



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

INFORME DE GESTIÓN 2022



DOCUMENTO CONSOLIDADO POR LA OFICINA ASESORA
DE PLANEACIÓN
Instituto Nacional de Salud



Créditos

HELVER GIOVANNI RUBIANO GARCÍA
Director General

WILLIAM JIMÉNEZ HERRERA
Jefe Oficina Asesora de Planeación

©
Instituto Nacional de Salud
Bogotá, Colombia
Av. Calle 26 No. 51-20



MINISTERIO DE SALUD
Y PROTECCIÓN SOCIAL



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

Instituto Nacional de Salud 1917-2023

“ En 106 años, hemos construido con el conocimiento, el talento y el trabajo de todos una historia de la cual sentirnos orgullosos.

En nuestro aniversario, queremos decirte ¡GRACIAS!

Te invitamos a seguir haciendo historia con el mejor equipo técnico científico de Colombia.



Créditos

Dra. María Marcela Mercado Reyes
Dirección de Investigación en Salud Pública

Dra. Astrid Carolina Flórez Sánchez
Dirección Redes en Salud Pública

Dr. Franklyn Edwin Prieto Alvarado
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Dr. Edgar Javier Arias Ramírez
Dirección de Producción

Dr. Carlos Andrés Castañeda Orjuela
Dirección Observatorio Nacional de Salud

Ing. Elsa Marlén Baracaldo
Oficina Tecnología de Información y Comunicaciones

Dra. Luz Stella Pradilla Noreña
Coordinadora Grupo Gestión Financiera

Dra. Cielo del Socorro Castilla Pallares
Oficina Control Interno

Dra. Diana Uribe Panesso
Oficina Asesora Jurídica

Dra. Diana Rocío Rojas Lasso
Coordinadora Grupo Talento Humano

Dra. Dora Nelsy Beltrán Rincón
Coordinadora Grupo Gestión Contractual

Dr. Juan Carlos Bocanegra Moreno
Coordinador Grupo Gestión Documental

Ing. Yenni Milena Quiroga
Coordinador (E) Grupo Gestión Administrativa

Dra. Mauren L. López Pineda
Coordinadora Grupo Equipos de Producción y Laboratorio

I. INTRODUCCIÓN	5
ELEMENTOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES	5
OBJETO Y FUNCIONES	5
Objeto.....	5
Funciones.....	5
ESTRUCTURA INTERNA	¡Error! Marcador no definido.
PLATAFORMA ESTRATÉGICA.....	7
II. ASPECTOS RELEVANTES EN EL 2021 POR AREAS TÉCNICAS.....	8
DIRECCION DE REDES EN SALUD PÚBLICA.....	8
CABEZA RED DE SANGRE	¡Error! Marcador no definido.
DIRECCION OBSERVATORIO NACIONAL DE SALUD	9
DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN.....	30
DIRECCIÓN DE VIGILANCIA Y ANALISIS DEL RIESGO EN SALUD PÚBLICA.....	37
. DIRECCION INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA.....	60
III.ASPECTOS RELEVANTES AREAS ADMINISTRATIVAS Y DE APOYO A LA GESTIÓN.....	60
GESTION DE LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL.....	65
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	67
GESTIÓN FINANCIERA DE LA ENTIDAD	70
GESTIÓN CONTRACTUAL	73
GESTION ADMINISTRATIVA.....	74
GESTION DE LA ATENCIÓN AL CIUDADANO	74
GESTION DEL TALENTO HUMANO.....	96
GESTION DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES	100
GESTIÓN JURIDICA DE LA ENTIDAD.....	107
GESTION DEL CONTROL INSTITUCIONAL	109

□

I. INTRODUCCIÓN

ELEMENTOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES

El Instituto Nacional de Salud es una entidad científica y técnica con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio, adscrito al Ministerio de Salud y Protección Social, pertenece al Sistema General de Seguridad Social en Salud y al Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, tiene sede en la ciudad de Bogotá y jurisdicción en todo el territorio nacional, ha definido elementos estratégicos que permiten el cumplimiento de sus funciones misionales y aportan al desarrollo de una gestión transparente.

OBJETO Y FUNCIONES

Objeto

De conformidad con lo señalado en el Decreto Ley 4109 de 2011, en su carácter de autoridad científico-técnica, el Instituto Nacional de Salud, tiene como objeto:

- El desarrollo y la gestión del conocimiento científico en salud y biomedicina para contribuir a mejorar las condiciones de salud de las personas;
- Realizar investigación científica básica y aplicada en salud y biomedicina;
- La promoción de la investigación científica, la innovación y la formulación de estudios de acuerdo con las prioridades de salud pública de conocimiento del Instituto;
- La vigilancia y seguridad sanitaria en los temas de su competencia; la producción de insumos biológicos; y
- Actuar como laboratorio nacional de referencia y coordinador de las redes especiales, en el marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud y del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación

Funciones

- Generar, desarrollar, aplicar y transferir el conocimiento científico sobre la naturaleza, la etiología, las causas, la fisiopatología, la patogénesis, la epidemiología y los riesgos de enfermedades de prioridad en salud pública, que permita acelerar el uso de ese conocimiento en estrategias de predicción, prevención, diagnóstico, tratamiento y control oportuno para el beneficio de la salud de la población humana.
- Dirigir la investigación y gestión del conocimiento en salud pública, de conformidad con las políticas, planes y lineamientos del Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación y del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Promover, dirigir, ejecutar y coordinar investigación científica en biomedicina.
- Participar y prestar asesoría en la formulación de normas científico-técnicas y procedimientos técnicos en salud pública.
- Dirigir, diseñar y desarrollar investigaciones epidemiológicas, experimentales y de desarrollo tecnológico, de acuerdo con las necesidades y las políticas en materia de salud pública, para la comprensión, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, de conformidad con las competencias asignadas al Instituto.
- Promover, coordinar, dirigir y realizar estudios e investigaciones destinadas a evaluar la eficiencia de las intervenciones para mejorar la salud pública, en el marco de las competencias de la entidad.

- Crear y articular una red de centros de investigación científico-técnicos en materia de salud pública, en la cual participen todas las entidades que desarrollen actividades de investigación, validación y transferencia de tecnología en ciencias de la salud pública, con el fin de contribuir al aprovechamiento racional de toda la capacidad científica de que disponga el país en este campo.
- Ejercer las funciones del Observatorio Nacional de Salud conforme a los artículos 8o y 9o de la Ley 1438 de 2011.
- Diseñar e implementar, en lo de su competencia, el modelo operativo del Sistema de Vigilancia y Seguridad Sanitaria en el Marco del Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Emitir conceptos sobre clasificación toxicológica y evaluación del riesgo de toxicidad, de plaguicidas que vayan a ser utilizados en el país, función que asumirá el Instituto en los términos y plazos señalados en el decreto de reorganización del Ministerio de Salud y Protección Social.
- Participar en la planeación, desarrollo y coordinación de los sistemas de información en salud pública, en coordinación con el Ministerio de Salud y Protección Social, las entidades territoriales y demás entidades del sistema de salud.
- Formular, proponer y controlar, en el marco de sus competencias, la ejecución de programas de prevención, promoción y protección de la salud pública.
- Elaborar los diagnósticos que determinen eventuales riesgos en salud pública, que estén asociados a desastres de cualquier tipo u origen.
- Coordinar y articular, en el ámbito de sus competencias, las acciones de evaluación, superación y mitigación de los riesgos que afecten la salud pública, con las entidades nacionales y territoriales.
- Promover, orientar y realizar actividades de capacitación en competencias del recurso humano que presta servicios en Salud Pública, de conformidad con la política del Gobierno Nacional.
- Promover la participación de los laboratorios e instituciones que realicen análisis de interés en salud pública en los programas de evaluación externa del desempeño para incentivar el mejoramiento de la calidad de las pruebas que realicen dichos laboratorios.
- Coordinar y asesorar la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública, Red de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión y Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos, en asuntos de su competencia y servir como laboratorio nacional de salud pública y de referencia.
- Definir estrategias e impulsar y coordinar los planes y programas de transferencia de tecnología y de asistencia técnica para la Red Nacional de Laboratorios de Salud Pública, Red de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión y Red Nacional de Donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos, en coordinación con el Ministerio de Salud y Protección Social.
- Participar en la evaluación de tecnologías en salud pública, en lo de su competencia.
- Investigar, desarrollar, producir, comercializar y proveer bienes y servicios esenciales en salud pública, de conformidad con los parámetros establecidos por el Ministerio de Salud y Protección Social, de manera directa o mediante alianzas o asociaciones estratégicas.
- Participar en coordinación con el Ministerio de Salud y Protección Social en el diseño y ejecución de programas y actividades destinados a prevenir, reducir o atender los efectos sobre la salud producidos por desastres, calamidades o emergencias, en articulación con las autoridades del Sistema Nacional de Prevención y Atención de Desastres, SINPAD.

- Participar con las agencias especializadas u otras entidades, en el marco de las formas asociativas o de cooperación previstas por las normas propias del régimen de ciencia, tecnología e innovación.
- Las demás funciones que le asigne la ley.



El INS fue objeto de Rediseño Institucional el 28 de diciembre de 2012, para lo cual se expidieron los Decretos 2774, que establece la estructura interna y el Decreto 2775, que fija la planta de personal y dicta otras disposiciones.

PLATAFORMA ESTRATÉGICA

En el año 2020, a través de Resolución 612, y en concordancia con lo establecido en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión - MIPG, se establecen las nuevas directrices estratégicas de la entidad contenidas en el Plan Institucional de Gestión y Desempeño (Plan estratégico) del INS 2019- 2022 con los siguientes componentes

RESOLUCIÓN 612 DE 2020

Por la cual se adopta el Plan Institucional de Gestión y Desempeño (Plan estratégico) del INS 2019- 2022

MISIÓN. El INS es una entidad pública del orden nacional perteneciente al sector de ciencia, tecnología e innovación y al sector Salud y Protección Social; **coordina** en el país el sistema de **vigilancia en salud pública**, la operación de las redes de donación, trasplantes y sangre y **genera conocimiento técnico especializado** en salud pública para la formulación, ajuste y evaluación de políticas públicas; así mismo, **forma talento humano altamente especializado** para la vigilancia en salud pública y **produce insumos de interés especial** para la salud pública.

Visión: En el 2030, ser líder nacional e internacional en ciencia, tecnología e innovación, generando y gestionando el conocimiento, destacado en la **producción de insumos de interés en salud**, ser un referente estratégico en **investigación, vigilancia** y formador de talento humano altamente calificado.



OBJETIVOS ESTRATÉGICOS INSTITUCIONALES



II. ASPECTOS RELEVANTES EN EL 2022 POR AREAS TÉCNICAS

En el siguiente aparte se mostrará los compromisos establecidos por cada Dirección Técnica que desarrolla la Misionalidad del Instituto Nacional de Salud, los logros y limitaciones para alcanzar sus objetivos.

DIRECCION DE REDES EN SALUD PÚBLICA



Las funciones principales de esta Dirección son: ser Laboratorio Nacional de Referencia, coordinar las Redes especiales: Laboratorios, Bancos de sangre y trasplantes, dando respuesta al país respecto al acceso y uso de componentes anatómicos, así mismo, a través de los ensayos de laboratorio, detectar agentes biológicos, infecciosos y no infecciosos que

causen epidemias o problemas de alto impacto en salud pública, tanto endémicos como emergentes y en concordancia con el Reglamento Sanitario Internacional.

Durante la vigencia 2022, estos fueron los resultados acordes con las funciones que realiza y las subdirecciones que la integran.

SUBDIRECCIÓN LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA

Vigilancia activa por laboratorio

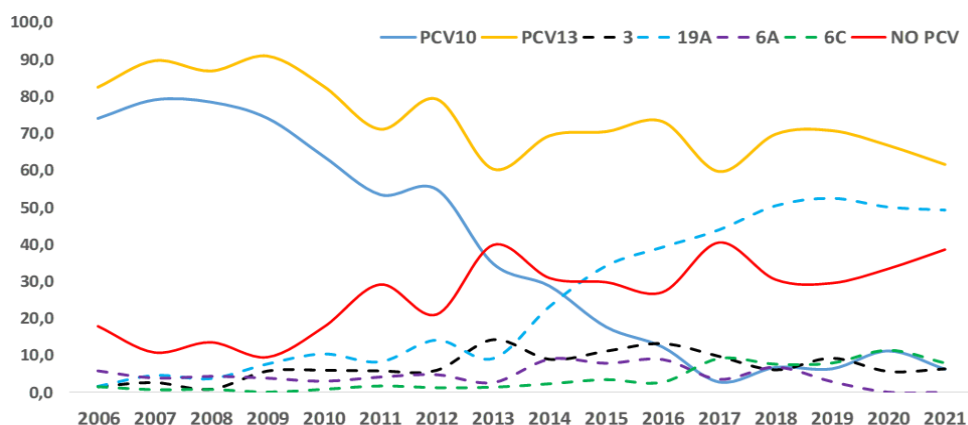
Durante el año 2022 se mantiene activa la vigilancia por laboratorio de eventos de interés en salud pública (EISP), con atención de más de 60 eventos bajo el esquema solo del Laboratorio y los EISP notificados al SIVIGILA, tanto de origen viral como bacteriano, micótico, parasitario y de transmisión vectorial, que requirieron, con corte al cuarto trimestre de la vigencia 2022, un total de **62.392** ensayos de laboratorio y **7.599** ensayos para garantizar la calidad de los resultados que se generan en los Laboratorios de referencia.

Obteniendo los siguientes resultados por LNR

MICROBIOLOGÍA

- Cambio de la vacuna contra el neumococo PCV10 (Pneumococal Conjugate Vaccine 10) a la PCV13 (Pneumococal Conjugate Vaccine 13) para los niños colombianos a partir de julio de 2022, como resultado de la vigilancia nacional por laboratorio de la serotipificación de *Streptococcus pneumoniae*, obtenidos en el Laboratorio Nacional de Referencia de (LNR) Microbiología, en conjunto con los datos clínicos y epidemiológicos.

Distribución de serotipos de *S. pneumoniae* en niños menores de 5 años por año de vigilancia, Colombia 2016-2021, n= 1797



PCV10: 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F, 23F

PCV13: 1, 3, 4, 5, 6A, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19A, 19F, 23F

NO PCV: Se identificaron 45 serotipos no incluidos en PCV10 y PCV13 con frecuencias iguales o menores a 15 aislamientos.

Información disponible en:

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/lineamiento-tecnico-operativo-transicion-vacuna-polisacarda-contr-neumococo-pcv10-pcv13-colombia-2022.pdf>

- Participación de manera activa en el desarrollo de las actividades misionales y estrategias del plan nacional de respuesta a la resistencia a los antimicrobianos (<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/plan-respuesta-resistencia-antimicrobianos.pdf>.) y bajo el marco de la vigilancia de la resistencia antimicrobiana de "una salud" con enfoque intersectorial (INS, INVIMA, ICA, AGROSAVIA, Ministerio de Salud y Protección Social, Ministerio de Agricultura), se abordó la primera detección del gen *mcr-1* que confiere resistencia a colistina y la detección de resistencia a linezolid en *Enterococcus* spp., mediada por genes transferibles *cfr*, *optrA* y *poxTA*. Información que fue útil para la generación de acciones oportunas de prevención y control. Además, el LNR contribuye con la divulgación de la información de resistencia a los antimicrobianos a través del micrositio: <https://www.paho.org/es/colombia-trabaja-unida-para-combatir-resistencia-antimicrobianos> liderado por OPS/OMS
- Lideró la ampliación de la cobertura de la red nacional de resistencia antimicrobiana (379 instituciones hospitalarias distribuidas en 21 departamentos) y de la evaluación externa del desempeño en bacteriología y resistencia antimicrobiana, con el fin mejorar la capacidad técnica a nivel local de la vigilancia nacional por laboratorio de patógenos bacterianos y micóticos de interés en salud pública; pasando de 33 laboratorios participantes en el año 2019 a 217 y 284 participantes para el 2021 y 2022 respectivamente.
- Se continúa participando de manera activa en las redes internacionales como SIREVA II (Sistema de Redes de Vigilancia de los Agentes Responsables de Neumonías y Meningitis Bacterianas), Red Latinoamericana de Vigilancia de la Resistencia a los Antimicrobianos (ReLAVRA), Global Invasive Bacterial Vaccine-Preventable Diseases (IB-VPD) Surveillance Network, y PulseNet.
- Participación en 8 proyectos de investigación y estudios especiales; publicó 5 manuscritos científicos en revistas indexadas; publicó en web institucional 12 infografías con datos de la vigilancia por laboratorio, participó con ponencias con los resultados de la vigilancia nacional por laboratorio en 17 eventos científicos; actualizó y publicó ocho (8) guías para la vigilancia por laboratorio y como parte del fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios (RNL), realizó quince (15) asistencias técnicas y diez (10) talleres sobre la vigilancia nacional de agentes bacterianos y micóticos como EISP.

PARASITOLOGÍA

- Como **LNR de Patología** y teniendo en cuenta el fortalecimiento de la capacidad diagnóstica a través de la incorporación de equipos con tecnología automatizada, la disponibilidad de técnicas de inmunohistoquímica, la incorporación de marcadores para la detección de virus Zika, Rickettsia, Leptospira y Covid19 en muestras de necropsia para confirmación diagnóstica, la experticia técnica de los profesionales de esta área de nuestra institución y el apoyo que este grupo ha brindado a los países de la región; se elevó una solicitud a la representación regional de la OPS para postular al Instituto

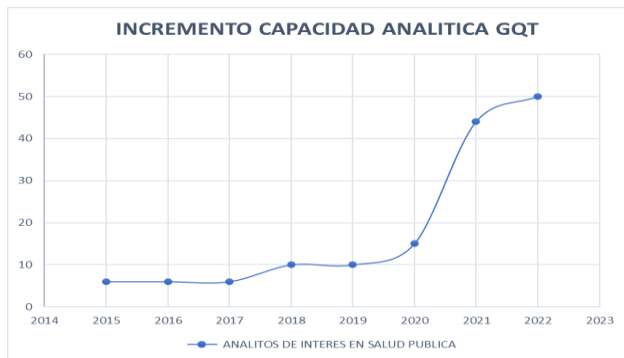
Nacional de Salud, como centro colaborador para el diagnóstico histopatológico de la fiebre amarilla y otros EISP en muestras post mortem.

- En 2022, se contó con la implementación de técnicas moleculares para el cumplimiento de la vigilancia por laboratorio de EISP, como Malaria, Enfermedad de Chagas y Leishmaniasis en sus tres formas clínicas: cutánea, mucosa y visceral, lo cual ha permitido un apoyo fundamental en el marco de los brotes de enfermedades de transmisión vectorial y en el caso específico de Malaria la detección de infecciones submicroscópicas o asintomáticas por *Plasmodium spp.*, diagnóstico en pacientes sintomáticos con gota gruesa negativa y/o prueba de Diagnóstico Rápido (PDR) negativa con sospecha de malaria, confirmación de malaria mixta o malaria por especies distintas a *P. falciparum* y *P. vivax*, apoyo al control de calidad de la microscopía en situaciones discordantes (evaluación indirecta) y en la elaboración de los paneles de láminas para el Programa de Evaluación de desempeño (PEED) directa.
- Adicionalmente, en cumplimiento de la misionalidad como LNR para contribuir a la eliminación de barreras de acceso al diagnóstico de la Enfermedad de Chagas, se realizó, mediante cooperación internacional con DNDi y FIND, una evaluación diagnóstica de 11 Pruebas de diagnóstico rápido (PDR) para detección de anticuerpos anti- *T.*
- *cruzi* en condiciones controladas de laboratorio, a partir de muestras anonimizadas procedentes de la vigilancia por laboratorio de 20 departamentos hiperendémicos e hipoendémicos que representaron todo el espectro de la enfermedad (sintomáticos y asintomáticos). Los resultados de esta validación fueron la base para iniciar en 2022, con la evaluación en terreno de las mejores PDR que mostraron un rendimiento óptimo bajo condiciones controladas de laboratorio y poder finalmente evaluar un algoritmo de diagnóstico basado en PDR, que permita ampliar el diagnóstico en zonas vulnerables y población rural.
- Se realizaron tres asistencias técnicas en los municipios de Zulia (Norte de Santander), Cubará (Boyacá) y Medina (Cundinamarca), para el lanzamiento e implementación del Plan Piloto de eliminación de barreras en la atención integral de Enfermedad de Chagas. Asimismo, se realizaron asistencias técnicas a las entidades territoriales para contribuir como LNR al compromiso de la “Eliminación de la Leishmaniasis visceral como un problema de Salud Pública (EPSP)”.
- Además, el **LNR Parasitología** mantiene su vinculación en redes de conocimiento internacionales como Iniciativa Regional para la Eliminación de la Malaria (IREM), Chagas, Malaria y RedLEISH, durante el 2022, se continúa con el reconocimiento internacional otorgado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) como Programa Regional de Evaluación Externa Directa del Desempeño para el diagnóstico microscópico de Leishmaniasis para los Países de la Región de las Américas.
- En el componente de apropiación social del conocimiento, durante el año 2022, se publicaron tres (3) artículos en revistas indexadas, se presentaron 10 ponencias en eventos académico-científicos nacionales e internacionales, se publicaron, en la web institucional, cinco (5) informes técnicos, dos (2) recomendaciones técnicas y una (1) guía de vigilancia por laboratorio. Igualmente, realizó la evaluación externa del desempeño en el diagnóstico de enfermedades parasitarias de interés en salud pública para los 33 LSP, participó en 8 proyectos de investigación y estudios especiales en

parasitosis de interés en salud pública y realizó el fortalecimiento a la RNL mediante un taller de capacitación en Enfermedades Transmitidas por vectores (malaria, leishmaniasis y Chagas)

QUÍMICA Y TOXICOLOGÍA

- Se incrementó a lo largo de los años su capacidad analítica en las matrices biológicas (sangre y cabello) y ambientales (agua y pescado); pasando, de poder identificar 6 analitos en 2015, a 50 actualmente en 2022.



- Adicionalmente, derivado del avance en la verificación y validación de métodos el LNR de QT tiene la capacidad de atender emergencias asociadas a los siguientes eventos:
 - Calidad del agua para consumo humano (capacidad analítica de la mayoría de los parámetros consignados en la resolución 2115 de 2007).
 - Intoxicaciones asociadas con metales pesados en agua (plomo, cromo, mercurio, cadmio, arsénico), sangre (mercurio y cadmio), cabello (mercurio) y pescado (mercurio).
 - Intoxicaciones por metanol por medio de la determinación en sangre por cromatografía de gases y por la metodología espectrofotométrica
 - Intoxicaciones en aguas asociadas a plaguicidas carbamatos por detección por HPLC.
 - Por último, en la búsqueda de fortalecer el programa PICCAP, herramienta de gran importancia para evaluar la competencia de los laboratorios que vigilan la calidad de agua potable en el país, se realizó auditoría interna para realizar ampliación, en 2023, de nuevos parámetros fisicoquímicos.

GENÉTICA

Para el 2022, el LNR genética realizó la elaboración, socialización y publicación en página web de dos Lineamientos: **“Lineamiento Nacional para la Implementación de Tamizaje Neonatal por Laboratorio en Colombia”**, cuyo objetivo es coordinar la Red TZN por laboratorio con la estructura actual de las Instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) y la red de laboratorios organizados por los Laboratorios de Salud Pública (LSP), que actúan como nodo y cubren la totalidad del país, y la **“Actualización de las recomendaciones técnicas y operativas para laboratorios de tamizaje neonatal”**, cuyo contenido incluye las condiciones óptimas para toma de muestra e interpretación de resultados con los respectivos anexos técnicos.

- Creación del repositorio de TZN del INS, que permite el acceso de los diferentes actores del sistema de salud para realizar el ingreso de resultados de laboratorio de las pruebas de laboratorio, así como el análisis de información ingresada, la supervisión y vigilancia de los indicadores de salud pública.
- Se establecieron los valores de referencia para aminoácidos y acilcarnitinas para el tamizaje de errores innatos del metabolismo en Colombia por espectrometría de masas en tándem.
- Se inició el trabajo para la implementación del Programa de Evaluación Externa del Desempeño en Genómica Humana PEEDGENH, así como para la ampliación de las pruebas incluidas en el PEEDTZN Básico.
- Se llevó a cabo el Programa de Evaluación Externa de Desempeño en Citogenética Clínica con la participación de cerca del 100% de los laboratorios de citogenómica del país.
- Se llevaron a cabo las reuniones nacionales de los Programas de Evaluación de desempeño PEEDTZN y del PEED de citogenética, para la actualización en temas técnicos y socialización de resultados de los mismos, con la participación de expertos del INS y expertos nacionales e internacionales.
- Se llevó a cabo el Programa de Evaluación de Desempeño Indirecto para TSH Neonatal PEEDITSH, para el fortalecimiento de la calidad de los resultados que emiten los laboratorios de la red.
- Se iniciaron las adecuaciones para la modernización de las instalaciones del Laboratorio de Genética y Crónicas, que terminan en el primer trimestre del 2023 y se hizo adquisición de equipos de refrigeración, como parte del fortalecimiento del LNR.

MICOBACTERIAS

En el 2022, realizó la vigilancia por laboratorio sobre la RNL que desde 2016 asumió esta responsabilidad y a la fecha se cuenta con cerca de 100 instituciones que ofertan técnicas moleculares para la detección del complejo *M. tuberculosis* y su resistencia a rifampicina y/o isoniacida; el INS realiza pruebas de alta complejidad para los casos con resistencia a estos fármacos que solo se hacen en el LNR de Micobacterias como coordinador de la RNL, contando con la infraestructura necesaria para su ejecución e implementación de métodos gold estándar para su desarrollo. Adicionalmente, el LNR realiza pruebas para la vigilancia de las micobacterias no tuberculosas, siendo el único laboratorio que oferta identificación de especie y sensibilidad a macrólidos y aminoglucósidos para orientar en estos patógenos el tratamiento a instaurar, esta actividad ha tenido un aumento de más del 100% generado por la incorporación de nuevos métodos de diagnóstico en la red

Ensayos especializados realizados como LNR	
Evento	2022
<i>Tuberculosis</i>	90
<i>Tuberculosis farmacorresistente</i>	487
<i>Micobacterias no tuberculosas</i>	372

Fuente: Sistema de información SIVILAB

VIROLOGIA

El **LNR de Virología** realiza permanentemente la vigilancia por laboratorio de los brotes que se presentan en nuestro país y rutinariamente la vigilancia genética de virus de interés en salud pública, como estrategia de fortalecimiento de la respuesta por laboratorio, con el fin de aportar

evidencia para la toma de decisiones en salud pública. Este componente actualmente aporta al entendimiento de la dinámica de los agentes virales en el país, su impacto en el comportamiento epidemiológico de estos eventos, y la posible emergencia de virus dentro del territorio. A 2022 se ha realizado la vigilancia genética de los siguientes agentes:

- Dengue: definición de genotipos y linajes asociados a ocurrencia de brotes y epidemias, y vigilancia para la emergencia de nuevos genotipos en el país
- Sarampión: caracterización de virus para definir importación y transmisión autóctona en el territorio.
- Rabia: Definición de variantes y rutas de dispersión viral en corredores de transmisión
- Rotavirus: caracterización de virus circulantes bajo detección de genotipos P y G
- Hepatitis C, B: distribución de genotipos en poblaciones a riesgo (proyectos de investigación)
- Adenovirus: caracterización genética de serogrupos en brotes y casos asociados a hepatitis virales agudas en menores

Para la vigencia 2022, se realizaron las siguientes acciones:

- Se continuó con el reconocimiento internacional como laboratorio de referencia regional para la vigilancia de los eventos de Poliomielitis: OMS/PAHO y Sarampión/rubeola: PAHO
- Asimismo, el **LNR Virología** mantuvo su vinculación en redes de conocimiento internacionales para fortalecimiento de las vigilancias misionales a su cargo; estas redes permitieron la formación continua de personal, el intercambio de documentos y metodologías, y el apoyo en insumos para el LNR y la red de laboratorios. Ellas son:
 - RELDA: Red de Laboratorios de Arbovirus de las Américas
 - NIC: Centro Nacional de Influenza
 - SARINET: Red de infecciones respiratorias agudas graves
 - SIRVERA: Sistema de Información Regional para la Vigilancia Epidemiológica de la Rabia / Red Latinoamericana de Rabia
- En el componente de apropiación social del conocimiento durante el 2022, se sometieron cuatro (4) artículos en revistas indexadas y una (1) ponencia en evento académico-científico internacional.

ENTOMOLOGÍA

- Durante 2022, continuó participando de manera activa en el desarrollo de las actividades misionales y estrategias del plan nacional de respuesta a la resistencia insecticidas con metodología OMS-CDC, información remitida periódicamente al Minsalud y que aporta al control vectorial de los eventos de Dengue, Zika, Chikunguya y Malaria. La vigilancia de la resistencia a insecticidas se implementó en Colombia desde el año 2004, como una actividad regular llevada a cabo por los LSP, por lo tanto, la trayectoria y sostenibilidad de este programa hacen que Colombia sea un líder en el tema a nivel de la región de Mesoamérica y Sur América. Durante el período 2015-2022, se ampliaron los municipios evaluados, se logró detectar y mapear la presencia de dos mutaciones, la Val 1016LLE Y LA Fe1534Cys, responsables de la resistencia de *Aedes aegypti* a los insecticidas piretroides, mediante pruebas moleculares de PCR - RT.

- Realizó la evaluación externa del desempeño en el diagnóstico entomológico para 31 Laboratorios de Entomología de las secretarías de salud del país; participó en dos (2) proyectos de investigación y un (1) estudio especial; publicó 4 manuscritos científicos en revistas indexadas y cinco (5) informes técnicos con los resultados de la vigilancia entomológica del país; participó con ponencias en el XVIII Congreso colombiano de Parasitología y medicina tropical donde se presentaron resultados de las actividades de vigilancia entomológica y situación actual de la entomología médica en el país y, como parte del fortalecimiento a la RNL, realizó 26 asistencias técnicas y un taller de capacitación para los profesionales nuevos que ingresan a las diferentes entidades departamentales y distritales del país.
- Adicionalmente, se realizó la prueba piloto en siete (7) entidades territoriales del nuevo protocolo de vigilancia entomológica de estratificación de riesgo de *Aedes aegypti*. "Protocolos para estratificación de riesgo y estandarización de prácticas entomológicas asociados a *Aedes aegypti* en Colombia" y la socialización a los profesionales del país del nuevo protocolo de vigilancia para malaria: "Orientaciones para la vigilancia entomológica de vectores de la malaria en Colombia" en el marco del XX Reunión Nacional de profesionales de Entomología realizado con apoyo de OPS.

Adicionalmente a lo anterior, los grupos que hacen parte de Red Nacional de Laboratorio realizaron la divulgación de productos como resultado de investigaciones que se muestran en la siguiente tabla y que ayudan a la apropiación de conocimiento.

LNR	Divulgación de productos de los LNR obtenidos a partir de las actividades técnicas de la vigilancia por laboratorio
Virología	Ponencia "Dengue virus type 2 in Colombia: molecular surveillance and its phylogenetic context in America" con datos obtenidos de la vigilancia genómica rutinaria realizada en el LNR, en el evento "Virus Evolution and Molecular Epidemiology (VEME) 2022" realizado en la ciudad de Panamá.
	Sometimiento a publicación de artículo (Dengue en revista Pathology), con los resultados producto de la vigilancia virológica de Dengue
	Publicación de 10 documentos técnicos y lineamientos, 2 videos institucionales, 3 cursos de "Embalaje y envío de una sustancia infecciosa de la Categoría A" con certificación IATA. Esto como parte del fortalecimiento de la Red Nacional de Laboratorios en eventos emergentes, apoyo a la vigilancia de Viruela Símica y alerta de hepatitis en niños. Información disponible en: https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/Enfermedades-emergentes.aspx#dtviruela
Microbiología	Vigilancia por Whonet de resistencia antimicrobiana en el ámbito hospitalario, Colombia 2021. Disponible en: https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-whonet-de-resistencia-antimicrobiana-en-el-ambito-hospitalario-colombia-2021.pdf
	Vigilancia por laboratorio de <i>Salmonella Typhi</i> en Colombia 1997-2021. Disponible en: https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-salmonella-typhi-en-colombia-1997-2021.pdf
	Vigilancia por laboratorio de <i>Salmonella</i> no tifoidea en Colombia 2021. Disponible en: https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-salmonella-no-tifoidea-en-colombia-2021.pdf
	Resistencia antimicrobiana en infecciones asociadas a dispositivos (IAD), Colombia 2021. Disponible en: https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/resistencia-antimicrobiana-en-infecciones-asociadas-a-dispositivos-iad-colombia-2021.pdf
	Vigilancia por laboratorio de <i>Shigella</i> spp. en Colombia 1997-2021. Disponible en: https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/Infografia-shigella-2022.pdf

LNR	Divulgación de productos de los LNR obtenidos a partir de las actividades técnicas de la vigilancia por laboratorio
	Vigilancia por laboratorio de difteria, Colombia 2018-2021. Disponible: <u>https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-difteria-colombia-2018-2021.pdf</u>
	Vigilancia por laboratorio de aislamientos colombianos de <i>Neisseria gonorrhoeae</i>. 2010-2021. Disponible: <u>https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-aislamientos-colombianos-de-Neisseria-gonorrhoeae-2010-2021.pdf</u>
	Vigilancia por laboratorio de Mucormicosis asociada a la COVID-19 (CAM), Colombia 2021. Disponible: <u>https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-mucormicosis-asociada-a-la-covid-19-cam-colombia-2021.pdf</u>
	Vigilancia por laboratorio de Resistencia Antimicrobiana en Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) Colombia, años 2012 a 2021. Disponible: <u>https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-resistencia-antimicrobiana-en-iaas-colombia-a%C3%B1os-2012-a-2021.pdf</u>
	Vigilancia por laboratorio de <i>Neisseria meningitidis</i> en Colombia, 2010-2021. Disponible en: <u>https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-Neisseria-meningitidis-en-colombia-2010-2021.pdf</u>
	Vigilancia por laboratorio de aislamientos de <i>Haemophilus influenzae</i> en Colombia, 2015-2021. Disponible en: <u>https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-aislamientos-de-Haemophilus-influenzae-en-colombia-2015-2021.pdf</u>
	Vigilancia por Laboratorio de Leptospirosis 2021 en Colombia. Disponible en: <u>https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-leptospirosis-2021-en-colombia.pdf</u>
	Vigilancia por laboratorio de <i>Candida auris</i> en Colombia 2018-2021. Disponible en: <u>https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-candida-auris-en-colombia-2018-2021.pdf</u>
	Vigilancia por laboratorio <i>Streptococcus pneumoniae</i> en Colombia, 2016-2021. Disponible <u>:https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/vigilancia-por-laboratorio-de-streptococcus-pneumoniae-en-colombia-2016-2021.pdf</u>
	Increased Detection of Carbapenemase-Producing Enterobacterales Bacteria in Latin America and the Caribbean during the COVID-19 Pandemic. <i>Emerg Infect Dis.</i> 2022 Nov; 28(11):1-8. doi: 10.3201/eid2811.220415
	Distribution, frequency and clinical presentation of leptospirosis and coinfections: a systematic review protocol <i>BMJ Open</i> 2022;12: e055187. doi: 10.1136/bmjopen-2021-055187
	First identification of the blaIMP-27 gene in a clinical isolate of <i>Providencia rettgeri</i> in Colombia. <i>J Glob Antimicrob Resist.</i> 2022 Sep; 30:428-430. doi: 10.1016/j.jgar.2022.05.005
	Population structure of <i>Neisseria meningitidis</i> ST-9493 identified in Colombian isolates, <i>Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica</i> , 2022, ISSN 0213-005X: https://doi.org/10.1016/j.eimc.2022.01.016
	Laboratory-based surveillance of <i>Candida auris</i> in Colombia, 2016-2020. <i>Mycoses.</i> 2022 Feb;65(2):222-225. doi: 10.1111/myc.13390
Parasitología	Artículo publicado: Molecular surveillance for anti-malarial drug resistance and genetic diversity of <i>Plasmodium falciparum</i> after chloroquine and sulfadoxine-pyrimethamine withdrawal in Quibdo, Colombia, 2018. Angela Patricia Guerra, Mario Javier Olivera, Liliana Jazmín Cortés, Stella M. Chenet, Alexandre Macedo de Oliveira and Naomi W. Lucchi. <i>Malaria Journal</i> (2022) 21:306. https://doi.org/10.1186/s12936-022-04328-x

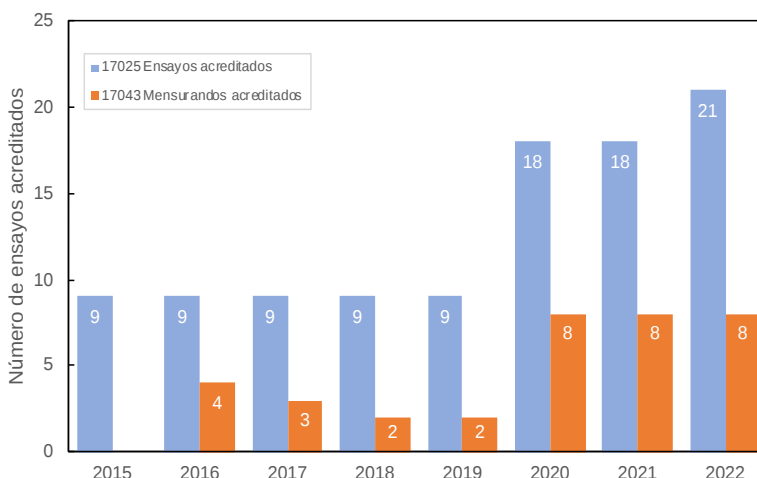
LNR	Divulgación de productos de los LNR obtenidos a partir de las actividades técnicas de la vigilancia por laboratorio
	Artículo publicado: Amplicon-based next-generation sequencing reveals the co-existence of multiple Leishmania species in patients with visceral leishmaniasis Adriana Castillo-Castañeda, Luz H. Patiño, Marina Muñoz, Martha S. Ayala, Maryi Segura, Jessica Bautista, Maryia V. Shaban, Alberto Paniz-Mondolfi, Juan David Ramírez . International Journal of Infectious Diseases 115 (2022) 35–38. https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.11.029
	Artículo publicado: An overview of the trypanosomatid (Kinetoplastida: Trypanosomatidae) parasites infecting several mammal species in Colombia. Adriana C. Castillo-Castañeda, Luz H. Patiño, Maria Fernanda Zuñiga, Omar Cantillo-Barraza, Martha S. Ayala, Maryi Segura, Jessica Bautista, Plutarco Urbano, Jeiczon Jaimes-Dueñez and Juan David Ramírez. Parasites & Vectors (2022) 15:471. https://doi.org/10.1186/s13071-022-05595-y
Despacho de la Dirección de Redes	Elaboración y publicación de 7 boletines con la información de la vigilancia del agua para consumo humano que se obtiene a partir del repositorio de SIVICAP, disponibles en https://www.ins.gov.co/sivicap/paginas/sivicap.aspx
	Publicación a partir de un trabajo interinstitucional con el Imperial College de Londres en la revista eLife: Matthew A Dixon, Peter Winskill, Wendy E Harrison, Charles Whittaker, Veronika Schmidt, Astrid Carolina Flórez Sánchez, Zulma M Cucunuba, Agnes U Edia-Asuke, Martin Walker, María-Gloria Basáñez (2022) Global variation in force-of-infection trends for human Taenia solium taeniasis/cysticercosis eLife 11:e76988. https://doi.org/10.7554/eLife.76988
Entomología	Catalina Marceló-Díaz, Carlos Andrés Morales, María Camila Lesmes, Patricia Fuya, Sergio Andrés Méndez, Horacio Cadena, Alvaro Ávila-Díaz, & Erika Santamaría. (2022). Vectores de arbovirus en municipios con alto riesgo por dengue en el departamento del Cauca, Colombia. Gigabyte. https://doi.org/10.5281/zenodo.6525408

SUBDIRECCIÓN DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LOS LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA

Objetivo: Orientar el desarrollo de acciones para el mejoramiento progresivo en el cumplimiento de los estándares óptimos de calidad para la Dirección de Redes de Salud Pública así las cosas esta subdirección realizó las siguientes acciones:

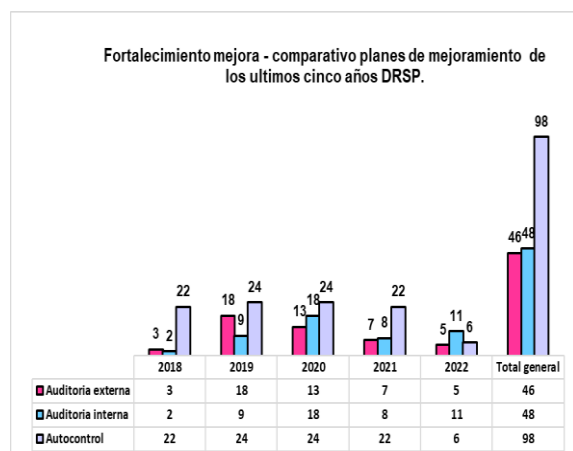
- Los Laboratorios Nacionales de Referencia durante la vigencia de 2022, mantuvieron y ampliaron el alcance de la acreditación de ensayos bajo norma ISO/IEC 17025 y el otorgamiento de la acreditación en ISO/IEC 17043, mediante la estandarización y adecuación de criterios y características para las diferentes actividades de acreditación, en procura de obtener un nivel óptimo de ordenación reflejado en la documentación técnica y de gestión incluida en el SIG que da respuesta a los requisitos normativos correspondientes.
- Se realizó el acompañamiento, asesoría y seguimiento de la aplicación de los lineamientos de las normas en los grupos de los LNR, el fortalecimiento de la competencia técnica del personal a través de la gestión y desarrollo de actividades de formación, todo lo anterior evaluado año tras año mediante el trámite y desarrollo de auditorías internas y externas, que evidencian la conformidad del sistema de acreditación demostrando su madurez con la reducción de hallazgos reflejando así la mejora continua.

Ensayos acreditados (ISO 17025-17043) LNR 2015-2022



Mejora continua como pilar del Sistema Integrado de Gestión (SIG)

Fortalecimiento de la cultura del autocontrol mediante identificación, registro y documentación de desviaciones presentadas al interior de los grupos de los LNR, demostrando la mejora continua a través de los resultados obtenidos en las evaluaciones periódicas (auditorías)



Evaluación y verificación de la calidad diagnóstica y el aseguramiento de la calidad del diagnóstico, a través de Programas de Evaluación Externa de Desempeño (PEED)

Esta actividad tuvo impacto en la RNL, dado que a la fecha se ha ampliado la cobertura a la red de laboratorios tanto pública como privada, involucrando LSP, laboratorios colaboradores y comerciales o prestadores del Plan de Beneficios, como se muestra en la siguiente tabla:

Programa	Ampliación por parte de los LNR de los Programas de Control de calidad para la RNL a 2022	Estado a nivel nacional
Programa de Evaluación externa del desempeño (PEED) en Bacteriología y resistencia antimicrobiana (RAM)	Para fortalecimiento de la capacidad técnica a nivel local de la vigilancia nacional por laboratorio de patógenos bacterianos y micóticos como EISP; se amplió la cobertura del PEED en bacteriología y RAM.	En 2019: 33 laboratorios En 2022: 287 Laboratorios
Programa interlaboratorio de Control de Calidad del Agua Potable (PICCAP)	Desde 2015 a 2022 el programa interlaboratorio de control de calidad del agua potable (PICCAP) ha presentado un crecimiento sostenido del número de laboratorios participantes, quienes encueñan en esta	Participan 340 laboratorios a 2022

Programa	Ampliación por parte de los LNR de los Programas de Control de calidad para la RNL a 2022	Estado a nivel nacional
	alternativa una herramienta para la evaluación del desempeño de su personal. Tomando como referencia la acreditación vigente que tiene este programa en la norma ISO/IEC 17043:2010 desde el año 2017. Se evalúa la calidad del agua potable en parámetros fisicoquímicos y microbiológicos de los 32 departamentos del país.	
Programa de evaluación externa del desempeño "sensibilidad a fármacos antituberculosis"	Con la descentralización de pruebas a la Red Nacional de laboratorios, el programa contaba en 2015 solo con dos ensayos bajo supervisión y un total de 12 instituciones participantes, para 2022 se realizó para 8 metodologías moleculares instauradas en los laboratorios de la red pública y externa privada o comercial que cuentan con la infraestructura molecular.	En 2015: 12 laboratorios En 2022: 92 Laboratorios
Programas de Evaluación Externa del Desempeño en Enfermedades Parasitarias de transmisión vectorial	Se ofertan 5 programas diferentes tanto para la red pública como para la externa privada o comercial y hace la evaluación del diagnóstico parasitológico y serológico de: Malaria Directo, Leishmaniasis Directo, Leishmaniasis Inmunodiagnóstico, Chagas Directo y Chagas Inmunodiagnóstico.	Participan 68 laboratorios a 2022
Programa Regional de Evaluación Externa Directa del Desempeño para el Diagnóstico Microscópico de Leishmaniasis para los países de la Región de las Américas	Programa Regional de Leishmaniasis Enfermedades Desatendidas, Tropicales y Transmisibles por Vectores Enfermedades Transmisibles y Análisis de Salud. Organización Panamericana de la Salud OPS/OMS,	Participan 21 Laboratorios de 18 países de la Región a 2022
Programa de Evaluación Externa del Desempeño (PEED) en Entomología	Dirigido a los LSP Departamentales y Distritales para evaluar la capacidad técnica de los laboratorios de Entomología en el marco de la inteligencia epidemiológica de la Estrategia de Gestión Integrada (EGI) propuesta por Ministerio de Salud.	Participan 30 LSP a 2022
Programa de Evaluación Externa del Desempeño Indirecto Virus respiratorios – SARS-CoV-2	Evaluación del diagnóstico molecular del SARS-CoV-2 a través de la estrategia indirecta	Participan 15 LSP y 8 laboratorios colaboradores autorizados para el diagnóstico de SARS-CoV2 en el país a 2022
Programa de Evaluación Externa del Desempeño Directo de SARS-CoV-2	Evaluación del diagnóstico molecular del SARS-CoV-2 a través de la estrategia directa con el envío de paneles. Este Programa se realiza con el apoyo del Instituto Nacional de Metrología	Participan XX laboratorios autorizados para el diagnóstico de SARS-CoV2 en el país a 2022 (Red ampliada Covid19)

La actividad más importante en este componente es la implementación de los estándares de calidad, en cumplimiento a la Resolución 1619 de 2015, los cuales evalúan criterios de gestión de calidad, talento humano, infraestructura, referencia y contrarreferencia, manejo de residuos y actividades de la vigilancia en salud pública y permiten establecer, en el momento de la verificación, la operación básica y el aseguramiento de los métodos realizados por los laboratorios para la vigilancia de los EISP.

El INS, en el marco de sus competencias, inicio la verificación de los estándares de calidad a los LSP en el año 2015 y, desde esa fecha viene realizando el seguimiento a las entidades territoriales para verificar su cumplimiento y la realización de los mismos por parte de las entidades a los laboratorios del área de su jurisdicción.

En 2022, el porcentaje promedio del cumplimiento a nivel nacional es de 59,81%, entre 2015 y 2021 se evidenció un aumento gradual, siendo el 2021 el año de mejor cumplimiento a nivel nacional (87,8%), aunque la evaluación solo pudo ser realizada en dos entidades territoriales

Promedio anual de cumplimiento y número de LSP evaluados por año. Colombia, 2015-2022



Del año 2015 y a la fecha, 13 LSP cumplen con los estándares de calidad, cuentan con una capacidad básica para la respuesta a la vigilancia en salud pública e implementan estrategias de aseguramiento del método para garantizar la confiabilidad de los resultados que emiten en el marco de la vigilancia a los EISP, 14 se encuentran en planes de mejora con seguimiento y seis (6) con cese de actividades analíticas.

Estado actual de verificación de los LSP sobre estándares de calidad Ampliación de la capacidad diagnóstica en la red de laboratorios

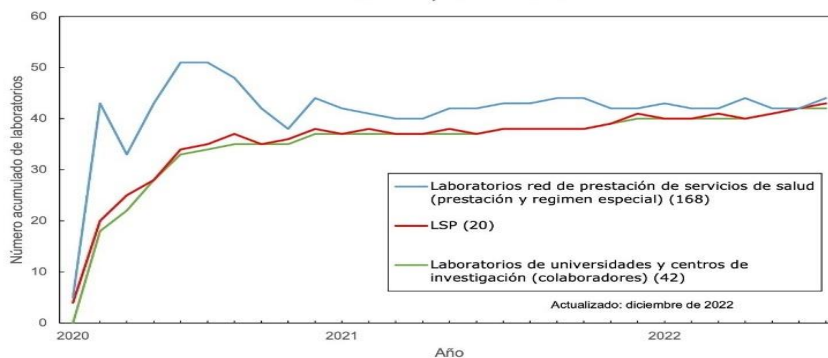
Antes del año 2020, la capacidad de los LSP para la realización de ensayos moleculares para el diagnóstico y la vigilancia de EISP era muy limitada, solo cuatro (4) LSP tenían capacidad para estos ensayos (Antioquia, Bogotá, Nariño y Valle).

Con la declaración de emergencia sanitaria por Covid19 durante el 2020, el INS inició acciones técnico-administrativas para la conformación de una red ampliada de diagnóstico molecular del nuevo SARS-CoV2 (Covid19) en el marco de la Resolución 1619 de 2015, con la participación de entidades públicas y privadas, universidades, centros de investigación e IPS.

Cada uno de los laboratorios de esta red surtió un proceso técnico de autorización de terceros frente al cumplimiento de estándares de calidad y con corte a 2022 la red cuenta con 230 Laboratorios.



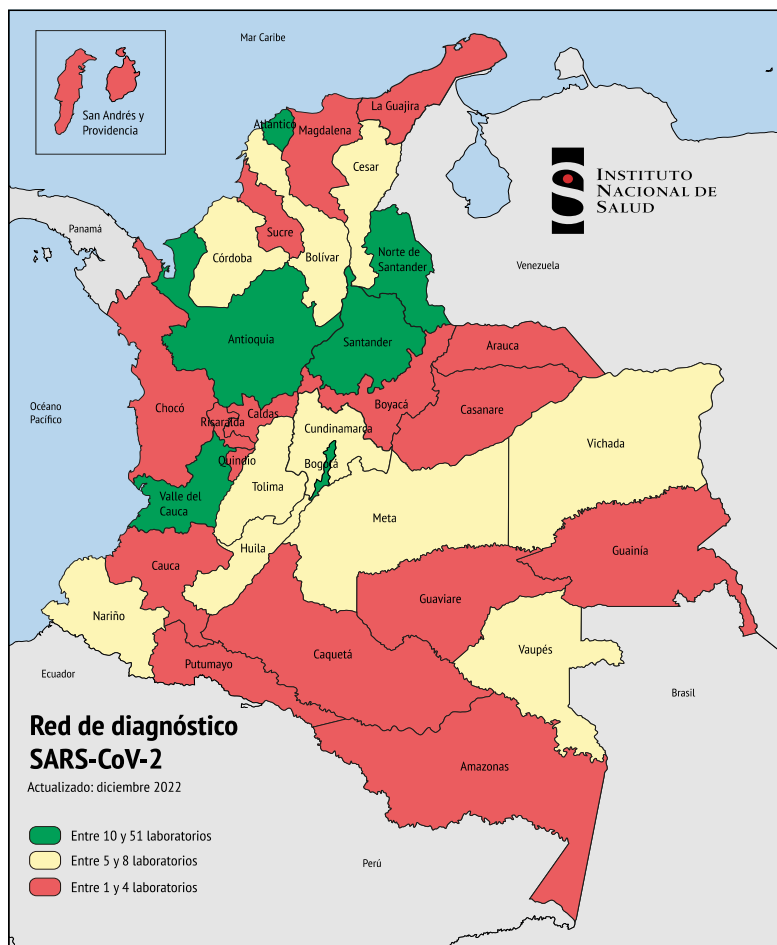
Crecimiento de la red de diagnóstico para SARS-CoV-2, Colombia, 2020 - 2022



Crecimiento de la red diagnostica para SARS-CoV-2, Colombia, 2020 – 2022

Cada entidad territorial cuenta con un número de laboratorios que fueron sometidos a evaluación de estándares de calidad y surtieron todos los requisitos administrativos y técnicos de aval del diagnóstico molecular para SARS-CoV2 otorgado a través del LNR de Virología.

A continuación, se presenta un gráfico de la capacidad de laboratorios con que cuenta cada departamento:



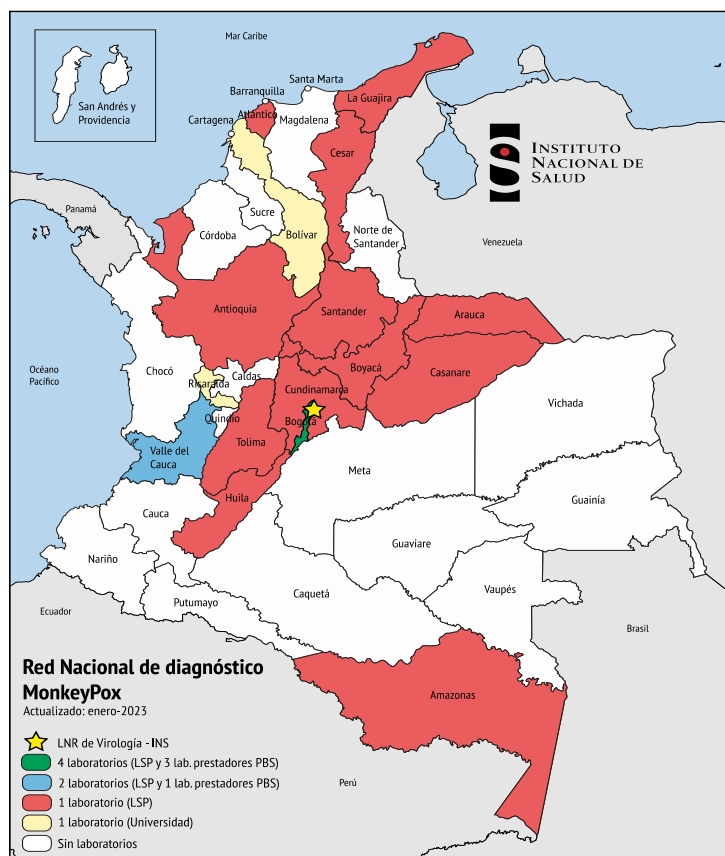
Número de laboratorios de la red diagnóstica para SARS-CoV2 por departamento **Conformación red de diagnóstico Viruela símica:**

El mismo procedimiento de ampliación de cobertura del diagnóstico molecular se realizó con la conformación de la red de diagnóstico de Viruela símica (VS), generando capacidad de respuesta mediante la transferencia del método de diagnóstico molecular, aprovechando la capacidad instalada en el territorio nacional para SARS-CoV-2. Sin embargo, se adicionó a la capacitación realizada por parte del LNR de Virología, un componente relacionado con el cumplimiento de las condiciones de Bioseguridad, Biocontención y Biocustodia (BBB), teniendo en cuenta el riesgo biológico que representa la manipulación del virus de VS.

A la fecha se cuenta con el LNR, 14 LSP, dos (2) laboratorios colaboradores (Universidades de Cartagena y Tecnológica de Pereira) y cuatro (4) Laboratorios de la red de prestadores de servicios de salud, para un total de 21 laboratorios que ofertan el diagnóstico molecular de VS y una capacidad diaria de más de 1000 pruebas de PCR en tiempo real, como respuesta a este evento al país. Adicionalmente, el LNR de Virología realizó esta capacitación integral a 16 Laboratorios colaboradores de universidades y centros de investigación, dejándolos con capacidad instalada de respuesta y listos para autorizar en caso de ser necesario una mayor respuesta al país en este evento. Finalmente, el LNR capacitó en el diagnóstico molecular de

PCR para VS y sus condiciones de Bioseguridad y Biocontención a 277 Laboratorios de la red de prestación de servicios de salud.

Red de diagnóstico de Viruela símica, Colombia, 2022



Implementación de estándares de bioseguridad, biocontención y biocustodia (BBB) y conformación de la red de Biocontención:

Durante el año 2021, se inició la implementación de los estándares internacionales de BBB y la conformación de la Red de biocontención, la cual tiene como principal objetivo generar capacidad en la Red Nacional de Laboratorios para el diagnóstico, confirmación, investigación y vigilancia por laboratorio de EISP, cuyos agentes etiológicos demandan una manipulación bajo condiciones especiales de bioseguridad. Para el año 2022, se inició la articulación de la herramienta de los estándares de BBB con los estándares de calidad, estrategia conjunta que permitió realizar una mejor evaluación y tener un mejor panorama de la capacidad en la respuesta a EISP en los territorios. Esta red estará conformada por los LSP, Laboratorios de la red de prestadores de servicios de salud, Laboratorios colaboradores de universidades y centros de investigación que cumplan no solo los estándares de calidad, sin los estándares de BBB. Una red cuya capacidad permitirá dar una respuesta a futuras emergencias sanitarias y a eventos emergentes y reemergentes que puedan ingresar a nuestro país.

Durante la implementación del plan de fortalecimiento de BBB en los años 2021 y 2022, se han evaluado 18 laboratorios, de los cuales seis (33,4%) cumplen con los niveles de bioseguridad BSL-2 o BSL-3.

Se presenta a continuación la situación de Red de Biocontención en el marco del cumplimiento de las condiciones de BBB frente a un nivel de bioseguridad compatible con BSL2 y BSL-3:

Departamento	Institución	Categoría	Año de visita o fecha de incorporación a la red	Clasificación del laboratorio según evaluación
AMAZONAS	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2021	No cumple condiciones BSL-2
ARAUCA	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2021	No cumple condiciones BSL-2
BOGOTA	LABORATORIO GENCELL PHARMA	RPS*	2022	BSL-2
BOGOTA	LABORATORIO ALIFE HEALT	RPS*	2022	BSL-2
BOGOTA	LABORATORIO FUNDACION SHAI	RPS*	2022	BSL-2
BOGOTA	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2022	No cumple condiciones BSL-2
BOLIVAR	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2022	No cumple condiciones BSL-2
BOYACA	LABORATORIO IPS CARVAJAL	RPS*	2022	BSL-3
BOYACA	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2021	No cumple condiciones BSL-2
CAQUETA	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2022	No cumple condiciones BSL-2
CASANARE	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2022	No cumple condiciones BSL-2
CUNDINAMARCA	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2021	BSL-2
GUAVIARE	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2022	BSL-2
LA GUAJIRA	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2021	No cumple condiciones BSL-2
NARIÑO	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2022	No cumple condiciones BSL-2
QUINDIO	LABORATORIO DE SALUD PUBLICA	LSP	2022	No cumple condiciones BSL-2

*RPS= Régimen Prestador de Salud

Relación de laboratorios con cumplimiento de estándares de BBB

Institución	Número de laboratorio con cumplimiento de BBB	Clasificación del laboratorio
Laboratorio de Salud Pública	2	BSL-2
Laboratorio red de prestación de servicios de salud	3	BSL-2
Laboratorio red de prestación de servicios de salud	1	BSL-3

SUBDIRECCIÓN RED DE TRANSPLANTES Y BANCOS DE SANGRE

Esta subdirección es encargada de coordinar una red, integrada por el conjunto de entidades relacionadas con los procesos de donación y trasplante en el país, a través de actividades técnicas y administrativas en los aspectos relacionados con el uso adecuado de los componentes anatómicos, acceso, oportunidad, disponibilidad, calidad y vigilancia epidemiológica y de integrar las coordinaciones departamentales y distrital, los Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión del territorio nacional, con el fin de asegurar acceso oportuno, uso racional, calidad y seguridad, mediante actividades de supervisión, asesoría, asistencia técnica y capacitación:

Red de Trasplantes:

- Continuidad con el funcionamiento 24*7 de los procesos operativos de la Red a cargo del INS (Centro regulador de trasplantes), gestión permanente de casos de Biovigilancia, auditorías coyunturales, soporte permanente al sistema de información RedDataINS y gestión permanente a la lista de espera con las EAPB (casos de inactivación de pacientes) y articulación en mesa de trabajo con SuperSalud.
- Realización de conferencia de consenso de criterios de asignación de trasplante pulmonar.
- Artículos sometidos con resultados de la cohorte de pacientes trasplantados del proyecto de investigación de efectividad de vacunas contra SAR-CoV-2.
- Se culminó la parte operativa del estudio "Evaluación de inmunidad Post--inmunización contra SARS-CoV-2 en población de Colombia- cohorte pacientes trasplantados" e inicio de su fase de análisis
- Finalización de la primera medición de indicadores trazadores de los procesos de donación (neurocríticos), enfermedad hepática, cardíaca, lista de espera y trasplante, cuyos resultados se encuentran en proceso para publicación.
- Desarrollo de la versión 2022 del Programa de calidad interlaboratorios de inmunología de trasplante
- Fortalecimiento del proceso del **Centro Regulador de Trasplantes (CRT)** a través del cual se garantiza el funcionamiento 24 horas del INS, en lo que respecta a la coordinación permanente de los procesos operativos de la Red. Entre 2017 a la fecha se han gestionado, mediante esta operación 24 horas, 1.043 procesos operativos de donación para el trasplante de órganos y tejidos:
 - 2017:112 ofertas nacionales de órganos; 2018:203; 2019: 259; 2020: 137; 2021:185; 2022:147
- Además de la atención permanente de usuarios de la Red y ciudadanos, expedición de conceptos de necesidad terapéutica, y de extranjeros no residentes en la Red.
- Sistema de información RedData-INS: Software que ha mostrado una mejora en la calidad de los datos ingresados lo que ha permitido robustez en el manejo de las listas de espera de los pacientes que requieren ser trasplantados, permite la obtención en tiempo real de información de donación y de trasplante en el país, a través de la herramienta matching permitiendo la implementación de los criterios de asignación para trasplante renal y hepático en Colombia.

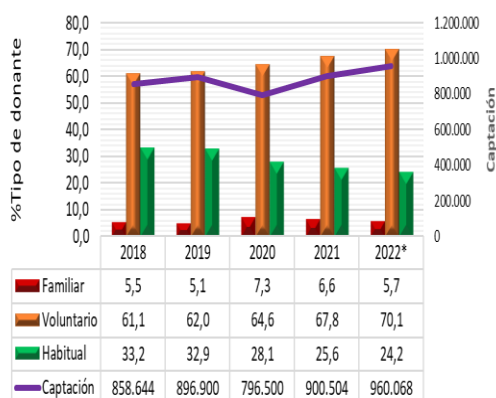
Red de Bancos de Sangre y Servicios de Transfusión (SIHEVI-INS)

- Se logró la implementación de webservice con SIHEVI-INS© en 91% de los bancos de sangre del país (77/84), lo que logra que se cuente con información de manera

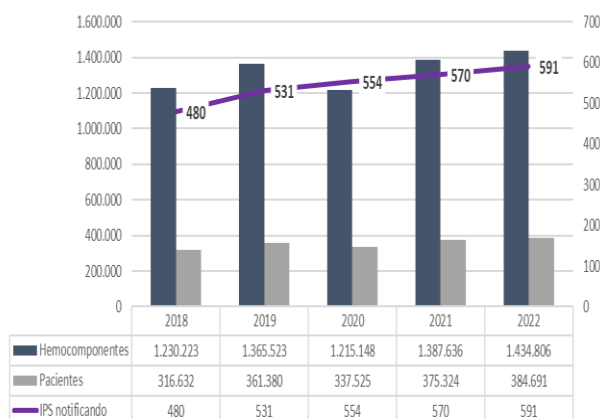
oportuna. Adicionalmente se generó interoperabilidad con la Cuenta de Alto Costo (CAC) lo que permite mejorar la canalización de donantes positivos y la selección de donantes, lo que impacta positivamente la seguridad de los pacientes. Actualmente además se cuenta con una herramienta que permite monitorear la disponibilidad de hemocomponentes en todo el territorio permitiendo interacción con los Centros de Urgencias y Emergencias departamentales (CRUE).

- Se emitió el Informe nacional de Bancos de Sangre de 2021 lo que permite identificar acciones a ejecutar en pro de la seguridad transfusional.
- Se inició un trabajo exploratorio para identificar pacientes poli transfundidos con el fin de mejorar la información a disponer para el equipo médico previo a las transfusiones en esta población (por ejemplo, pacientes con Drepanocitosis). Adicionalmente se ha monitoreado el proceso de webservice bidireccional para lograr mejorar canalización de pacientes que requieren atención en salud desde la Cuenta de Alto Costo y así mismo se ha dado continuidad a la integración de esta fuente para mejorar la selección de donantes.
- En 2022 se empiezan a presentar los principales resultados del módulo de Inmunohematología, se lleva implementación del cargue de información desde los bancos de sangre vía webservice superior al 85% con lo que se logra mayor oportunidad en la identificación de donantes que no deben ser recibidos por no cumplir con los intervalos previstos dados los hallazgos que se han tenido desde Hemovigilancia, y que evidencian ITT a partir de donantes con más de una donación de sangre total, incluso en un mismo mes. Se hace evaluación del cumplimiento de las metas previstas en el Plan Decenal de Salud Publica 2012-2021 en la que se esperaba una reducción en la tasa de positividad en donantes de sangre en 50%.
- Se cerró la captación de sangre con un incremento de 6,6% respecto a 2021, lo que muestra un esfuerzo relevante, dado que es el mayor crecimiento reportado en los últimos 8 años. Adicionalmente se observó un incremento en el número de IPS adheridas al Sistema de Información SIHEVI-INS, lo que permite mayor capacidad de seguimiento en los indicadores de los que se pueden resumir principalmente los siguientes:

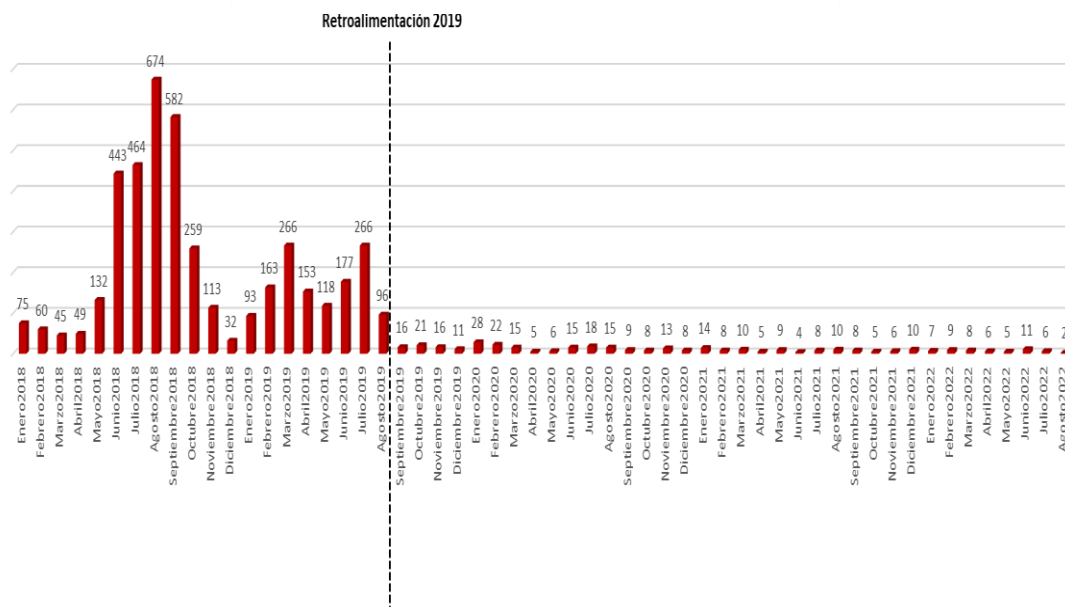
Comportamiento captación y tipo donantes de sangre, Colombia 2014 - 2022*



Comportamiento transfusional, Colombia 2018 - 2022*



Personas con más de 2 Donaciones ST en el mes



DIRECCIÓN OBSERVATORIO NACIONAL DE SALUD



El Observatorio Nacional de Salud, genera evidencia para informar la toma de decisiones y orientar la formulación de políticas en salud del país, con base en modelos de análisis que integran la información epidemiológica de los eventos de interés en salud pública. Identifica las brechas de conocimiento que requieren la formulación de proyectos de investigación y articula a los actores en salud del país en redes del conocimiento, Identificando fuentes de información, por ejemplo: los RIPS que son los registros individuales de Prestación de Servicios

de Salud, donde se guardan los datos mínimos y básicos de una persona cuando recibe una atención en salud, también fortalece el Sistema Integral de Información de la Protección Social (SISPRO) y el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) del INS. Con base en la evidencia disponible y en discusiones científicas y técnicas genera recomendaciones para mejorar la calidad de la información.

En la vigencia 2022 estas fueron las acciones más relevantes:

- Se publicó el Informe 14, Panorama de eventos en salud pública, que corresponde al análisis actualizado de una serie de eventos priorizados en salud pública: mortalidad materna, salud mental, violencia homicida, bajo peso al nacer, obesidad, lesiones de tránsito, efectos adicionales del covid.
<https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Informes/14.%20Panorama%20de%20eventos%20en%20salud%20p%C3%ABblica.pdf>.
- Se publicaron dos boletines técnicos con información sintética y clara sobre temas relevantes en salud pública, en el marco de la afectación adicional por covid en el país:
 - Boletín interactivo 19- Cuando los males se juntan: COVID-19, enfermedades no transmisibles y vulnerabilidad socio-económica en Colombia:
<https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Boletin19/index.html>
 - Boletín 20: índice de afectación por covid-19 en Colombia:
<https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Boletn%2020/index.html#>
- Publicación de dos Policy Brief orientado en generar recomendaciones en la toma de decisiones, y con n proceso cada vez más estandarizado con la generación de su propio POE en el marco del SIG: <http://intranet.ins.gov.co/sig/SIG/POE-R05.7000-001.pdf>
 - El primer semestre de 2002: Alternativas para mejorar el acceso a tratamiento de pacientes oncológicos durante emergencias. Aprendizajes de la pandemia:
<https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/publicaciones%20alternas/Policy%20Brief%20Alternativas%20para%20mejorar%20el%20acceso.pdf>
 - El segundo semestre de 2022: Estrategias para acelerar la reducción de la mortalidad materna: Resolver las desigualdades en la atención materna:
<https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/publicaciones%20alternas/Policy%20Brief%20mortalidad%20materna.pdf>
- Durante 2022 se reportaron a la dirección de investigación 30 productos de gestión de nuevo conocimiento, en el marco del trabajo del grupo de investigación del ONS, reconocido por MinCiencias y categorizado como grupo A1. Se destacan los siguientes productos:
 - The burden of the most common rheumatic disease in Colombia
<https://bmcrheumatol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s41927-021-00234-y>
 - Global burden of bacterial antimicrobial resistance in 2019: a systematic analysis
[https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(21\)02724-0/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(21)02724-0/fulltext)
 - Análisis de redes sociales de la red de conocimiento en salud pública del Observatorio Nacional de Salud de Colombia: un análisis de documentos
<https://revistas.javeriana.edu.co/index.php/gerepolsal/article/view/32557>
 - Cost-Effectiveness Analysis of Strategies of COVID-19 Vaccination in Colombia: Comparison of High-Risk Prioritization and No Prioritization Strategies with the Absence of a Vaccination Plan
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212109922001108#>
 - How Expensive Are Hospitalizations by COVID-19? Evidence From Colombia
[https://www.valuehealthregionalissues.com/article/S2212-1099\(22\)00112-1/fulltext](https://www.valuehealthregionalissues.com/article/S2212-1099(22)00112-1/fulltext)
 - Criteria for New Vaccine Introduction in a National Expanded Program on Immunization: A Survey of Expanded Program on Immunization Managers
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212109922001169>

- Economic costs of severe seasonal influenza in Colombia, 2017–2019: A multi-center analysis
<https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0270086>
- The malaria eradication campaign in Colombia, 1959-1979
<https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/6250>
- Mapping development and health effects of cooking with solid fuels in low-income and middle-income countries, 2000–18: a geospatial modelling study
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2214109X22003321>
- Análisis de interacciones de los actores de la red deconocimiento en salud ambiental del Observatorio Nacional de Salud de Colombia
<https://revistas.uis.edu.co/index.php/revistasaluduis/index>
- Analysis of interactions of actors of the knowledge network on malaria in Colombia <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36511667/>
- Substantial Out-of-Pocket Health Expenditure on Prenatal Check-Ups: Estimates from a Sample of Pregnant Women in Cartagena, Colombia
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8818551/>
- Herramientas de visualización:
- Se diseña y dispone la aplicación de violencia homicida en los municipios PDET, en el marco de los análisis del informe 14:
<https://onscolombia.shinyapps.io/violence-app/>
- Visor de datos del exceso de mortalidad Colombia, en el marco del proyecto de fortalecimiento de los CDC: <https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/exceso-de-mortalidad-colombia>
- Redes de conocimiento en salud pública-RCSP cuentan con una plataforma web que es el principal espacio virtual de interacción entre los actores en aras de garantizar el almacenamiento, transferencia y divulgación del conocimiento generado por sus miembros, generar alianzas interinstitucionales; y convocar a nuevos actores a vincularse, se está realizando una actualización del contenido y visualización del micrositio de la RCSP disponible en: <http://onsredes.ins.gov.co/Paginas/inicio2.aspx>
- Se realizó un análisis de redes sociales mediante herramientas de minería de texto del lenguaje de programación R, de un corpus documental de 400 textos de los actores de la RCSP clasificados en tres temáticas: dimensiones del plan decenal de política pública, fases de la política pública y abordajes de análisis priorizados por el ONS, se calcularon medidas de centralidad y prestigio y se graficaron redes dirigidas multicapa con Power BI. Enlace red general: <http://onsredes.ins.gov.co/red-de-actores-2020>, red por categorías: <http://onsredes.ins.gov.co/Paginas/Interacciones-de-los-actores-de-la-RCSP.aspx>
- En el marco del trabajo colaborativo el ONS ha participado en el 2022 en las siguientes redes, que ha permitido el intercambio de experiencias, conocimientos y la coordinación de acciones en torno a la salud pública colombiana:
 - Red Nacional de Observatorios de Derechos Humanos y Derecho Internacional-RODHI: esta red es una instancia interinstitucional que promueve la articulación para el intercambio de información, metodologías y análisis estructurales y coyunturales sobre violaciones de derechos humanos e infracciones al Derecho Internacional Humanitario en el marco del decreto 1084 del 2015, el ONS ha participado en el nodo de orden nacional en la cual se realiza un trabajo colaborativo con otros observatorios institucionales.
 - Red Latinoamérica de Investigación en Clase Social y Salud. Objetivo: impulsar la reactivación de la red latinoamericana de investigación en clase social y salud, El ONS participó en el mes de septiembre de 2022 en el “Encuentro internacional conocimiento y acción para incidir en las desigualdades sociales”.

DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN

El propósito de la Dirección de Producción es adelantar acciones relativas a la investigación, desarrollo, producción, comercialización y provisión de bienes y servicios esenciales en salud pública, de conformidad con los parámetros definidos por el Ministerio de Salud y Protección Social - MSPS, bien sea, de manera directa o mediante la celebración de alianzas o asociaciones estratégicas.



En el marco de lo descrito, para la vigencia 2022, y en relación con la gestión de los grupos de la Dirección de Producción, la planeación de indicadores se fundamentó en la producción de cinco (5) lotes de Suero Antiofídico Polivalente (SAP) y la fabricación de 594 viales de Antiveneno Lonómico Polivalente (ALP); de igual forma, en la satisfacción de la demanda interna y externa para la producción de hemoderivados, medios de cultivo y biomodelos. Con base en las estimaciones realizadas para la vigencia, se establecieron las siguientes metas y se obtuvieron los siguientes resultados:

METAS Y AVANCES DE LOS INDICADORES SPI DEL PROYECTO

«Fortalecimiento de la capacidad institucional en la provisión de bienes y servicios de interés para la salud pública nacional" - vigencia 2022»

PRODUCCIÓN			
NOMBRE INDICADOR	META 2022	TOTAL	% Avance
Animales de laboratorio empleados en proyectos que involucran su adecuado uso.	11.000	12.071	109,74%
Litros de hemoderivados producidos.	124	137,64	111,00%
Litros de medios de cultivo producidos.	3.500	3.814,13	108,98%
Viales de antivenenos producidos. ¹	47.500	50.525	106,37%
Análisis de control y aseguramiento de la calidad a los bienes y servicios de interés para la salud pública.	2.300	2.360	102,61%
Avance cumplimiento programa de aseguramiento de la calidad 2020.	100%	99,6	99,55%

Fuente: Indicadores SPI del proyecto de inversión «FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN LA PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE INTERÉS PARA LA SALUD PÚBLICA NACIONAL 2022»

En lo referente a la comercialización de antivenenos los resultados fueron los siguientes:

Cantidad de viales de Antiveneno comercializadas, dando cumplimiento al programa de mercadeo y comercialización de la dirección de producción - vigencia 2022

NUMERO DE VIALES COMERCIALIZADOS	META 2021	TOTAL ACUMULADO	% Avance Anual
Suero antiofídico polivalente - SAP	23.000	30.367	132,03%
Suero Antimicrúrico polivalente - AMP		1.340	5,83%

Fuente: Indicadores SIP del proyecto de inversión «FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN LA PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE INTERÉS PARA LA SALUD PÚBLICA NACIONAL 2022»

Como se observa en las anteriores tablas, los indicadores pertenecientes al proyecto de inversión superaron los avances programados, por situaciones que se detallaran a continuación:

- Atendiendo a su misionalidad durante el año 2022, las acciones desarrolladas por la Dirección de Producción se enfocaron en el suministro de insumos de interés para la salud pública del país, a partir del fortalecimiento de la investigación, desarrollo, producción y comercialización de bienes y servicios, como se muestra a continuación:

Comercialización:

- Gracias al posicionamiento de los antivenenos producidos por el INS en el mercado, durante la presente vigencia se observó un incremento de las ventas totales de viales del producto, pasando de 24.349 en el 2021, a 31.707 en el 2022; de igual manera, las ventas totales del año superaron en un 30,21% (8.707 viales) el presupuesto estimado de 23.000 unidades.

¹ Se modificó la meta 28.000 viales a 47.500 viales, esto se realizó en el mes de noviembre ante la Oficina Asesora de Planeación.

- En cuanto a la facturación se presenta un incremento del 24,57%, pasando de \$4.314,7 millones en el 2021 a \$5.375,06 millones en la vigencia 2022.²
- Asimismo, mediante el contrato interadministrativo con el MSPS No. 374-2020, el cual tiene por objeto «Adquirir suero anticoral líquido y suero antiofídico polivalente líquido para fortalecer el Centro Nacional de Reserva del sector salud con el fin de apoyar la atención en salud de la población afectada por emergencias y desastres en todo el territorio nacional» se entregó al MSPS 357 cajas de SAP y 51 Antivenenos Anticoral Polivalente (AMP), de esta manera se cumple al 100% la ejecución del contrato.
- Finalmente encontramos que la Dirección de Producción aportó al total de la facturación del INS, cerca del 70% de lo facturado en total por el Instituto³. Estos resultados se explican en diversos factores tales como: i) El excelente desempeño en campo de los antivenenos ofertados por el INS, lo cual le ha permitido obtener un posicionamiento en el mercado. ii) Renovación de la certificación en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) por parte del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA), lo cual le permite al INS dar continuidad al programa de comercialización exclusiva de los antivenenos ofertados, garantizando al mercado y al país la calidad de los productos. iii) Promoción y difusión activa de los productos ofertados por el INS, a través de la participación en reuniones departamentales (presenciales y/o virtuales) organizadas por el MSPS. iv) Gestión de bases de datos existentes de clientes del INS, lo cual permitió la fidelización de clientes. v) Los procesos de reactivación económica del país, que entre otros implicaron la apertura de actividades turísticas y de producción en el campo, propiciando un incremento en la posibilidad de contacto con animales ponzoñosos. vi) Se aumentaron los casos de accidentes por mordedura de serpiente a un 15% respecto al año 2021. vii) Las condiciones climáticas de la vigencia 2022 aumentó los casos de mordedura de serpientes.

Hacienda y Serpentario:

Dentro de los logros obtenidos por el grupo se resalta:

- Fortalecimiento de la colección viva del INS con el ingreso total de **828** animales (arácnidos y serpientes) de importancia médica, esto en el marco del proyecto «Fortalecimiento de las actividades misionales de la Dirección de Producción relacionadas con el estudio de venenos y desarrollo de antivenenos para animales venenosos de interés en Salud Pública para Colombia», y soportado en el «Permiso marco de recolección de especímenes» otorgado al INS por parte de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA). A continuación, se muestra la tabla de ingresos:

INGRESO AL INS DE ANIMALES DE IMPORTANCIA MEDICA			
ARÁCNIDOS		SERPIENTES	
ARAÑAS		ELAPIDAE	
ID	No. De ejemplares	ID	No. De ejemplares
<i>Phoneutria depilata</i>	5	<i>Micrurus dissoleucus</i>	1
<i>Loxosceles rufipes</i>	4	<i>Micrurus dumerilii</i>	3
ARAÑAS		ELAPIDAE	

² Al 16 de enero de 2023, se está esperando el informe final de facturación del INS, para realizar calculo final.

³ Al 16 de enero de 2023, se está esperando el informe final de facturación del INS, para realizar calculo final.

INGRESO AL INS DE ANIMALES DE IMPORTANCIA MEDICA			
ID	No. De ejemplares	ID	No. De ejemplares
<i>Loxosceles sp</i>	1	<i>Micrurus helleri</i>	1
<i>Latrodectus garbae</i>	49	<i>Micrurus medemi</i>	4
<i>Latrodectus geometricus</i>	12	<i>Micrurus mipartitus</i>	2
<i>Latrodectus mactans</i>	1	<i>Micrurus sangilensis</i>	3
SUBTOTAL: 72		<i>Micrurus surinamensis</i>	1
ESCORPIONES		SUBTOTAL: 15	
<i>Ananteris sp</i>	4	VIPERIDAE	
<i>Centruroides edwardsii</i>	318	<i>Bothriechis schlegelii</i>	13
<i>Microtityus sp</i>	1	<i>Bothrocophias tulitoi</i>	1
<i>Tityus forcipula</i>	27	<i>Bothrops asper</i>	21
<i>Tityus pachyurus</i>	333	<i>Bothrops venezuelensis</i>	20
SUBTOTAL: 683		<i>Lachesis acrochorda</i>	3
		SUBTOTAL: 58	
TOTAL: 755		TOTAL: 73	
TOTAL GENERAL: 828			

- De las serpientes obtenidas, en cuanto a los **vipéridos** se destaca el ingreso de tres (3) serpientes de la especie *Lachesis acrochorda* provenientes de la región Andina, las cuales son muy importantes para nuestra colección, porque presentan marcadas dificultades para su colecta, así como su adaptación al cautiverio, además de ser entre otras cosas, la serpiente venenosa más grande de Colombia. Ingreso también, una (1) *Bothrops venezuelensis* que produjo el nacimiento de 19 individuos en cautiverio y una (1) *Bothrocophias tulioi* proveniente de ecosistema de montaña.
- En cuanto a los **elápidos**, ingresaron varias serpientes tales como: *M. dumerilii*, *M. mipartitus*, *M. medemi*, *M. helleri*, *M. dissolucus* y *M. sangilensis* de diferentes regiones del país, lo que permite mantener dentro de la colección más de 25 serpientes de coral, destacando que siete de ellas de la especie *Micrurus dumerilii*, han completado ocho años de cautiverio en perfecto estado y aportando veneno constantemente. Estos logros en cuanto a la colecta y larga estancias de las *Micrurus*, permitirán que el INS pueda garantizar la producción de Antiveneno Anticoral Polivalente de manera permanente y sin sobresaltos durante el mediano plazo.
- Asimismo, se logró el ingreso de 755 arácnidos, entre ellos 72 arañas de las 6 especies de altísima importancia médica, y finalmente 683 escorpiones de 5 especies diferentes lo que permite fortalecer la investigación y desarrollo en curso de antivenenos escorpiónico y aracnológico.
- Se han mantenido las actividades orientadas al fortalecimiento de las colecciones biológicas, obteniendo en marzo el registro de la colección «Banco de tejidos de animales venenosos del Instituto Nacional de Salud, INSBT código 283» y en agosto el registro de la «Colección zoológica del Instituto Nacional de Salud, INSZ código 288», ante el Registro Único Nacional de Colecciones del Instituto Alexander von Humboldt, así como el trámite de actualización de la Colección de animales venenosos del INS, INSV código 202.
- Para la vigencia 2022, el grupo de investigación de animales ponzoñosos y sus venenos, logró 5 publicaciones científicas, que evidencian la importancia de la articulación con la investigación en nuestro grupo y que visibilizan a la luz de la ciencia y la academia la gran experiencia, capacidad y proyección del grupo.

- Se continuó y se hicieron adelantos importantes con el libro web: «*Mordeduras, venenos y serpientes venenosas de Colombia*», en inglés y en español, que tiene por objeto un acercamiento contemporáneo al conocimiento sobre las mordeduras de serpientes venenosas en Colombia y cuya publicación se tiene estimada para la vigencia 2023.
- Respecto del Proyecto de investigación «*Caracterización bioquímica y biológica del veneno de las corales colombianas *Micrurus medemi*, *M. sangilensis* y *M. lemniscatus* y su neutralización con el Antiveneno Anticoral Polivalente producido por el Instituto Nacional de Salud (INS)*» Colciencias 210477758348, continúa con las actividades con miras al cumplimiento de los objetivos de investigación y de productos y para ello se realizó la vinculación, de personal científico a través del contrato FEI - INS 136 - 2022 MIGUEL ANGEL TRIANA CERON, que tiene por objeto desarrollar Identificar la variabilidad de la composición para los venenos 3 corales colombianas, por análisis de electroforesis bidimensional, cromatografía de afinidad y líquida de alta resolución, además de ensayos por inmuno-absorción ligado a enzimas y por reconocimiento tipo Western blot.
- Finalmente se adquirieron y realizaron adecuaciones en la infraestructura para el mantenimiento y encierro nocturno de los ovinos empleados en la producción de hemoderivados para los laboratorios de diagnóstico y producción del INS, mejorando así su bienestar y su salud, para garantizar la óptima calidad de los productos que de ellos se obtienen.

Medios de Cultivo:

- Dentro de los logros obtenidos con la producción de medios de cultivo se resalta que, para la vigencia de 2022, a pesar de las intervenciones de las áreas, se superó la meta de producción de medios de cultivo y soluciones reportando un volumen de 3.814,13 litros, atendiendo oportunamente las solicitudes de pedido de los laboratorios del INS y de los laboratorios de Alimentos y de Medicamentos acorde con lo establecido en el contrato interadministrativo suscrito con el INVIMA.
- Se realizaron mejoras al proceso productivo y la compra de un sistema de preparación y dispensación de medios de cultivo, para aumentar la capacidad de fabricación de medios de cultivo en caja, en procura de realizar acciones encaminadas a la obtención de la Certificación Técnico Sanitaria por parte del INVIMA, tales como: i) estandarización de tamaños de lote y volúmenes para envase automatizado y manual, ii) actualización y ajuste de las bases de datos unificando la información correspondiente a la producción, iii) implementación de puntos de control en actividades de entrega de los medios para la trazabilidad durante la cadena productiva, iv) adecuación del área aséptica, v) se modificó el sistema de drenaje de los autoclaves mejorando los tiempos de los ciclos de esterilización y minimizando posibles riesgos de seguridad y salud en el trabajo, vi) se establecieron los máximos tamaños de lote y desde el Grupo de Aseguramiento de la Calidad, se iniciaron las pruebas para definir los tiempos de vida útil de 4 tipos de medios de cultivo.

Planta de producción de sueros hiperinmunes:

- Para la vigencia 2022, se cumplió la meta de producción envasando 50.525 viales de antivenenos distribuidos de la siguiente manera: i) 594 viales de Antiveneno Lonómico Polivalente (lote 22ALP01), producción realizada como «*Medicamento Vital No Disponible*» dado que el INVIMA aún no emite concepto favorable para la el otorgamiento del registro sanitario solicitado y ii) 49.931 de Suero Antiofídico Polivalente

(lotes 22SAP01, 22SAP02, 22SAP03, 22SAP04 y 22SAP05), producción que contribuye a la atención de la demanda existente en el país y al sostenimiento de un stock estratégico de antivenenos, que permita disponer de manera oportuna de los sueros para el manejo de los accidentes causados por animales ponzoñosos teniendo en cuenta también futuras solicitudes de venta de los países vecinos. En cumplimiento de la normatividad vigente y previo a su comercialización, los lotes de SAP se presentan al INVIMA para su aprobación previo a la autorización de liberación al mercado teniendo al fin de la vigencia y debidamente liberados para comercialización los lotes 22SAP01, 22SAP02 y 22SAP03; mientras que los lotes 22SAP04 y 22SAP05 continúan con el trámite correspondiente.

- Dentro de la conformación del stock estratégico de antivenenos se cuenta con producto intermedios que hacen parte de la cadena productiva, tales como: Producto purificado, en cantidad suficiente para la fabricación de un lote comercial de Suero Antiofídico Polivalente con tamaño de lote estándar de 9500+/-500viales, un lote estándar de 1000+/-100viales de Antiveneno Anticoral Polivalente, por lo menos para la fabricación de tres lotes de Antiveneno Lonómico Polivalente, y stock de plasma hiperinmune para conformar el material de partida para purificar un lote de producto purificado Bothrópico-Crotálico.
- De forma permanente se han llevado a cabo todas las actividades en conjunto con el Grupo de Aseguramiento de la Calidad, para mantener las condiciones bajo las cuales se recibió la renovación de la certificación en BPM por el INVIMA, en cumplimiento de los estándares de calidad y la documentación vigente del INS.
- En cuanto a las actividades asociadas al desarrollo de nuevos productos y la optimización de procesos, se dio continuidad al desarrollo de la nueva forma farmacéutica «sueros liofilizados», para lo cual se adelantaron pruebas preliminares de cuantificación de la capacidad neutralizante con resultados satisfactorios, así como la apariencia del producto y el tiempo de reconstitución; se adelantan pruebas para el taponado de los viales, y posteriormente un ciclo con el 10% de la carga del liofilizador con la realización de las pruebas de control de calidad, luego escalar con el mismo ciclo al 30% de la capacidad del equipo, esto con el fin de garantizar el cumplimiento de las especificaciones de calidad que se tienen actualmente para el producto líquido y posteriormente proyectar la validación del llenado aséptico para la forma farmacéutica liofilizada y con resultados satisfactorios, realizar los tres lotes piloto al 100% de la capacidad del liofilizador.

Grupo Aseguramiento de la calidad:

- En desarrollo del Programa de Aseguramiento y Control de la Calidad previsto por la Dirección de Producción para la vigencia 2022, se ejecutaron 2.360 pruebas según las necesidades del servicio tanto de los clientes internos como externos de la dirección entre las que se encuentran: Pruebas biológicas, microbiológicas, bioquímicas y fisicoquímicas, análisis de aguas, con controles microbiológicos de ambientes, operarios y superficies.
- Se adelantaron trámites ante el INVIMA para la liberación de seis (6) lotes de antiveneno (22SAP01, 22SAP02, 22SAP03, 22SAP04, 22SAP05 y 22ALP01),
- Se dio continuidad a las actividades del Programa de Aseguramiento de Calidad (PAC) y del Plan Maestro de Validaciones, realizando las validaciones o verificaciones fisicoquímicas: Estandarización del método analítico para determinación de trazas de detergentes y desinfectantes de accesorios y/o equipos de la Planta de Sueros Hiperinmunes; Validación de las condiciones de embalaje para Antiveneno Lonómico Polivalente; Validación para la determinación de contenido de humedad residual para

Sueros Hiperinmunes en forma farmacéutica liofilizada; Validación del proceso de purificación de plasma hiperinmune y Validación de llenado aséptico de sueros Hiperinmunes.

- Para el área de microbiología se realizaron los informes de Determinación del tiempo de vida útil para 8 medios de cultivo en diferentes presentaciones con sus estudios estadísticos, se diseñó el inserto, las fichas técnicas y su información técnica correspondiente a lo especificado en el Decreto 3770 del 2004 para la obtención del Registro Sanitario; Se ejecutó los diferentes ensayos para la Verificación del proceso de lavado, empaque y esterilización de material de vidrio; Verificación de Prueba de eficacia para los desinfectantes por el método de difusión en disco; Verificación de inóculos con el nuevo Spectroquant Ref. 730160001; Verificación de la limpieza y desinfección de la cabina de bioseguridad 32472 por el método de hisopado y Verificación de los procesos de aseo y desinfección realizados en el Bioterio.
- Se adelantaron inspecciones a las áreas de Bioterio, Medios de cultivo, Planta de Sueros, Hacienda Galindo y Almacén de producto terminado. Se realizó el seguimiento a la gestión metrológica de los equipos de la Dirección de Producción, se llevó a cabo el reporte periódico al INVIMA de los posibles eventos adversos al uso de los Antivenenos.
- Se llevaron a cabo mejoras en la infraestructura con la remodelación de los gabinetes en los laboratorios de fisicoquímica, microbiológicos y biológicos del Grupo de Aseguramiento de la Calidad logrando contar con espacios que permitan mantener la organización de los laboratorios.

Grupo Animales de Laboratorio:

Para el año 2022, el Grupo de animales de laboratorio ABSL/ABSL2, tuvo los siguientes logros:

- Se cumplió la meta propuesta para la vigencia, suministrando 12.071 roedores de laboratorio, usados en procesos de diagnóstico de enfermedades de interés en salud pública, pruebas biológicas de producción y control de calidad y protocolos de investigación de diferentes entidades científicas del país; asimismo, se posibilitó en las instalaciones del Bioterio el desarrollo de 168 protocolos con animales de laboratorio relacionados con investigación biomédica, pruebas de control biológico y de diagnóstico de enfermedades en salud pública, del mismo modo, demostrando la robustez de sus instalaciones, de sus rutinas y protocolos de bioseguridad se continuó con la viabilización del desarrollo de pruebas con SARS-Cov2 y monkeypox, en la zona de cuarentena de ABSL-2.
- En marco del proyecto de cooperación entre el Instituto Distrital de Ciencia, Biotecnología e Innovación en Salud (IDCBIS) y el INS, se realizaron las pruebas de genotipificación de la cepa de ratones NRG, comprobando que se han mantenido las características genéticas mutadas de esta cepa, esenciales en el mantenimiento de la condición de ratones extremadamente inmunosuprimidos.
- Del mismo modo, con la coparticipación de funcionarios del grupo animales de laboratorio, se hicieron importantes avances obteniéndose un modelo humanizado de ratón y la estandarización del crecimiento de la línea tumoral humana A549.
- Durante el segundo semestre se realizaron obras de mantenimiento de la planta física del bioterio que aseguren la higiene y funcionalidad de las áreas, igualmente se inició la construcción del laboratorio ABSL3/BSL3, permitiendo así garantizar áreas de contención de riesgo biológico nivel 3, y se consiguió la participación de una de las profesionales, del grupo de animales de laboratorio, en el taller de formación avanzada en bioseguridad, en la Universidad Autónoma de Madrid, en pro de fortalecer la

capacidad profesional y adecuar los protocolos de bioseguridad existentes en el Bioterio a los nuevos retos que plantean un área de mayor contención biológica.

- El componente profesional del piso técnico del Bioterio realizó todas las actividades tendientes a garantizar la operación eficiente de todos los sistemas de apoyo crítico, equipos y demás componentes que permitieron las condiciones ambientales requeridas por los animales en su alojamiento, acorde a las directrices internacionales y principios éticos que se deben establecer en toda institución que ejecute protocolos con animales de laboratorio.
- En cumplimiento de los lineamientos internacionales y con el fin de evitar el viraje genético en las colonias de roedores que aloja y mantiene el Bioterio del INS, se realizó la renovación de colonias de roedores genética y sanitariamente certificados de cepas exocriadas de cobayos Hartley y jerbos de Mongolia, de modo que se continúe garantizando la calidad de los roedores suministrados a los usuarios del INS, que permite disminuir sesgos en los resultados de los protocolos que involucren estos animales.

En cuanto a otras acciones que ayudan a la gestión de la Dirección de producción se informan:

Para la vigencia 2022, se priorizó modernizar los equipos de laboratorio que son indispensables para garantizar la calidad de los productos ofertados, de esta manera se adquirieron los siguientes equipos:

- Ultracongelador de laboratorio, degrafador, incubadora de indicadores biológicos, vortex, plancha de calentamiento de agitación magnética, muestreador de aire de dos cabezales, microcentrifuga para microhematocrito, microscopio estereoscopio, termohigrometro con datalogger, cronómetro temporizador, set de micropipetas x seis (6), micropipeta volumen fijo 1000uL, pipeta de 12 canales, micropipeta automática 5000 µL, set de micropipetas x tres (3), autoclave 160 L, horno despirogenizador 95 L, agitador magnético con calentamiento, pipeteador automático, cámara de electroforesis doble en mini gel vertical, fuente de poder para electroforesis, sistema de preparador y dispensación de medios de cultivo, potenciómetro con Impresora, bomba peristáltica, luminómetro, degrafador manual para viales de 13 mm, osmómetro, balanzas digitales 6100 g, balanza de precisión, balanza electrónica de precisión, Impresora térmica más balanza Radwag, FT. Congelador, y mini centrifuga.
- La Dirección de Producción en cooperación con Organización Panamericana de la Salud (OPS), entrego a Perú dieciocho (18) cajas de SAP y cinco (5) cajas de AMP, esto con el fin de cooperar internacionalmente y buscar el recogimiento de la OMS a través de la RELAPA.
- Continuó de forma periódica una estrecha relación con la Red de Laboratorios Productores de Antivenenos (RELAPA) de la región latinoamericana, participando en sus seminarios y reuniones; igualmente, bajo el convenio con el INS del Perú, se ha mantenido reuniones virtuales básicamente para suministrar soporte técnico y el suministro de 5.000 viales de SAP los cuales vienen tramitándose y se espera su despacho para el 2023.

DIRECCIÓN DE VIGILANCIA Y ANALISIS DEL RIESGO EN SALUD PÚBLICA

Esta dirección técnica es la encargada al interior de INS de operar y fortalecer el Sistema de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, a través de la generación de información epidemiológica, protocolos, lineamientos, conceptos toxicológicos, evaluación de riesgo,

inocuidad alimentaria y con actividades de capacitación y formación del recurso humano en Salud Pública de manera oportuna, pertinente, eficaz y clara que promueve la capacidad técnica y operativa de los usuarios del Sistema Nacional de Vigilancia.



Durante el año 2022 las actividades más relevantes desarrolladas por ejes temáticos como se describe a continuación:

En cuanto a Servicio de información en materia de salud pública y prestación de servicios:

- Se gestionó la entrega de los archivos de notificación de las 52 semanas epidemiológicas de la vigencia.
- Se gestionó la entrega de bases de datos, tablas e indicadores solicitados por grupos internos o entidades externas.
- Se realizó publicación de indicadores preliminares en la página Web, se recibieron solicitudes de ajustes de indicadores, se revisaron y se ajustaron aquellos que eran pertinentes, se realizó la publicación de los resultados de los indicadores correspondientes a cada entidad territorial por medio de la página WEB.
- El proceso de ampliación de la red de operadores ha permitido monitorear la caracterización en SIVIGILA de las entidades habilitadas que son susceptibles de captar eventos de interés en salud pública año tras año, siendo una de las actividades más importantes que contribuyen a mantener la red actualizada, incluyendo en los últimos años laboratorios de patología y entidades que atienden enfermedades huérfanas. El portal web Sivigila 4.0 ha permitido a las entidades territoriales desarrollar el proceso de ampliación de la red de operadores de manera organizada y efectiva, al contar con la opción de adjuntar los soportes de las visitas que van realizando a lo largo del año.
- Se produjeron y publicaron archivos de datos abiertos de la situación del Covid19 en Colombia tanto en la página web del INS como en Datos Abiertos.
- Se realizaron actividades relacionadas con el mantenimiento, actualización y solución de incidencias reportadas por los usuarios del sistema. Se implementaron 34 actualizaciones en el primer semestre y 37 en el segundo semestre del aplicativo del sistema de vigilancia - Sivigila 4.0.
- Se avanzó en la actualización y autoevaluación del cumplimiento de los requisitos de la norma NTC PE 1000:2020 de Calidad del Proceso Estadístico.

En cuanto a Documentos de lineamientos técnicos

Se actualizaron 54 documentos técnicos para la vigilancia de la vigencia 2022:

1. Protocolo de Vigilancia de la Difteria
2. Protocolo de Vigilancia de Fiebre tifoidea y paratifoidea
3. Protocolo de Vigilancia de Hepatitis A
4. Protocolo de Vigilancia de Consumo de antibióticos en el ámbito hospitalario
5. Protocolo de Vigilancia de Infecciones Asociadas a Dispositivos (IAD)
6. Protocolo de Vigilancia de Meningitis bacteriana y enfermedad meningocócica
7. Protocolo de Vigilancia de Parálisis Flácida Aguda
8. Protocolo de Vigilancia de Parotiditis
9. Protocolo de Vigilancia de Síndrome de Rubéola Congénita
10. Protocolo de Vigilancia de Sarampión y Rubéola
11. Protocolo de Vigilancia del Tétanos Accidental
12. Protocolo de Vigilancia del Tétanos Neonatal
13. Protocolo de Vigilancia de Tosferina
14. Protocolo de Vigilancia de Varicela
15. Protocolo de Vigilancia de la Morbilidad por Enfermedad Diarreica Aguda
16. Protocolo de Vigilancia de Infección Respiratoria Aguda (IRA)
17. Protocolo de Vigilancia de Accidente ofídico
18. Protocolo de Vigilancia de Chagas
19. Protocolo de Vigilancia de Dengue
20. Protocolo de Vigilancia de Chikungunya
21. Protocolo de vigilancia las Encefalitis Equinas
22. Protocolo de la Vigilancia Integrada de la Rabia
23. Protocolo de Vigilancia de Fiebre amarilla
24. Protocolo de Vigilancia de Leishmaniasis
25. Protocolo de Vigilancia de Leptospirosis
26. Protocolo de Vigilancia de Malaria
27. Protocolo de Vigilancia de Enfermedad por virus Zika
28. Protocolo de Vigilancia de Hepatitis B, C y coinfección / superinfección Hepatitis B-Delta
29. Protocolo de Vigilancia de Lepra
30. Protocolo de Vigilancia de Sífilis Gestacional y Congénita
31. Protocolo de Vigilancia de Tuberculosis
32. Protocolo de Vigilancia de VIH / SIDA
33. Protocolo de Vigilancia de Desnutrición aguda moderada y severa en menores de 5 años
34. Protocolo de Vigilancia de Cáncer en menores de 18 años
35. Protocolo de Vigilancia de Defectos Congénitos
36. Protocolo de Vigilancia de Enfermedades Huérfanas -Raras
37. Protocolo de Vigilancia de Intento de Suicidio
38. Protocolo de Vigilancia de Intoxicaciones Agudas por Sustancias Químicas
39. Protocolo de Vigilancia de Lesiones por minas antipersonal y municiones sin explotar
40. Protocolo de Vigilancia de Lesiones de causa externa (accidentes de consumo y procedimientos estéticos)
41. Protocolo de Vigilancia de Morbilidad Materna Extrema
42. Protocolo de Vigilancia de Mortalidad Materna
43. Protocolo de Vigilancia de Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía
44. Protocolo de Vigilancia de Violencia de género e intrafamiliar y ataques con agentes químicos
45. Lineamiento metodológico para la estratificación y estimación de la población en riesgo para arbovirosis en Colombia 2020-2023

46. Plan de Respuesta a brotes de poliomielitis Componente preparación. Colombia 2022 - 2023
47. Plan nacional de respuesta rápida a casos importados de sarampión o rubéola. Colombia, 2022
48. Recomendaciones aspectos a incluir en las actas de correspondencia en fuentes de información para micobacterias: tuberculosis sensible, tuberculosis farmacorresistente y lepra (enfermedad de Hansen)
49. Anexo. Modelo de identificación de comportamientos inusuales o conglomerados de defectos congénitos en el nivel departamental, distrital y municipal. Anexo al protocolo Defectos Congénitos – 215
50. Formato BAC 450 Lepra
51. Formato IEC 450 Lepra
52. Formato IEC Malaria
53. Formato UA_INS Viruela Símica
54. Formato IEC – Leishmaniasis

Se actualizaron 17 documentos complementarios a los lineamientos 2022:

1. Lineamiento de atención clínica integral para exposición rábica y Rabia
2. Lineamiento técnico para la presentación de eventos adversos graves posteriores a la vacunación contra Covid-19 de difícil clasificación al comité de expertos nacional ad hoc
3. Lineamientos de vigilancia en salud pública para municipios en proceso de eliminación de la Malaria
4. Manual de referencia para la vigilancia de las intoxicaciones agudas por sustancias químicas
5. Plan Nacional para la Prevención y Control de la Fiebre Amarilla en Colombia 2023–2026
6. Indicaciones para verificación de unidades de análisis de mortalidad tuberculosis / VIH en población menor o igual a 49 años
7. Indicaciones para verificación de configuración de caso y ajustes en calidad del dato para notificación por 813 (TB y TBFR) en año epidemiológico 2022
8. Boletín #09 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)
9. Boletín #10 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)
10. Boletín #11 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)
11. Boletín #12 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)
12. Boletín #13 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)
13. Boletín #14 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)
14. Boletín #15 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)
15. Boletín #16 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)
16. Boletín #17 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)

17. Boletín #18 Definiciones clave sobre Eventos Adversos Posteriores a la Vacunación (EAPV)

Se publicó el documento técnico de lineamientos para la vigencia 2023:

1. Lineamientos nacionales de vigilancia en salud pública 2023

Se publicó el documento complementario a los lineamientos de la vigencia 2023:

1. Instructivo de Sala de análisis de riesgos – Entidades territoriales

En cuanto al Servicio de asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades básicas y técnicas en salud

- De las 365 asistencias técnicas: 87 son actividades de formación / FETP, 32 Atención a brotes, 2 Comisiones Internacionales, 10 Comisiones nacionales, 234 asesorías técnicas. Se realizaron 281 asistencias técnicas presenciales. Se realizaron 84 asistencias técnicas virtuales. Se proporcionó asistencia técnica a las 37 entidades territoriales.
- Se realizó el diagnóstico de capacidades básicas para la vigilancia en salud pública en las entidades territoriales.
- Se realizó el XXX Curso Internacional de Métodos en Epidemiología de Campo y Vigilancia en Salud Pública con énfasis en gestión del riesgo, brotes y epidemias, en los días 5 al 14 de noviembre de 2022. Se realizó de modalidad presencial y virtual. Los talleres estuvieron repartidos en las diferentes salas del INS (Auditorio del INS, sala COE, sala Groot, sala situacional y sala de juntas cerca al COE). Se realizó un simulacro como trabajo de campo.
- Se gestionaron actividades para la transferencia del modelo de preparación y respuesta en entidades territoriales:
 - 40 secretarías de salud entre municipales y departamentales y además Fuerzas Militares han ingresado al proceso de transferencia del modelo de preparación y respuesta.
 - 7 entidades territoriales que culminaron la etapa de creación documental, tienen pendiente la vinculación al mapa de procesos y al sistema de calidad de la Gobernación del departamento, pero están operando el sistema de alerta temprana y las salas de análisis de riesgo para todos los eventos de interés en salud pública de manera exitosa.
 - Se reiniciaron las actividades con las entidades territoriales: Cartagena, Santa Marta, San Andrés y Vaupés las cuales estaban en pausa temporal del proceso.
 - Gracias al apoyo y cooperación de otras instituciones como CDC de EE. UU y OIM se han podido desarrollar avances importantes en la implementación de este modelo en lo que respecta a la operación de las salas de análisis del riesgo.
 - Se ha logrado aumentar el uso de los formatos de SITREP en las entidades territoriales como parte del proceso de transferencias de conocimiento.
 - Se finalizó y publicó la caja de herramientas para la gestión del riesgo en salud pública
 - Se apoyó la respuesta territorial a conglomerados de Covid19. Se elaboraron 15 Informes de reporte de situación (SITREP).
 - Se realizó la Reunión nacional de vigilancia en salud pública, denominada: "Taller Nacional de Vigilancia en salud Pública: lecciones aprendidas para la gestión de la

vigilancia en salud pública, Colombia 2022", del 31 de mayo al 3 de junio de 2022, en el Hotel Hilton de Corferias, en la ciudad de Bogotá.

En cuanto al servicio de información de vigilancia epidemiológica

- Se generaron y publicaron los Boletines Epidemiológicos Semanales (BES): 52
- Se generaron y publicaron infografías e informes de eventos. 555 en los 12 Periodos Epidemiológicos de los 48 eventos agrupados. De estos, 12 corresponden al Informe Semestral.
- Se generaron y publicaron los Boletines de Clima y Salud: 12
- Se realizó seguimiento del sistema de gestión del riesgo para eventos de interés de salud pública, brotes y epidemias. Se evaluó la operación del SAT mediante la compilación de los resultados con el fin de identificar debilidades y oportunidades de mejora. Se realizó énfasis en el mecanismo de gestión de información, identificación de amenazas y sistema general de identificación de riesgo institucionales.
 - El seguimiento de señales registró una variación hacia el descenso del 36%. En 2021 el promedio semanal de señales registradas fue de 2 924 comparado y en 2022 fue de 1870. Esta disminución se explica por la disminución de señales de COVID-19 y la estandarización de ingresos de información de rumores.
 - El seguimiento y registro de alertas o registró una variación hacia el descenso del 40 %. En 2021 se registraron 1903 y en 2022 1136 brotes/alertas. Esta disminución se explica por la disminución de registro y presentación de conglomerados de COVID-19, el cual fue el evento que en mayor proporción se registró para 2021.
 - Del total de SAR realizadas (99) en 36 entidades territoriales 88 (89 %) obtuvieron respuesta del nivel departamental –nacional y se definió despliegue de 29 equipos de respuesta inmediata, Las entidades territoriales que requirieron apoyo de ERI nacional fueron Amazonas, Antioquia, Atlántico, Barranquilla, Bolívar, Cartagena, Cesar, Chocó Córdoba, La Guajira, Magdalena, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Quindío Risaralda, Santa Marta y Sucre.
 - Para el 2022 se la notificación de los comportamientos inusuales en poblaciones especiales presentó variación hacia el descenso en 26,8 % comparado con el 2021. Esta variación se debe al menor registro de conglomerados de COVID-19, comparado con el segundo año de pandemia.
 - En el 2022 se recibieron y gestionaron 95 SITREP. El 50,5 % corresponden a reportes de situación de orden nacional y el evento que más se reportó fue MPOX seguido de Covid-19.
 - El promedio de registro de los comportamientos inusuales identificados en el Boletín Epidemiológico Semanal –BES registrados en la matriz SAT para el 2022 fue de 195,2 alertas por semana. El seguimiento a estas alertas se mantuvo estable con respecto al 2021.
 - Con respecto a la matriz de seguimiento a medios de comunicación, el registro por parte del gestor SAT disminuyó en 37,1 % con respecto al 2021. El mayor número de registros se observó en abril. El promedio mensual fue de 108 registros de señales con criterios de inclusión. El 39,7 % de estas señales corresponden al grupo de factores de riesgo ambiental, situación que refleja la situación de emergencia invernal a nivel nacional.
 - De un total de 97 265 señales captadas por el SAT, se incluyeron a la matriz de brotes, alertas y situaciones de emergencia 1.136 registros (1,2%) alertas. En mayor proporción brotes de comunidad general. Las enfermedades transmitidas por alimentos fueron notificadas en mayor proporción 14,9 %. Bogotá, D.C. fue la

entidad territorial con mayor cantidad de eventos en seguimiento 11,6 % (208). Se emitieron 1 290 alertas (cápsulas) dirigidas a los tomadores de decisión.

- Se dio cumplimiento al 99,2 % de los objetivos descritos en los planes de acción, esto se debió a condiciones climatológicas adversas que no permitieron el acceso a la población a intervenir. Así mismo, es importante fortalecer la articulación con la comunidad para el acceso oportuno.
- El sistema de alerta temprana en salud pública, implementado por el GGRI del INS bajo el modelo de gestión semanal permitió hacer seguimiento a los brotes, alertas y situaciones de emergencia bajo el contexto de la pandemia, declarada por la OMS a partir del 11 de marzo de 2020. Y la detección de eventos emergentes como Viruela símica y Hepatitis aguda grave de origen desconocido.
- En 2022 el GGRI del INS enfrentó el desafío de la emergencia por Mpox a nivel mundial demostrando una alta capacidad en la gestión de las alertas, exhibiendo que el SAT-SP es un sistema eficaz y eficiente. Se requirió activar el Centro de Operaciones de Emergencia (COE –ESP) a partir del 25 de julio posterior a la declaración por parte de la OMS y la confirmación del primer caso en el país. Con la activación de la sección de planificación del Sistema Comando de Incidentes del INS. Esto permitió la articulación de la respuesta institucional y el enlace a nivel territorial a través de las Salas de Análisis de Riesgo. El COE-ESP fue desactivado el 19 de octubre emitiendo 17 Sitrep con corte al 27 de diciembre.
- El comportamiento de monitoreo especial para la desnutrición aguda en niños menores de cinco años durante el 2022 mostro la activación de 1699 alertas correspondientes al 9,3% del total de la notificación de mayores de 6 meses en el evento.
- Las entidades territoriales que presentaron mayor número de reportes por monitoreo especial del evento de desnutrición aguda en niños menores de cinco años fueron La Guajira, Bogotá, Chocó y Antioquia.
- La notificación de casos mediante el sistema de monitoreo especial presentó un aumento respecto al año 2021.
- Durante los periodos epidemiológicos I al XIII de 2022 se presentaron 29.374 casos que cumplen los criterios priorizados para el monitoreo especial de morbilidad materna extrema, lo cual corresponde al 87,6% del total de casos notificados durante el año.
- Las entidades territoriales que concentran el mayor número de casos con criterios priorizados de morbilidad materna extrema durante el año 2022 fueron: Bogotá (5 218), Antioquia (3 167), Barranquilla (2 517), Cali (2 096) y Cartagena (1 401).
- El índice de letalidad nacional en los casos con criterios priorizados presenta un valor similar al índice de notificación global, esta situación también se presenta al estimar el índice de mortalidad perinatal y neonatal tardía nacional, sin embargo, se encuentran diferencias a nivel territorial siendo las entidades territoriales de Chocó, Vichada, Guainía, Buenaventura y Vaupés las que presentan el mayor índice de letalidad y Guainía, Buenaventura, Quindío, Córdoba y Norte de Santander los que presentan el mayor índice de mortalidad perinatal y neonatal tardía por MME.
- Durante los periodos epidemiológicos I al XIII de 2022 se presentaron 29.374 casos que cumplen los criterios priorizados para el monitoreo especial de morbilidad materna extrema, lo cual corresponde al 87,6% del total de casos notificados durante el año.
- Las entidades territoriales que concentran el mayor número de casos con criterios priorizados de morbilidad materna extrema durante el año 2022 fueron: Bogotá (5 218), Antioquia (3 167), Barranquilla (2 517), Cali (2 096) y Cartagena (1 401).

- El índice de letalidad nacional en los casos con criterios priorizados presenta un valor similar al índice de notificación global, esta situación también se presenta al estimar el índice de mortalidad perinatal y neonatal tardía nacional, sin embargo, se encuentran diferencias a nivel territorial siendo las entidades territoriales de Chocó, Vichada, Guainía, Buenaventura y Vaupés las que presentan el mayor índice de letalidad y Guainía, Buenaventura, Quindío, Córdoba y Norte de Santander los que presentan el mayor índice de mortalidad perinatal y neonatal tardía por MME.
- Se consolida y divulga el tablero de problemas de unidades de análisis. Se elaboró un documento de análisis de los problemas identificados por el sector salud en Colombia, utilizando una metodología de tablero de problemas diseñada por el Instituto Nacional de Salud de Colombia (INS) la cual identifica problemáticas relacionadas con la ocurrencia de EISP priorizados. Se consolidaron los problemas que fueron enviados por las entidades territoriales, clasificando las situaciones o circunstancias en categorías relacionadas con fallas en la rectoría sanitaria, la operación de las rutas integrales de atención en salud, la articulación entre los actores del sistema, la gestión del riesgo por parte de las empresas administradoras de planes de beneficios, incluyendo las barreras en el acceso a la atención, determinantes sociales de la salud y falencias relacionadas con la calidad de la prestación de servicios.
- Se realizaron los 52 Comités de Vigilancia Epidemiológica (COVE) semanalmente.
- Durante el 2022 se realizaron 23 salas de análisis del riesgo (SAR) sobre la situación del Covid19 en las Entidades Territoriales en Colombia.
- Se definieron y gestionaron los requerimientos de apoyo logístico, administrativo y de soporte para la vigilancia y análisis del riesgo en salud pública.

En cuanto al Servicio de gestión del riesgo para la salud pública

- Se elaboró la priorización de 32 documentos técnicos (evaluaciones de riesgo y conceptos) a realizar en la vigencia, en función de las solicitudes realizadas al equipo técnico por las entidades (gestores) o necesidades del Instituto. Hay prioridad 1 de solicitudes de Ministerios, prioridad 2 de solicitudes de Institutos con convenios y prioridad 3, a las necesidades del equipo ERIA.
- Se gestiona la respuesta de las solicitudes de clasificación toxicológica y evaluación del riesgo de toxicidad de plaguicidas:
 - Finalización de la revisión de solicitudes pendientes radicadas durante el año 2021 (92) emitiendo su respectiva respuesta (requerimiento o memorando según el caso) y revisión de las solicitudes radicadas en la actual vigencia, respetando el derecho al turno según fecha de radicación.
 - Se dio respuesta a 386 consultas realizadas por los usuarios acerca del procedimiento y estado de los trámites a través del correo electrónico conceptostoxicologicos@ins.gov.co, así como la respuesta técnica a 38 recursos de reposición y 36 derechos de petición presentados en relación con el trámite.
 - Revisión de 765 resoluciones para visto bueno por parte del director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública.
 - Realización de mesas de trabajo de tipo público-privada, intersectorial, sectorial e internas. Mesas de trabajo público-privadas: 3 Intersectorial: 12, Sectorial: 2 e Internas: 3.
 - Recepción virtual y física de expedientes y respuestas a requerimientos, asignación del número único consecutivo y proyección de respuestas a las solicitudes de conceptos toxicológicos, dictámenes técnicos toxicológicos y modificaciones,

trasladados por el ICA como ventanilla única o radicados directamente por los usuarios en el INS según corresponda.

- A 31 de diciembre de 2022 se recibieron 1271 radicados, de los cuales 816 corresponden a solicitudes nuevas de trámite y 455 a respuestas a requerimientos; en su mayoría estos radicados están relacionados con el inicio o continuidad de trámites de modificaciones a conceptos o dictámenes técnicos toxicológicos (593), seguido por los dictámenes técnicos toxicológicos (499) y los conceptos toxicológicos (179). De estos 1271 se han revisado 1154 radicados de los cuales 184 se encuentran por completar requisitos y se han cerrado 970, quedando 117 pendientes de revisión técnica (ver tabla).

Gestión realizada por el equipo técnico de conceptos toxicológicos con corte a 31 de diciembre de 2022.

	Total radicados recibidos	Total radicados revisados	Expedientes abiertos	Expedientes cerrados. Memorandos enviados a jurídica	Pendiente de revisión
Conceptos toxicológicos	179	148	48	100	31
Dictámenes técnicos toxicológicos	499	446	92	354	53
Modificaciones CT	27	26	2	24	1
Modificaciones DTT	566	534	42	492	32
Total	1.271	1.154	184	970	117
Indicador	90.79	Revisadas*100 / recibidos			

- Se recibieron 303 radicados correspondientes a solicitudes de prórroga, información sobre el estado de los trámites, entre otro tipo de información, radicados que fueron gestionados conforme lo establecido en la norma vigente.
 - Se destaca que durante el primer mes de 2022 se terminaron de revisar y responder los 92 trámites pendientes de 2021, finalizando así con la gestión de todos los radicados de este año.
- Se gestiona la evaluación de conformidad de la emisión de conceptos técnicos:
- En el primer semestre de 2022: Los evaluadores de riesgo del INS cumplen el kPI establecido del 80% o más con un 93.75%; la revisión externa de profesionales con entrenamiento en toxicología mostró un kPI superior al 88% teniendo una conformidad; mientras que la evaluación externa sin entrenamiento no muestra correspondencia en la interpretación de los niveles de toxicidad siendo necesario un entrenamiento para la evaluación de conformidad. Se evidenció concordancia de la evaluación toxicológica realizada por los profesionales del INS entre ellos 93.75% y comparados con los pares externos en kPI superiores al 88%.
 - En el segundo semestre: Los evaluadores de riesgo del INS cumplen el kPI establecido del 80% o más con un 93.96%; la revisión externa de profesionales con entrenamiento en toxicología mostró un kPI superior al 88% teniendo una

conformidad en la solicitud del cumplimiento de requisitos establecidos por la normatividad legal vigente. Los profesionales del equipo de conceptos toxicológicos tienen resultados óptimos para la clasificación toxicológica e identificación de puntos de partida. Conforme a los resultados del primer semestre, la evaluación externa sin entrenamiento no muestra correspondencia en la interpretación de los niveles de toxicidad siendo necesario un entrenamiento para la evaluación de conformidad.

- Se realizan los documentos técnicos de evaluaciones de riesgo en inocuidad alimentaria:
 - Reporte Técnico en Inocuidad sobre el Ingrediente Activo Cyclobutrifluram. Avance 100%. Documento finalizado. Gestor Equipo de Conceptos Toxicológicos. En repositorio. Evidencia: 156. 2022_RT_Cyclobutrifluram_VF
 - Artículo científico Viabilidad técnica y aceptación de los protocolos in vitro, in químico o in silico que puedan ser presentados como requisitos técnicos en evaluación toxicológica. Avance 100%. Artículo sometido en revista. Evidencia: Artículo_Métodos_Alt_251022 Artículo_Métodos_Alt_V14 final.docx SometidoATA_12_10_22_VF_Artículo_Métodos_Alt
 - Revisión de literatura: Actualización normativa sobre etiquetado de alimentos y balanza de consumo de alimentos. Avance 100%. Documento finalizado, divulgado y en repositorio. Evidencia: 163. 2022_RL_Normas_etiquetado_balanzas_consumo_VF
 - Reporte Técnico: Apreciaciones técnicas frente a la revisión del límite máximo de residuo (LMR) del ingrediente activo pyriproxyfen para banano por la Unión Europea y evaluación de la seguridad del LMR vigente. Avance 100% Finalizado y entregado al gestor. Documento en repositorio. Evidencia: 151.2021_RT_Pyriproxyfen.
 - Reporte técnico en inocuidad sobre el ingrediente activo Isocycloceram. Avance 100%. Avance 100%. Documento finalizado. Gestor Equipo de Conceptos Toxicológicos. En repositorio. 158. 2022_RT_Isocycloceram_VF
 - Reporte técnico en inocuidad: Procedimiento para calcular la exposición a sustancias químicas por las vías oral, dérmica e inhalatoria. Documento finalizado. En repositorio. Avance: 100%. Evidencia: 180. 2022_MET_Procedimiento_exposicion_quimicos_vias_oral_dermica_inhalatoria
 - Concepto técnico: Consumo Procamburus clarkii y Neostrengeria macropa y sus posibles efectos en salud humana. Avance 100 Documento finalizado, enviado al gestor y cargado en el repositorio. Evidencia: 183. 2022_CC_Procamburus - Neostrengeria_VF
 - Reporte Técnico: Consideraciones técnicas frente al destino de productos comestibles obtenidos de sacrificio de bovinos positivos a prueba tuberculina Avance 100 Documento finalizado, enviado al gestor. Evidencia: 2022_11_30_Consideraciones tecnicas sacrificio de bovinos positivos a prueba TBC_VF
 - Evaluación de riesgos: Giardia y crisptosporidium en agua para consumo humano. Avance 100%. Documento finalizado, enviado al gestor y cargado en el repositorio. Evidencia: 152. 2022_ER_Giardia y Crypto en agua_VF
 - Evaluación de riesgos: Campylobacter spp. en pollo en Colombia. Avance 100% Finalizado. Avance 100%. Documento finalizado, enviado al gestor y cargado en el repositorio. Evidencia: 155. 2022_ER_Campylo_pollo_VF

- Reporte técnico: Relación de peligros microbiológicos y químicos por grupos de alimentos priorizados por el MSPS: Documento finalizado, entregado al gestor y en repositorio. Evidencias: 185. 2022_RT_Relacion_Peligros_alimentos_VF
- Reporte técnico: Evaluación de seguridad de niveles máximos de contaminantes en alimentos establecidos por el Codex Alimentarius con corte a 31 de julio de 2021. Documento finalizado, enviado al gestor y cargado en el repositorio. Avance 100%. Evidencia: Archivo en pdf: 166. 2022_RT_ES_Contaminantes_alimentos_VF.
- Reporte técnico: Apreciaciones resistencia Linezolid mecanismos Optra, Optra+ vía alimentaria: “Reporte Técnico: Genes móviles resistentes a la Oxazolidinona - Linezolid- en Sthapylococcus epidermidis, y su posible presencia dentro de la cadena de producción primaria y/o alimentaria”. Avance 100%. Documento finalizado y en repositorio. Evidencia: 157. 2022_RT_RAM_Sepidermidis_alimentos_VF
- Reporte Científico sobre los componentes CBD y THC en alimentos y bebidas alcohólicas. Documento finalizado, enviado al gestor y cargado en el repositorio. Avance 100%. Evidencia: 176. 2022_CC_cannabis_alimentos_y_bebidas_alcoholicas_VF.
- Reporte técnico en inocuidad: Apreciaciones técnicas requisitos elaboración BICHE/VICHE. Documento finalizado. Enviado al gestor. En repositorio. Avance: 100%. Evidencia: 181. 2022_RT_apreciaciones_tecnicas_viche_biche
- Reporte técnico: adenda sobre aflatoxinas totales en maíz y productos nacionales derivados de maíz importado de Estados Unidos. Avance 100%. Documento finalizado y en repositorio. Evidencia: 174. 2022_RT_Adenda_AF_Maiz_VF.pdf
- Infografía sobre peligros químicos en agua “Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, HAPs, THM y cianuro por ingesta de agua para consumo humano – Ene-Dic 2021”. Infografía finalizada. Avance: 100%. Evidencia: 154. 2022_RT_Infografia_quimicos_SAT_agua_Ene-Dic_2021_VF.
- Infografía agua microbiológico (primer trimestre 2022: Infografía “Determinación del riesgo de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA): Usando datos de calidad de agua dietaria en Colombia” Avance 100%, Infografía finalizada, en repositorio. Evidencia: 159. 2022_RT_Infografia_microbiologicos_SAT_agua_Ene-Mar_2022_VF.pdf
- Infografía agua peligros químicos, primer trimestre de 2022: “Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, HAPs, THM y cianuro por ingesta de agua para consumo humano”. Avance: 100%. Infografía finalizada. Evidencia: 161. 2022_RT_Infografia_quimicos_SAT_Ene-mar_2022_VF
- Infografía agua peligros químicos, primer semestre de 2022: “Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, HAPs, THM y cianuro por ingesta de agua para consumo humano”. Avance: 100%. Infografía finalizada, aprobada por el gestor. Evidencia: 168. 2022_RT_Infografia_quimicos_SAT_Ene-jun_2022_VF
- Infografía Agua Microbiológico (primer semestre 2022: Infografía “Determinación del riesgo de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA): Usando datos de calidad de agua dietaria en Colombia” Avance 100%, Infografía finalizada, enviada a gestor y en repositorio. Evidencia: 165. 2022_RT_IMRC_SAT_agua_MB_2022-I_VF.pdf
- Infografía Agua Microbiológico (tercer trimestre 2022: Infografía “Determinación del riesgo de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA): Usando datos de calidad de agua dietaria en Colombia” Avance 100%, Infografía finalizada, se envió solicitud para repositorio. Evidencia: 175. 2022_RT_Infografia_microbiologicos_SAT_agua_Ene-Sep_2022_VF

- Infografía agua peligros químicos, periodo enero a septiembre de 2022: “Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, HAPs, THM y cianuro por ingesta de agua para consumo humano”. Avance: 100%. Infografía finalizada, aprobada por el gestor y cargada en el repositorio. Evidencia: 186. RT_2022_Infografia_SIVICAP_Quimicos_Ene-sep_2022_VF.
- IMRC agua 2021 microbiológico año: Informe sobre predicción de la incidencia de enfermedad diarreica aguda en Colombia relacionada con riesgos microbiológicos en agua para consumo dietario, a través de la aplicación de un modelo de estimación probabilística, 2021. Avance: 100% Documento en repositorio. Evidencia: 164. 2022_RT_IMRC_SAT_agua_MB_2021_VF
- IMRC agua, peligros químicos 2021. Reporte técnico: Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, cianuro, HAPs y THM presentes en agua de consumo humano como vehículo alimentario en Colombia: resultados SIVICAP – 2021. Avance 100%. Documento finalizado y aprobado por el gestor. Evidencia: 167. 2022_RT_Peligros_quimicos_SIVICAP_2021_VF
- IMRC agua a primer semestre de 2022 microbiológico año: Informe sobre predicción de la incidencia de enfermedad diarreica aguda en Colombia relacionada con riesgos microbiológicos en agua para consumo dietario, a través de la aplicación de un modelo de estimación probabilística, 2022. Avance: 100% Documento en Finalizado. Evidencia: 184. 2022_RT_IMRC_SIVICAP_Biologicos_Enero-Julio_VF
- IMRC agua 2022 – I químico. Reporte técnico: Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, cianuro, hidrocarburos aromáticos policíclicos y trihalometanos presentes en agua de consumo humano como vehículo alimentario en Colombia con base en los resultados reportados en SIVICAP – semestre I - 2022. Avance: 100%. Documento enviado al gestor, finalizado y en repositorio. Evidencia: 173. 2022_RT_Peligros_quimicos_SIVICAP_2022-I_VF
- Reporte técnico en inocuidad: Apreciaciones técnicas frente a la inocuidad del dióxido de titanio (E171) como aditivo alimentario. Documento finalizado. Enviado al gestor. En repositorio. Avance: 100%. 160. 2022_RT_Apreciaciones tecnicas TiO2 VF
- Documentos de soporte (plantillas, metodologías, matrices de consulta)
- Documento que contenga la actualización en la priorización de microorganismos en alimentos bajo las metodologías descritas por el Grupo ERIA. Avance 100%. Redacción finalizada. En proceso de envío a revisión por expertos. Evidencia: 30_09_2022_RL_Documento priorización de microorganismos en alimentos_V1. 2022_09_28_Matriz priorizacion PM
- Revisión de literatura: Documento técnico que contenga la revisión bibliográfica de herramientas tecnológicas para definir propiedades fisicoquímicas y de exposición a sustancias químicas. Avance 100%. Documento finalizado y en repositorio. Evidencia: 178. 2022_RL_Herramientas_tecnologicas_prop_fisicoquimicas_VF
- Documento técnico. Integración vigilancia epidemiológica, respuesta rápida, sistema de alerta temprana y evaluación de riesgo. Avance 100%. Documento y anexos finalizado y remitido a repositorio. Evidencia 182. 2022_MET_Vig Integrada Atencion de Alertas por Inocuidad; 2_Anexo 1_SAT_inocuidad_Procedimiento; 3_Anexo_2_Evaluacion Riesgos Evento Agudo Inocuidad; 4_Anexo_SIRI
- Metodología. Documento que contenga la integración de la metodología de one health en la construcción y la actualización de conceptos técnicos con énfasis en glifosato. Avance 100%. Documento finalizado y en repositorio. Evidencia: 179. 2022_RL_Integracion_metodologia_One_health_VF

- Metodología: Documento que contenga la propuesta de procedimiento de evaluación de riesgos para alimentos novedosos. Avance 100%. Documento finalizado y en repositorio. Evidencia: 169.
2022_MET_Evaluacion_riesgos_Novel_Foods VF
- Documento técnico que contenga la propuesta de análisis de riesgos (gestión, evaluación y comunicación) de sustancias químicas usando datos epidemiológicos e información secundaria disponible. Avance 100%. Documento finalizado y en repositorio. Evidencia: 170.
2022_MET_Propuest_analisis_riesgo_sust_quim_info_epid
- Metodología. Documento técnico que contenga los parámetros técnicos para evaluación efectos endocrinos en los procesos de evaluación toxicológica, con énfasis en productos plaguicidas. Avance 100%. Documento finalizado y en repositorio. Evidencia: 171.
2022_MET_Parametros_ev_efectos_endocrinos_ev_toxicologica
- Reporte técnico en inocuidad. Priorización de moléculas para análisis de evaluación de riesgo con base en información epidemiológica y peligrosidad. Avance 100%. Documento finalizado y en repositorio Evidencia: 172.
2022_RT_Priorizacion_epidemiologica_peligrosidad_VF
- Metodología para la evaluación de los elementos de protección personal propuestos para el registro de plaguicidas. Avance 70%. FOR-D01.0000-001 Evidencia: FOR-D01.0000-001_Cronograma ajuste de documento EPP's
26_12_2022 V3.xlsx 2022_12_12_Metodología para la evaluación de EPP_DJPB
- Revisión de literatura: Percepción Social del Riesgo en el Consumo Alimentario. Avance 100%. Documento finalizado. Evidencia: Percepción Social del Riesgo Consumo Alimentario Noviembre 2022F.

➤ Fueron divulgados los documentos técnicos de evaluaciones de riesgo en inocuidad alimentaria:

#	Documento	Solicitante / Justificación	Resp.	Divulgado/ Entregado	Fecha
1	Reporte técnico: Evaluación de Seguridad de los niveles máximos de contaminantes en alimentos definidos por el <i>Codex Alimentarius</i> en la CXS 193-1995, con fecha de corte del 31 de julio de 2021.	MSPS/ Envío documento finalizado	LCMG	Documento finalizado y entregado al gestor. Divulgación: Presentación de resultados finales el 15 de julio de 2022	05/10/2022 15/07/2022
2	Evaluación de riesgos: <i>Campylobacter</i> spp. en pollo en Colombia.	Invima	YAGM	Entregado al gestor Divulgación: Presentación de resultados finales el 04/08/2022	18/04/2022
3	Evaluación de riesgos: <i>Giardia</i> y <i>criptosporidium</i> en agua para consumo humano	Dirección de Redes	FRRV	Documento finalizado y entregado al gestor. Se encuentra publicado en página web	18/02/2022 23/02/2022
4	Reporte técnico: Apreciaciones técnicas frente a la revisión del límite máximo de residuo (LMR) del ingrediente activo pyriproxyfen para banano por	MINCIT / Apoyo técnico frente a la revisión del LMR por la UE	KMCL	Se hace entrega vía correo electrónico a MINCIT con copia a DNP, con confirmación de entrega	07/02/2022

#	Documento	Solicitante / Justificación	Resp.	Divulgado/ Entregado	Fecha
	la Unión Europea y evaluación de la seguridad del LMR vigente	al IA pyriproxyfen			
5	Relación de peligros microbiológicos y químicos por grupos de alimentos priorizados por el MSPS.	MSPS/ Apoyo en consolidación de peligros por grupos de alimentos para orientar acciones de IVC.	YAGM ACMG	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio.	27/12/2022
6	Concepto técnico: consumo de langostilla de río (<i>Procambarus clarkii</i>) y cangrejo de la sabana (<i>N. macropa</i>).	MSPS.	BPCP	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	03/08/22
7	Tuberculosis en carne / leche para consumo humano	MSPS	BPCP	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	19/12/2022
8	Reporte Científico sobre los componentes CBD y THC en alimentos y bebidas alcohólicas.	MSPS	LCMG MPST ACRL	Divulgación de avances el 15 de julio de 2022/ Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	15/12/2022
9	Reporte técnico en inocuidad: Evaluación toxicológica de cyclobutirfuram	Equipo de Conceptos Toxicológicos	MPST DCEW	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio.	24/04/2022
10	Reporte técnico en inocuidad: Evaluación toxicológica de Isocycloceram	ERIA/Apoyo para emisión de DTT	JCCS ACRL	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio.	06/06/2022
11	Apreciaciones resistencia Linezolid mecanismos Optra, Optra+ vía alimentaria: "Reporte Técnico: Genes móviles resistentes a la Oxazolidinona -Linezolid- en <i>Sthapylococcus epidermidis</i> , y su posible presencia dentro de la cadena de producción primaria y/o alimentaria"	DVARSP	CCRQ	Documento finalizado y aprobado	11/03/2022
12	Documento que contenga los procedimientos para calcular la exposición a sustancias	DVARSP	OANT	Documento finalizado. En repositorio.	15/11/2022

#	Documento	Solicitante / Justificación	Resp.	Divulgado/ Entregado	Fecha
	químicas por vías oral, dérmica e inhalatoria.				
13	Viabilidad técnica y aceptación de los protocolos invitro, in químico o in silico que puedan ser presentados como requisitos técnicos en evaluación toxicológica. Artículo científico	DVARSP	ALRV DCEW	Documento finalizado y aprobado. En revisión de revista científica	12/10/22
14	Documento que contenga la actualización normativa frente a riesgos en alimentos por ajustes en normatividad de etiquetado y balanza de consumo	DVARSP	JEVH	Documento finalizado, divulgado y en repositorio.	02/09/2022
15	Documento que contenga la integración de la metodología de one health en la construcción y la actualización de conceptos técnicos con énfasis en glifosato.	DVARSP	DCEW	Documento finalizado y aprobado.	15/11/2022
16	Documento que contenga la integración de la vigilancia epidemiológica, respuesta rápida y sistema de alerta temprana en el marco de la evaluación de riesgos e inocuidad alimentaria.	DVARSP	BPCP	Documento Finalizado, aprobado y en repositorio	16/08/22
17	Documento que contenga la propuesta de procedimiento de evaluación de riesgos para alimentos novedosos.	DVARSP	IRAF	Documento Finalizado, aprobado y en repositorio	27/10/2022
18	Documento técnico que contenga la propuesta de análisis de riesgos (gestión, evaluación y comunicación) de sustancias químicas usando datos epidemiológicos e información secundaria disponible.	DVARSP	ALRV	Documento Finalizado, aprobado y en repositorio	31/10/22
19	Documento técnico que contenga los parámetros técnicos para evaluación efectos endocrinos en los procesos de evaluación toxicológica, con énfasis en productos plaguicidas	DVARSP	ALRV	Documento Finalizado, aprobado y en repositorio	01/11/22

#	Documento	Solicitante / Justificación	Resp.	Divulgado/ Entregado	Fecha
20	Documento que contenga la priorización de moléculas para análisis de evaluación de riesgo con base en información epidemiológica y peligrosidad.	DVARSP	MATM	Documento Finalizado, aprobado y en repositorio	NA
21	Documento que contenga la revisión bibliográfica de herramientas tecnológicas para definir propiedades fisicoquímicas y de exposición a sustancias químicas	DVARSP	ERAP	Documento Finalizado, aprobado y en repositorio	11/11/22
22	Infografía Agua Microbiológico (primer trimestre 2022: Infografía "Determinación del riesgo de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA): Usando datos de calidad de agua dietaria en Colombia"	DRSP	CCRQ	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	23/05/2022
24	IMRC agua 2021 microbiológico año: Informe sobre predicción de la incidencia de enfermedad diarreica aguda en Colombia relacionada con riesgos microbiológicos en agua para consumo dietario, a través de la aplicación de un modelo de estimación probabilística, 2021	DRSP	YAGM CCRQ	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	08/08/2022
25	IMRC agua 2021 químico año: Reporte técnico: Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, cianuro, HAPs y THM presentes en agua de consumo humano como vehículo alimentario en Colombia con base en los resultados reportados en SIVICAP - 2021	DRSP	ACMG IRAF LCMG	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	12/08/2022
26	IMRC agua a primer semestre de 2022 microbiológico: Informe sobre predicción de la incidencia de enfermedad diarreica aguda en Colombia relacionada con riesgos microbiológicos en agua para consumo dietario, a través de la aplicación de un modelo de	DRSP	YAGM CCRQ	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	27/12/2022

#	Documento	Solicitante / Justificación	Resp.	Divulgado/ Entregado	Fecha
	estimación probabilística, a primer semestre de 2022				
27	IMRC agua 2022 - I químico Reporte técnico: Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, cianuro, hidrocarburos aromáticos policíclicos y trihalometanos presentes en agua de consumo humano como vehículo alimentario en Colombia con base en los resultados reportados en SIVICAP – semestre I - 2022.	DRSP	ACMG LCMG	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	23/12/2022
28	Metodología de evaluación de EPP's	DVARSP	DJPB	Reprogramada finalización	2023
29	Reporte técnico en inocuidad: Apreciaciones técnicas requisitos elaboración BICHE/VICHE	MSPS	OANT	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	28/11/2022
30	Reporte técnico: Adenda sobre aflatoxinas totales en maíz y productos nacionales derivados de maíz importado de Estados Unidos.	DVARSP	CCRQ	Documento finalizado y en repositorio.	15/11/2022
31	Infografía Agua Químico (enero-marzo 2022): Infografía sobre peligros químicos en agua "Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, HAPs, THM y cianuro por ingesta de agua para consumo humano – Ene-mar 2022".	DRSP	ACMG LCMG	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	14/06/2022
32	Reporte técnico en inocuidad: Apreciaciones técnicas frente a la inocuidad del dióxido de titanio (E171) como aditivo alimentario	MSPS	ACMG	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	14/07/2022
33	Infografía Agua Químico (enero-junio 2022): Infografía sobre peligros químicos en agua "Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, HAPs, THM y cianuro por ingesta de agua	DRSP	ACMG LCMG	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	12/08/2022

#	Documento	Solicitante / Justificación	Resp.	Divulgado/ Entregado	Fecha
	para consumo humano – Ene-jun 2022”.				
34	Documento Percepción social del riesgo en el consumo de alimentos	DVARSP	LPBJ	Documento Finalizado, aprobado y en repositorio	NA
35	Infografía Agua Microbiológico (tercer trimestre 2022: Infografía “Determinación del riesgo de Enfermedad Diarreica Aguda (EDA): Usando datos de calidad de agua dietaria en Colombia”	DRSP	FRRV	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	12/11/2022
36	Infografía agua peligros químicos, tercer trimestre de 2022: “Exposición a metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, HAPs, THM y cianuro por ingesta de agua para consumo humano”	DRSP	ACMG LCMG	Documento Finalizado, aprobado, entregado a gestor y en repositorio	23/12/2022

- Adicionalmente, se realizó socialización de documentos desarrollados durante 2017, 2019 y 2020 que no habían sido divulgados por la situación de pandemia o por interés específico del tema en espacios académicos, como se encuentra en la siguiente tabla:

#	Documento	Solicitante / Justificación	Resp.	Divulgado en	Fecha	Soporte
1	Evaluación de riesgo de <i>Bacillus cereus</i> en productos listos para consumo	Invima / SDS	YAG M	Subred Centro Oriente de la ETS de SDS / Invima	20/05/2022	2022_05_20_Divulgación_Subred_SDS
2	Evaluación de seguridad LMR medicamentos veterinarios	Invima / SDS	EMSL	Subred Centro Oriente de la ETS de SDS / Invima	20/05/2022 26/05/2022	2022_05_20_Divulgación_Subred_SDS
3	Metodología de evaluación de riesgos microbiológicos	Universidad Antonio Nariño	YAG M	Universidad Antonio Nariño	22/04/2022	2022_04_22_Universidad_antonioNariño

4	Metodología de evaluación de riesgos microbiológicos	Universidad de Santander	YAG M	Universidad de Santander	19/05/2022	2022_05_19_Udes
5	Evaluación de seguridad LMR medicamentos veterinarios	MSPS / ICA / Invima / DNP	EMSL	MSPS	26/05/2022	2022_05_26_MSPS_Socialización LMR med vet
6	Evaluación de seguridad LMR medicamentos veterinarios	Universidad Nacional de Colombia	EMSL	Universidad Nacional de Colombia	31/05/2022	2022_05_27_UNAL_ER químico
7	Colera en alimentos	DVARSP	FRRV	Jornada académica	20/10/2022	2022_10_20_Colera_alimentos_VF Correo_Memorias Jornada de actualización Cólera Octubre 21 de 2022

- Se realizaron y divulgaron 23 documentos técnicos de evaluaciones de factores del ambiente:
- Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por aumento de precipitaciones en Colombia # 1. Fecha 22/06/2022.
 - Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por aumento de precipitaciones en Colombia # 2. Fecha 29/06/2022.
 - Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por aumento de precipitaciones en Colombia # 3. Fecha 06/07/2022.
 - Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por aumento de precipitaciones en Colombia # 4. Fecha 13/07/2022.
 - Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) Supía, Caldas #1. Fecha 07/09/2022.
 - Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) Supía, Caldas #2. Fecha 15/09/2022.
 - Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) Supía, Caldas #3. Fecha 21/09/2022.
 - Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por inundaciones en La Mojana # 1. Fecha 23/09/2022.
 - Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por inundaciones en La Mojana # 2. Fecha 30/09/2022.
 - Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) por temporada invernal en Sucre # 1. Fecha 01/10/2022.
 - Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) por temporada invernal en Sucre # 2. Fecha 10/10/2022.
 - Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por inundaciones en La Mojana # 3. Fecha 10/10/2022.
 - Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) por temporada invernal en Sucre # 3. Fecha 14/10/2022.

- Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) por temporada invernal en Sucre # 4. Fecha 21/10/2022.
- Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por inundaciones en La Mojana # 4. Fecha 22/10/2022.
- Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por temporada invernal en La Guajira # 1. Fecha 26/10/2022.
- Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) por temporada invernal en Bolívar # 1. Fecha 30/10/2022.
- Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por inundaciones en La Mojana # 5. Fecha 02/11/2022.
- Informe de reporte de situación de Alojamientos Temporales de Emergencia (ATE) por temporada invernal en Bolívar # 2. Fecha 08/11/2022.
- Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por inundaciones en La Mojana # 6. Fecha 11/11/2022.
- Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por temporada invernal en La Guajira # 2. Fecha 16/11/2022.
- Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por inundaciones en La Mojana # 7. Fecha 02/12/2022.
- Informe de seguimiento ambiental con posibles efectos en eventos de interés en salud pública por inundaciones en La Mojana # 8. Fecha 28/12/2022.

En cuanto al servicio de educación para el trabajo en temas de salud pública y prestación de servicios:

- Se ajustó el esquema de certificación a los requerimientos mínimos de la norma y de acuerdo con las necesidades de SIVIGILA. Se ajustan los procesos de evaluación incluyendo la elaboración de los instrumentos, reglas de seguridad y recomendaciones de realización del examen. De acuerdo a los resultados de la auditoria y del último diagnóstico realizado, en conjunto con el comité de vigilancia y análisis de riesgo en salud pública como partes interesadas en el proceso en el INS quien opera el sistema se define realizar suspensión del proceso y reemplazo de la certificación de personas en competencias laborales por el curso certificable de sivigila que debe estar disponible a todos los referentes independiente de su participación en el sistema de vigilancia. Adicionalmente se archiva repositorio completo del OCP como referencia y soporte de posible reapertura y actualización a situación y requerimiento de necesidades en Vigilancia en Salud Pública a nivel Nacional.
- Se actualizó el diagnostico para la acreditación en la norma 17024: El sistema de gestión da soporte a los requisitos de la norma ISO/IEC 17024:2012. Las herramientas de validación están fundamentadas en técnicas estadísticas requeridas. El esquema posee una estructura que requiere revisión por partes interesadas para que se ejecute de forma imparcial y adecuada en relación con los requisitos de la norma. Se requiere de la unificación de los conceptos de cada participante. De acuerdo con lo visto el proceso de implementación se estima que tiene un 50% de cumplimiento y el otro 50% es ajuste de documentación como validación del esquema.
- Se programaron actividades de entrenamiento en epidemiología de campo
- Se realizo seguimiento al entrenamiento en epidemiología de campo, en los niveles básico, intermedio y avanzado:
- Frontline:
 - Durante la vigencia 2022, se realizaron 13 cursos de entrenamiento de epidemiología de campo de primera línea – Frontline, fortaleciendo la capacidad

de respuesta de vigilancia en salud pública de las diferentes entidades territoriales.

- Se fortaleció la capacidad de despliegue del curso entrenamiento de epidemiología de campo de primera línea – Frontline, a través de la formación como tutores de los profesionales con posgrado en epidemiología o amplia experiencia en vigilancia de las entidades territoriales, que permita la permanente capacitación del personal de vigilancia en los territorios.
- Intermedio:
 - Se dio cumplimiento con el desarrollo de la cohorte de 2022 del curso nivel intermedio del programa FETP Colombia, en el cual se certificaron 13 profesionales de la salud de los departamentos de Antioquia, Amazonas, Casanare, Bolívar, Valle del Cauca y el distrito de Bogotá, las competencias que se desarrollaron fueron fortalecer acciones de recolección, análisis de datos, interpretación y comunicación de información, de igual manera aumentar la capacidad para responder a brotes y otras amenazas de salud pública en el territorio nacional.
- Avanzado:
 - Para la cohorte 2020-2022: en el proceso de formación programado a dos años, se logró evidencia el proceso de aprendizaje de 20 entrenados que cumplieron con el 100% de las actividades y productos requeridos para este nivel
 - Se da cumplimiento a la metodología de aprender haciendo, desde la experiencia de planificar el estudio de un brote o situación de emergencia con su respectivo desplazamiento, previa planeación de las actividades a desarrollar y los insumos personales y de trabajo que son requeridos llevar a terreno, hasta el proceso de presentar resultados en reuniones con tomadores de decisiones, o conferencias nacionales o internacionales, y plasmar esa información para proyectarla en publicaciones del orden de los boletines epidemiológicos o publicaciones indexadas.
 - El país cuenta con 20 nuevos epidemiólogos de campo que se esperan fortalezcan la capacidad de respuesta salud pública del país, así como, el proceso de formación de nuevas cohortes a través de tutorías.
- Se realizaron 18 cursos tanto para el personal del INS como a personas de las entidades territoriales, epidemiólogos de campo y demás actores del sistema de vigilancia nacional. Teniendo en cuenta las restricciones por la pandemia y el distanciamiento social, se realizaron en modalidad virtual:
- Conectividad poblacional entre fronteras (PopCAB): Salud en fronteras
 - Fecha: 17 de enero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 97
 - Fecha: 18 de enero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 116
 - Fecha: 19 de enero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 93
 - Fecha: 24 de enero de 2022
 - Modalidad: Virtual

- Número de participantes: 153
 - Fecha: 25 de enero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 95
 - Fecha: 26 de enero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 85
- Taller de análisis de participación actores clave
 - Fecha: 15 de febrero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 79
- Taller de actualización para respondedores
 - Fecha: 16 de febrero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 120
- Taller de entrenadores
 - Fecha: 18 de febrero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 34
- VSP de eventos que integran el componente de maternidad segura
 - Fecha: 23 de febrero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 1340
- Curso tutores
 - Fecha: 24 de febrero de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 111
 - Fecha: 12 de mayo de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 412
- Vigilancia MME monitoreo especial de EISP
 - Fecha: 14 de marzo de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 264
- Sífilis gestacional y sífilis congénita en Colombia: capacitación clínica, diagnóstico y vigilancia epidemiológica
 - Fecha: 27 de mayo de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 2062
- Recomendaciones para la vigilancia de viruela símica (monkeypox)
 - Fecha: 27 de mayo de 2022

- Modalidad: Virtual
- Número de participantes: 7972
- Curso de extensión: Ecoepidemiología, vigilancia y control de los vectores de la enfermedad de Chagas
 - Fecha: 20 de mayo de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 356
- Recomendaciones ante la alerta internacional por hepatitis aguda grave de origen desconocido en niños, en múltiples países
 - Fecha: 12 de mayo de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 1000
- Hepatitis A en Colombia
 - Fecha: 06 de mayo de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 2599
- XXIII Encuentro de Epidemiólogos de Campo FETP-Colombia
 - Fecha: 27 de abril de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 2200
- 1er taller estratégico de la REDSUR
 - Fecha: 18 de abril de 2022
 - Modalidad: Virtual/Presencial
 - Número de participantes: 67 virtuales
- Sífilis gestacional y sífilis congénita en Colombia: capacitación clínica, diagnóstico y vigilancia epidemiológica
 - Fecha: 15 de junio de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 5086
- Curso de extensión vigilancia en salud pública de la viruela símica (monkeypox) parte 1 y parte 2
 - Parte 1
 - Fecha: 11 de agosto de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 1048
 - Parte 2
 - Fecha: 07 de octubre de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 844
- Curso de inducción y reinducción de vigilancia en salud pública
 - Fecha: 12,13,14,15,19 de septiembre de 2022

- Modalidad: Virtual
- Número de participantes: 130
- Fecha: 5,11,12,19 de Octubre de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 75
- Fecha: 2,4,5 de Noviembre de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 43
- Abordaje en salud pública para casos Ébola y Marburgo
 - Fecha: 26,27 octubre de 2022
 - Modalidad: Virtual
 - Número de participantes: 475

DIRECCION INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA

La Dirección de Investigación en Salud Pública investiga y orienta la gestión del conocimiento e innovación en salud y biomedicina de acuerdo con las prioridades y necesidades del país, aportando evidencia científica para la toma de decisiones y la elaboración de políticas en materia de salud pública, para el año 2021 sus actividades más relevantes por temas fueron los siguientes:

A continuación, se presenta una descripción de los logros de la gestión de la vigencia 2022.

Revista Biomédica

Durante la vigencia 2022, la revista publicó: 4 números regulares, el número especial del Concurso de Fotografía Biomédica y tres suplementos, uno sobre sobre enfermedades crónicas en el trópico, un segundo suplemento de COVID 19 y el tercer suplemento “Memorias XVIII congreso Colombiano de Parasitología y Medicina Tropical”.

La revista Biomédica fue Categorizada en D1 (Solo tres revistas del país lograron ese reconocimiento)

Biblioteca Nacional de Salud Jose Celestino Mutis

Implementación del sistema de información para la gestión de las colecciones bibliográficas KOHA. Se adelantó la valoración contable definida por el INS la colección bibliográfica de la Biblioteca José Celestino Mutis

Inauguración Laboratorio Nacional de Genómica

En abril de 2022, la Dirección de Investigación inauguró el Laboratorio Nacional de Genómica que se implementó durante la pandemia por COVID-19, para la caracterización genómica de SARS-CoV-2.

En el evento, que contó con la presencia de los doctores Fernando Ruiz, Ministro de Salud y Protección Social; Tito José Crissien Borrero, Ministro de Ciencia, Tecnología e Innovación; Gina Tambini, Representante en Colombia de la Organización Panamericana de la Salud y Jairo Méndez, Asesor Regional de Enfermedades Virales de la Organización Panamericana de

la Salud; se entregaron reconocimientos a: 1) los investigadores que contribuyeron para la secuenciación del primer genoma de SARS-CoV-2 en Colombia, en marzo de 2020; 2) las entidades que contribuyeron como socias colaboradoras en la implementación del Laboratorio Nacional de Genómica y 3) a los laboratorios que hacen parte del Programa Nacional de Caracterización Genómica de SARS-CoV-2.

INS reconocido como laboratorio de La Red Regional de Vigilancia Genómica COVID-19

En abril de 2022, la doctora Gina Tambini en nombre de la Organización Panamericana de la Salud, le entregó al INS el reconocimiento como laboratorio de La Red Regional de Vigilancia Genómica COVID-19. Esta mención que recibe nuestra institución propenderá en el fortalecimiento de la capacidad de secuenciación de los países de la región, la optimización de la vigilancia genómica como estrategia, la disponibilidad de datos de secuenciación disponibles a nivel global, aspectos importantes si se tiene en cuenta que son el punto de partida para el desarrollo de protocolos de diagnóstico, el desarrollo de vacunas y para entender los patrones de evolución y epidemiología molecular de SARS-CoV-2.

Respuesta a la pandemia COVID-19 (2020-2022)

Desde la Dirección de Investigación en Salud Pública, la respuesta a la pandemia por SARS-CoV-2 en, se puede resumir en cuatro grandes momentos:

1. Puesta a punto de las técnicas moleculares para el diagnóstico oportuno de SARS-CoV-2

Preparación científico-técnica

El 23 de enero de 2020 comenzaron los preparativos para realizar la secuenciación del genoma completo de SARS-CoV-2 en Colombia. El Instituto Nacional de Salud inició una conversación en busca de la cooperación de entidades nacionales e internacionales para unir capacidades científicas y tecnológicas que resultaron en:

- i) definición de las metodologías de vanguardia y alta precisión
- ii) establecimiento de convenios
- iii) adquisición de equipos e insumos
- iv) fortalecimiento del personal científico de la Unidad de Secuenciación y Genómica del INS

Confirmación del primer caso

Con esta preparación, el 6 de marzo de 2020 se logró la confirmación del primer caso, y al término de 21 días, se reportaron en los bancos de secuencias de acceso libre (GISAID y GenBank), las primeras secuencias del genoma completo de SARS-CoV-2 en pacientes colombianos infectados.

Estandarización y evaluación de técnicas

La aparición de una nueva enfermedad supone el desarrollo y distribución de pruebas rápidas para un eficiente diagnóstico. Es así como la Dirección de Investigación desarrolló una prueba inmunodiagnóstica de ELISA (ELIPSE-Col) con péptidos sintéticos para la detección de infección de SARS-CoV-2 basada en los linajes que circulaban en Colombia durante los primeros meses de la pandemia. La prueba tiene una sensibilidad y especificidad del 91%.

Adicionalmente, se elaboraron los protocolos de validación para pruebas inmunocromatográficas de antígeno y anticuerpos IgM e IgG, pruebas serológicas de ELISA, EIA y pruebas moleculares de RT-PCR. Un total de 11 informes de verificación secundaria de pruebas moleculares (SARS-CoV-2) de laboratorios colaboradores en la red para el diagnóstico y 25 pruebas rápidas se encuentran publicadas en el micrositio de Información sobre pruebas de la Dirección de Investigación en Salud Pública

<http://www.ins.gov.co/Direcciones/Investigacion/informacion-sobre-pruebas>

Creación de la Red de Laboratorios del Programa Nacional de Caracterización Genómica de SARS-CoV-2

Posterior a la confirmación, el Instituto Nacional de Salud conformó el Programa Nacional de Caracterización Genómica de SARS-CoV-2, como un compromiso con el país para la capacitación del personal de los laboratorios regionales en la secuenciación del genoma completo de SARS-CoV-2, con el fin de conocer en el menor tiempo posible, las variables circulantes en los casos positivos a nivel nacional. A la fecha el país cuenta con 22 entidades (laboratorios de salud pública, universidades y centros de investigación) que hacen parte del Programa Nacional de Caracterización Genómica de SARS-CoV-2.

<http://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/coronavirus-genoma.aspx>

- a. Evaluación del impacto real de la pandemia mediante estudios de seroprevalencia

El Instituto Nacional de Salud realizó el proyecto de seroprevalencia de SARS-CoV-2: Estudio País, que permitió conocer la proporción de colombianos que se habían infectado de SARS-CoV-2, durante la primera fase de la pandemia entre marzo y diciembre de 2020.

Este estudio multicéntrico, en el que participaron más de 17 mil personas, se realizó en 11 ciudades del país: Barranquilla, Cúcuta, Bucaramanga, Medellín, Bogotá, Villavicencio, Cali, Guapi, Ipiales, Leticia y San Andres.

Se trata del estudio de seroprevalencia de COVID-19 de alcance nacional más ambicioso a la fecha. Los resultados permitieron determinar las poblaciones de riesgo, evaluar los mecanismos de transmisión, determinar los grupos de población críticos, y facilitó la toma de decisiones en temas como vacunas. También se ajustaron los modelos de infección y se hicieron las predicciones para las siguientes olas de la pandemia. Así mismo, se evaluó la circulación de linajes en las ciudades participantes.

Los resultados de este proyecto fueron ampliamente difundidos por los medios de comunicación nacionales, incluido el programa presidencial “Prevención y acción” y sirvió como insumo para la toma de decisiones en salud pública.

- b. Establecimiento de la vigilancia rutinaria de las variantes del virus SARS-CoV-2 mediante estudios genómicos

Programa Nacional de Caracterización Genómica

Con el surgimiento de variantes de preocupación y de interés, la vigilancia genómica cobró una importancia aún mayor a finales de 2020. Es así como en diciembre de ese año, el INS inició el Programa Nacional de Caracterización Genómica. El Programa se articuló a la iniciativa global que aportaría datos genómicos del SARS-CoV-2, lo cual tuvo una aplicación inmediata en la

reconstrucción de la historia de la transmisión, procedencia de los linajes, cambios en el genoma y descripción de dinámicas de dispersión mundial.

Identificación de la variante Mu

En agosto de 2021, el linaje B.1.621 identificado y caracterizado por el equipo de investigadores del INS fue clasificado como variante de interés por la OMS y se le asignó la letra griega Mu. Este linaje se detectó en Colombia desde enero de 2021 y circuló en 58 países del mundo con mayor presencia en Colombia, República Dominicana y Ecuador.

La vigilancia genómica también permitió determinar que la variante Mu fue la más frecuente durante el tercer pico epidémico en Colombia. Esta clasificación es un hito importante que demuestra el gran nivel científico de la vigilancia genómica y tendría impacto en la toma de decisiones para el control y comprensión de esta variante en el país y el mundo.

Reconocimiento entregado por OPS al INS como laboratorio de La Red Regional de Vigilancia Genómica COVID-19

Adicionalmente, también en el mes de abril, la Organización Panamericana de la Salud reconoció al Instituto Nacional de Salud como laboratorio de La Red Regional de Vigilancia Genómica COVID-19. Dicho reconocimiento fortalecerá la capacidad de secuenciación de los países de la región, la optimización de la vigilancia genómica como estrategia, la disponibilidad de datos de secuenciación disponibles a nivel global, aspectos importantes si se tiene en cuenta que son el punto de partida para el desarrollo de protocolos de diagnóstico, el desarrollo de vacunas y para entender los patrones de evolución y epidemiología molecular de SARS-CoV-2. *Anexo 1 Certificado Laboratorio de referencia*

- c. Monitoreo de la efectividad de los diferentes tipos de vacunas mediante evaluación de seroconversión

En la actualidad, el Instituto Nacional de Salud lidera los estudios sobre identificación de variantes del SARS-CoV-2 y la evaluación de anticuerpos en pacientes que recibieron dosis de las vacunas contra la COVID-19.

La información resultada de estos estudios constituye el insumo principal para estudiar la capacidad neutralizante de los anticuerpos vacunales, frente a las diferentes variantes del virus que circulan actualmente en el país como: P1, Delta y Mu, las cuales, contienen mutaciones asociadas a mayor transmisión en población vacunada y no vacunada. Por lo cual, en la actual etapa del Plan Nacional de Vacunación y a partir del banco de sueros recolectado por el equipo profesional del INS, es indispensable identificar la efectividad de las vacunas Pfizer, AstraZeneca, Sinovac, Janssen y Moderna, para la toma de decisiones que permitan controlar la COVID-19 en la población colombiana y salvar vidas.

Construcción del laboratorio BSL3 del INS

Construcción de dos laboratorios de investigación con dotación de equipos robustos para ciencias ómicas y el laboratorio de BSL3 del INS.

Capacitación de personal de planta en metodologías y planeación de laboratorios de alta complejidad BSL3.

Se realizó la modernización del laboratorio de biología computacional para análisis bioinformáticos

Respuesta Viruela del mono

Se realizó la estandarización de la metodología de metagenómica para la determinación del agente etiológico asociado a las hepatitis de origen desconocido y obtención de la secuencia genómica de adenovirus 40, adicionalmente se secuenciaron y publicaron 130 genomas de virus de la viruela del mono. Descripción microscópica del virus de la viruela del mono (fotografía electrónica).

Los miembros de la red de genómica se capacitaron en secuenciación de virus de la viruela del mono.

Realización del simposio de biobancos:

Experiencia Instituto Nacional de Salud 2022 en el cual participaron diferentes instituciones a nivel nacional.

Semana de pequeños investigadores:

En marco de la semana de receso estudiantil se llevaron a cabo actividades para relacionar a los niños con las actividades de investigación con la participación de 80 niños

Proyecto Multicéntrico Cuida Chagas:

La Subdirección de Innovación del INS actualmente lidera el proyecto CUIDA Chagas. Este proyecto es financiado por UNITAID por un monto total de 18 millones de USD y será ejecutado por Brasil (Fiocruz), Bolivia (Inlasa), Colombia (INS) y Paraguay (Senepa). El objetivo del proyecto es contribuir a la eliminación de la transmisión congénita de la enfermedad de Chagas, al aumentar el acceso de las mujeres en edad fértil, sus bebés y niños, y sus contactos domésticos, con el diagnóstico, tratamiento y atención integral de la enfermedad. El estudio tendrá una duración de 48 meses y se implementará en un total de 32 municipios en los países participantes: Bolivia (10), Brasil (5), Colombia (12) y Paraguay (5). Como parte de este proyecto, la DISP participa activamente en el componente “BENLATINO Trial: Double blind, phase III randomized, multicenter, safety and efficacy non-inferiority trial to evaluate a short benznidazole regimen for the treatment of adults in the chronic phase of Chagas disease in its indeterminate and mild cardiac forms in Brazil, Bolivia, and Colombia”, con el grupo de Parasitología.

Encuesta nacional de situación nutricional para la población colombiana – ENSIN

El grupo de Nutrición consolidó el protocolo, en alianza estratégica con el Ministerio de Salud y Protección Social, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y la Consejería para la niñez y la adolescencia de la Presidencia de la República y una alianza estratégica con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y el Programa Mundial de Alimentos de las Naciones Unidas, para la construcción del módulo indígena en el marco del estudio de la situación nutricional y alimentaria de los pueblos indígenas en Colombia. que se realizó del 24 al 26 de mayo de 2022.

Logros y reconocimientos de la Dirección de Investigación en Salud Pública:

- En el marco del panorama de Innovación en Salud en Colombia la Subdirección de Innovación en Salud Pública obtuvo mención de experiencia significativa por su aporte a

la dinamización del sistema de salud en Colombia, reconocimiento entregado en iniciativa conjunta entre AFINTRO y el HUBIEX de la Universidad del Bosque.

- El Doctor Gabriel Jaime Parra fue nombrado como miembro del Strategic and Technical Advisory Group for Neglected Tropical Diseases (STAG-NTD) en la Organización Mundial de la Salud.
- Mención de honor en los premios AAE 2022 Ciencias Exactas, físicas y naturales.
- Premio de la Academia Nacional de Medicina al mejor trabajo científico 2022
- Mención honorífica en Ciencias Exáctas y Físicas. Fundación José Angel Escobar
- Se recibió el primer puesto en el concurso de investigación con el trabajo "Economía del cuidado en la lactancia materna", en el marco Tercer Congreso Internacional de Lactancia Materna: La salud nutricional en la primera infancia, más allá de los determinantes biológicos, organizado por la Consejería Presidencial para la Infancia y la Adolescencia en alianza con el Ministerio de Salud y Protección Social, la Fundación Éxito, la Universidad de los Andes y la Sociedad Internacional de Pediatría y Salud Infantil (ISSOP).

III. ASPECTOS RELEVANTES AREAS ADMINISTRATIVAS Y DE APOYO A LA GESTIÓN

GESTION DE LA PLANEACIÓN INSTITUCIONAL

En cumplimiento de la estructura metodológica definida desde la formulación de la planeación institucional, el monitoreo se realiza individualmente con cada una de las Dependencia, luego se procede a consolidar los resultados agrupando de acuerdo con la estructura funcional, teniendo, tres grandes componentes: una parte estratégica, conformada por las áreas del Despacho, con (5) Dependencias vinculadas; el componente de apoyo, constituida por los grupos funcionales que conforman la Secretaría General y, el bloque misional, integrado por las (5) Direcciones.

En ese orden de ideas, las dependencias por cada componente son:

Componentes Estratégico – Dirección General:

1100 Oficina de Control Interno
1200 Oficina Asesora Jurídica
1300 Oficina Asesora de Planeación
1400 Oficina de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones
1500 Grupo de Comunicaciones.

Componente de Apoyo:

2000 Secretaría General. Integrado por los grupos de gestión.

Componente Misional:

3000 Dirección de Investigación en Salud Pública
4000 Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública
5000 Dirección de Redes en Salud Pública

A continuación se presenta, de manera resumida, el reporte consolidado de la gestión adelantada durante 2022, por los tres grandes componentes organizacionales, indicando los resultados de las metas físicas y financieras.

En conjunto, de manera consolidada, el Instituto alcanza como logro la realización del 99,8% de las metas física planeadas. Los tres bloques (Estratégico, Misional y de Apoyo), lograron resultados muy cercanos al 100%.

Es pertinente hacer la salvedad que en este cuarto trimestre se está evaluando el resultado final acumulado de los cuatro trimestres.

Resumen consolidado de los componentes del Plan de Acción

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD CONSOLIDADO PLAN DE ACCIÓN 2022							
SELECCIONE DEPENDENCIA	No. Objet.	No. Prod.	No. Activ.	Ejec. Física	Recursos Asignados	Recursos Ejecutados	% Ejec. Financ.
TOTAL INS	56	123	203	99,8%	62.516.054.788	58.777.001.800	94,0%
AREAS DEL DESPACHO	19	55	68	99,7%	5.710.000.000	5.649.221.993	98,9%
SECRETARÍA GENERAL	17	22	37	99,7%	15.480.000.000	14.478.747.752	93,5%
AREAS MISIONALES	20	46	98	99,9%	41.326.054.788	38.649.032.055	93,5%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – Cálculos propios

Con respecto de la ejecución financiera consolidada se presentan los resultados de la ejecución al final de la vigencia, en términos de Compromisos, de acuerdo con el último reporte generado por el SIIF.

La OTIC, es la única dependencia del Despacho que cuenta con recursos de inversión, alcanzó una ejecución del 98,9%.

La Secretaría General, que cuenta con tres proyectos, logró ejecución del 93,5%, pese a que tuvo que afrontar dificultades en el proceso contractual, debido a que, a pesar de estar ya en una etapa de postpandemia, aún se mantienen restricciones en algunos suministros debido al desabastecimiento, no solo a nivel local sino mundial.

Finalmente, el componente misional, conformado por las cinco direcciones técnicas, con un total de 7 proyectos, no alcanzó la meta programada alcanzando una ejecución global del 93,5%, por circunstancias como las que afectaron la ejecución de la Secretaría General.

En ese orden de ideas, de manera general se tiene que, para los 11 proyectos de inversión, se recibió una apropiación total por valor de 62.516 millones de pesos; la ejecución, en término de compromisos, con 58.777 millones de pesos, representan el 94,0%, resultado que se vio afectado, como se enunció anteriormente, deficiencias del mercado por desabastecimiento, hecho agravado por la limitante generada por la Ley de Garantías.

En materia financiera, se contó con 11 proyectos de inversión, distribuidos así:

Programas presupuestales:

1901 Salud Pública y Prestación de servicios 8 Proyectos
1999 Fortalecimiento de la Gestión y Dirección del Sector 3 Proyectos

Componentes de planeación desagregado por dependencias

 INSTITUTO NACIONAL DE SALUD CONSOLIDADO PLAN DE ACCIÓN 2022									
SELECCIONE DEPENDENCIA	JEFE DEPENDENCIA	REFERENTE	No. Objet.	No. Prod.	No. Activ.	Ejec. Física	Recursos Asignados	Recursos Ejecutados	% Ejec. Financ.
OFICINA DE CONTROL INTERNO	CIELO DEL SOCORRO CASTILLA PALLARES	NADIA AIXA PINEDA SARMIENTO	2	7	7	100,0%			
OFICINA ASESORA JURÍDICA	DIANA MARCELA URIBE PANESSO	LORENA JULYETH TORO ECHEVERRY	4	14	14	100,0%			
OFICINA ASESORA DE PLANEACIÓN	WILLIAM JIMÉNEZ HERRERA	WILSON ALBERTO CASTRO CONTRERAS	6	20	25	100,0%			
OFICINA DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES	ELSA MARLÉN BARACALDO HUERTAS	YOLANDA RAMÍREZ SUÁREZ	3	6	13	100,0%	5.710.000.000	5.649.221.993	98,9%
COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL	CAROLINA VILLADA MEJÍA	CAROLINA VILLADA MEJÍA	4	8	9	98,7%			
SECRETARÍA GENERAL	JUAN CAMILO CHAVARRO MARÍN	AMANDA JULIETH RIVERA MURCIA	17	22	37	99,7%	15.480.000.000	14.478.747.752	93,5%
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA	MARCELA MARÍA MERCADO REYES	EDWIN ALBERTO MELO GONZÁLEZ	3	8	21	100,0%	4.010.000.000	3.824.079.299	95,4%
DIRECCIÓN DE VIGILANCIA Y ANALISIS DEL RIESGO EN SALUD PÚBLICA	FRANKLYN EDWIN PRIETO ALVARADO	CAMILO FONSECA FINO	4	10	20	100,0%	8.500.000.000	8.190.122.533	96,4%
DIRECCIÓN REDES EN SALUD PÚBLICA	ASTRID CAROLINA FLÓREZ SÁNCHEZ	ROSA ELVINIA RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ	7	15	32	100,0%	14.175.614.000	13.266.401.696	93,6%
DIRECCIÓN DE PRODUCCIÓN	EDGAR JAVIER ARIAS RAMÍREZ	ROSBERT GERMÁN RAMÍREZ VARGAS	3	7	13	99,4%	13.730.440.000	12.551.217.865	91,4%
OBSERVATORIO NACIONAL DE SALUD	CARLOS ANDRÉS CASTAÑEDA ORJUELA	PAOLA BELEÑO SALAS	3	6	12	100,0%	910.000.788	817.210.662	89,8%

Fuente: Oficina Asesora de Planeación – Cálculos propios con información del SIIF Nación

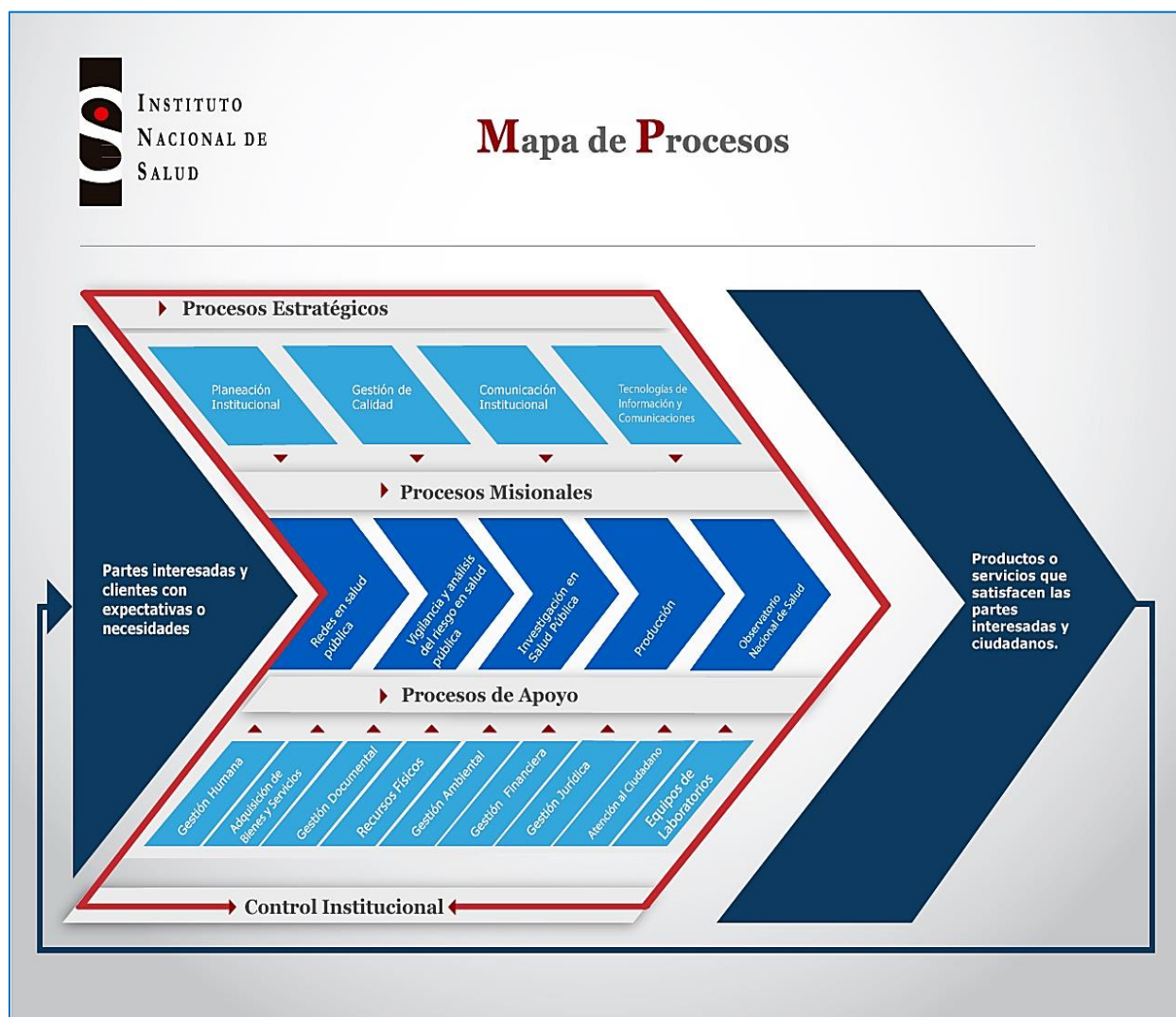
SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

El INS cuenta con un **Sistema Integrado de Gestión CERTIFICADO en la norma ISO 9001:2015**, lo cual ha permitido fortalecer la memoria institucional a través de la estandarización de los procesos y procedimientos los cuales están enmarcados en las diferentes políticas institucionales, ha generado herramientas que aseguran la trazabilidad de la información y ha creado mecanismos que contribuyen a la mejora continua en cumplimiento de los altos estándares de calidad de los productos y servicios ofertados por el INS los cuales buscan la satisfacción de nuestros clientes.

En el año 2022 se recibió auditoría de seguimiento por la entidad certificadora SGS Colombia, en la cual se evaluó el cumplimiento de requisitos de la norma ISO 9001 en su versión 2015, estableciendo que la entidad cuenta con un Sistema Integrado de Calidad, robusto que le permitió mantener la certificación de calidad bajo el siguiente alcance:

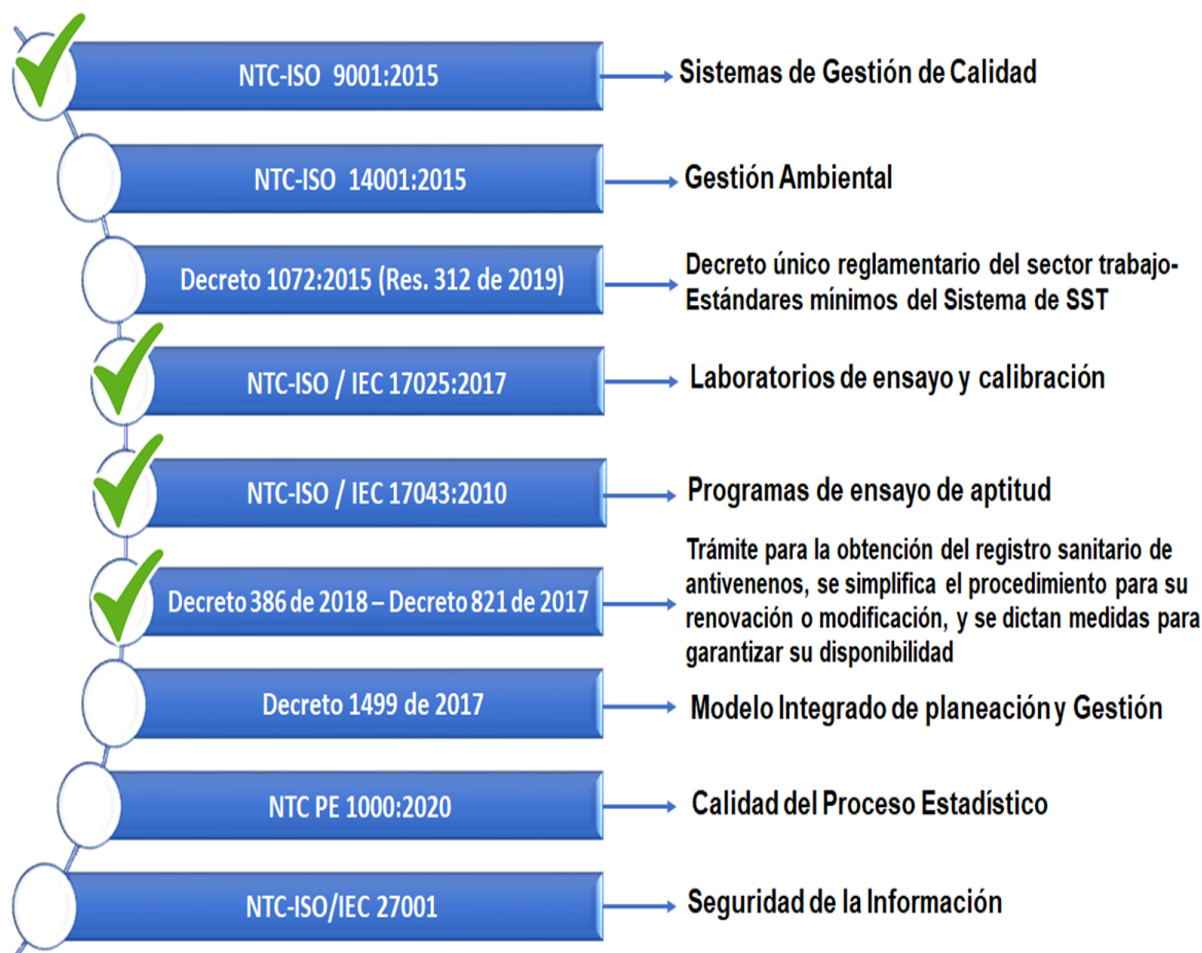
Actuar como laboratorio nacional de referencia para la red nacional de laboratorios (coordinación, lineamientos, vigilancia, asistencia técnica y capacitación). Coordinación, asesoría y supervisión de las redes especiales. Investigación científica básica y aplicada en salud y biomedicina. Vigilancia y seguridad en salud pública. Producción de insumos biológicos, reactivos y biomodelos. Análisis y divulgación de la situación de salud de la población colombiana y sus determinantes

Nuestro Sistema Integrado de Gestión –SIG, consta de 19 procesos (4 Estratégicos, 5 Misionales, 9 de Apoyo y 1 de Evaluación) que interactúan de forma sistemática para generar productos y servicios de alta calidad.



Adicionalmente la entidad viene trabajando bajo las siguientes normas de calidad:

Normas y Decretos que conforman el SIG



Las normas señaladas (se encuentran certificadas/acreditadas

Los logros más importantes es este sentido fueron:

- Mantener la Certificación de Calidad ISO 9000 versión 2015 otorgada por SGS con cero no conformidades detectadas en la auditoria
- Se realizó fortalecimiento de conocimientos a los referentes SIG, a través de capacitaciones de enfoque por proceso en los temas que se identificaron debilidades en su operación.
- Mejorar la toma de conciencia frente a la suficiencia documental.
- Mejoramiento del compromiso y empoderamiento de líderes y referentes de proceso con el SIG evidenciando su compromiso a través de los resultados de las auditorías internas y externas
- Gestionar la actualización de los grupos de valor del Instituto Nacional de Salud.
- Actualización de la Caracterización de Productos y Servicios INS.

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DICIEMBRE 31 DEL 2022

RUBRO	APROPIACIÓN INICIAL	APR. ADICIONADA Y REDUCIDA	APROPIACIÓN VIGENTE	APROPIACIÓN BLOQUEADA	APROPIACIÓN VIGENTE DISPONIBLE	CDP	% CDP	COMPROMISOS CON REGISTRO PRESUPUESTAL	% COMPROMISOS CON REGISTRO PRESUPUESTAL	DISPONIBLE CON CDP SIN COMPROMETER	% DISPONIBLE CON CDP SIN COMPROMETER	APROPIACIÓN DE GASTO DISPONIBLE SIN CDP	% APROPIACIÓN DE GASTO DISPONIBLE SIN CDP
FUNCIONAMIENTO	45.338,67	0,00	45.338,67	4.000,00	41.338,67	40.492,00	98%	39.092,49	95%	1.399,52	3%	846,67	2%
GASTOS DE PERSONAL	36.834,10	-65,61	36.768,49	0,00	36.768,49	36.768,49	100%	35.479,19	96%	1.289,30	4%	0,00	0%
GASTOS GENERALES	2.799,90	-42,00	2.757,90	0,00	2.757,90	2.700,77	98%	2.622,66	95%	78,12	3%	57,13	2%
TRANSFERENCIAS CTES	4.927,42	65,61	4.993,03	4.000,00	993,03	257,54	26%	225,44	23%	32,10	3%	735,49	74%
TRIBUTOS, MULTAS, SANCIONES E INTS. DE MORA	777,25	42,00	819,25	0,00	819,25	765,20	93%	765,20	93%	0,00	0%	54,05	7%
APORTES AL FONDO DE CONTINGENCIAS	43,05	0,00	43,05	0,00	43,05	43,05	100%	43,05	100%	0,00%	0%	0,00%	0%

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DICIEMBRE 31 DEL 2022

RUBRO	APROPIACIÓN INICIAL	APR. ADICIONADA Y REDUCIDA	APROPIACIÓN VIGENTE	APROPIACIÓN BLOQUEADA	APROPIACIÓN VIGENTE DISPONIBLE	CDP	% CDP	COMPROMISOS CON REGISTRO PRESUPUESTAL	% COMPROMISOS CON REGISTRO PRESUPUESTAL	DISPONIBLE CON CDP SIN COMPROMETER	% DISPONIBLE CON CDP SIN COMPROMETER	APROPIACIÓN DE GASTO DISPONIBLE SIN CDP	% APROPIACIÓN DE GASTO DISPONIBLE SIN CDP
INVERSIÓN	62.516,05	0,00	62.516,05	0,00	62.516,05	59.634,50	95%	59.331,13	95%	303,36	0%	2.881,56	5%
VIGILANCIA	8.500,00	0,00	8.500,00	0,00	8.500,00	8.389,72	99%	8.389,72	99%	0,00	0%	110,28	1%
PRODUCCIÓN	13.730,44	0,00	13.730,44	0,00	13.730,44	12.613,45	92%	12.613,45	92%	0,00	0%	1.116,99	8%
RENOVACIÓN TECNOLÓGICA	10.840,00	0,00	10.840,00	0,00	10.840,00	10.008,02	92%	10.008,02	92%	0,00	0%	831,98	8%
RED	11.963,61	0,00	11.963,61	0,00	11.963,61	11.316,56	95%	11.192,56	94%	124,00	1%	647,05	5%
NUTRICIÓN	660,00	0,00	660,00	0,00	660,00	659,07	100%	645,55	98%	13,51	2%	0,93	0%
OBSERVATORIO	910,00	0,00	910,00	0,00	910,00	888,13	98%	853,19	94%	34,94	4%	21,88	2%
BANCO DE SANGRE Y TRASPLANTES	2.212,00	0,00	2.212,00	0,00	2.212,00	2.171,98	98%	2.164,00	98%	7,98	0%	40,02	2%
INVESTIGACIÓN	3.350,00	0,00	3.350,00	0,00	3.350,00	3.287,20	98%	3.203,51	96%	83,68	2%	62,80	2%
CONSTRUCCIÓN Y REMODELACIÓN	3.950,00	0,00	3.950,00	0,00	3.950,00	3.944,42	100%	3.937,08	100%	7,34	0%	5,58	0%
TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN	5.710,00	0,00	5.710,00	0,00	5.710,00	5.672,01	99%	5.672,01	99%	0,00	0%	37,99	1%
ENTORNO LABORAL SALUDABLE	690,00	0,00	690,00	0,00	690,00	683,94	99%	652,04	94%	31,90	5%	6,06	1%

EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DICIEMBRE 31 DE 2022

RUBRO	APROPICIACIÓN INICIAL	APR. ADICIONADA Y REDUCIDA	APROPICIACIÓN VIGENTE	APROPICIACIÓN BLOQUEADA	APROPICIACIÓN VIGENTE DISPONIBLE	CDP	% CDP	COMPROMISOS CON REGISTRO PRESUPUESTAL	% COMPROMISOS CON REGISTRO PRESUPUESTAL	DISPONIBLE CON CDP SIN COMPROMETER	% DISPONIBLE CON CDP SIN COMPROMETER	APROPICIACIÓN DE GASTO DISPONIBLE SIN CDP	% APROPIACIÓN DE GASTO DISPONIBLE SIN CDP
FUNCIONAMIENTO	45.338,67	0,00	45.338,67	4.000,00	41.338,67	40.492,00	98%	39.092,49	95%	1.399,52	3%	846,67	2%
INVERSIÓN	62.516,05	0,00	62.516,05	0,00	62.516,05	59.634,50	95%	59.331,13	95%	303,36	0%	2.881,56	5%
TOTAL INS	107.897,77	0,00	107.854,72	4.000,00	103.897,77	100.169,55	96%	98.466,67	95%	1.702,88	2%	3.728,22	4%

ASIGNACIÓN FUNCIONAMIENTO 2023 PRESUPUESTAL

CONCEPTO	2022	2023	AUMENTO Y/O DISMINUCIÓN	
			VALOR	%
GASTOS DE PERSONAL	36.834.101.000	39.353.845.000	2.519.744.000	6,40%
PLANTA DE PERSONAL PERMANENTE	36.834.101.000	39.353.845.000		
SALARIO	26.243.194.000	26.519.202.000		
CONTRIBUCIONES INHERENTES A LA NOMINA	8.946.829.000	9.559.845.000		
REMUNERACIONES NO CONSTITUTIVAS DE FACTOR SALARIAL	1.644.078.000	3.274.798.000		
ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS	2.799.902.000	2.956.696.000	156.794.000	13,07%
ADQUISICIÓN DIFERENTES DE ACTIVOS	2.799.902.000	2.956.696.000		
TRANSFERENCIAS CORRIENTES	4.927.418.000	4.318.517.000	-608.901.000	-17,46%
A ENTIDADES DEL GOBIERNO	4.000.000.000	3.385.731.000		
A ORGANOS DEL PGN	4.000.000.000	3.385.731.000		
OTRAS TRANSFERENCIAS - PREVIO CONCEPTO DGPPN	4.000.000.000	3.385.731.000		
PRESTACIONES PARA CUBRIR RIESGOS SOCIALES	95.852.000	101.220.000		
PRESTACIONES SOCIALES RELACIONADAS CON EL EMPLEO	95.852.000	101.220.000		
INCAPACIDADES Y LICENCIAS DE MATERNIDAD Y PATERNIDAD (NO DE PENSIONES)	95.852.000	101.220.000		
SENTENCIAS Y CONCILIACIONES	831.568.000	831.568.000		
GASTOS POR TRIBUTOS MULTAS, SANCIONES E INTERESES DE MORA	777.249.000	911.100.000	133.851.000	18,58%
IMPUESTOS	496.412.000	590.000.000		
TASAS Y DERECHOS ADMINISTRATIVOS	4.495.000	4.000.000		
CONTRIBUCIONES	276.342.000	317.100.000		
CUOTA DE FISCALIZACIÓN Y AUDITAJE	276.342.000	317.100.000		
TOTAL PRESUPUESTO	45.338.670.000	47.540.158.000	2.201.488.000	4,92%

ASIGNACIÓN PRESUPUESTAL INVERSIÓN 2023

CONCEPTO	2022	2023	AUMENTO Y/O DISMINUCIÓN	
			VALOR	%
FORTALECIMIENTO DE LA VIGILANCIA , DETECCIÓN, VALORACION Y RESPUESTA ANTE RIESGOS, EVENTOS, EMERGENCIAS Y EPIDEMIAS EN SALUD PÚBLICA A NIVEL NACIONAL	8.500.000.000	8.500.000.000	0	0,00%
FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL EN LA PROVISIÓN DE BIENES Y SERVICIOS DE INTERÉS PARA LA SALUD PÚBLICA NACIONAL	13.730.440.000	10.522.033.500	-3.208.406.500	-23,37%
RENOVACION TECNOLÓGICA DE LOS LABORATORIOS DEL INS NACIONAL	10.840.000.000	10.315.531.988	-524.468.012	-4,84%
FORTALECIMIENTO DE LA CAPACIDAD RESOLUTIVA DEL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA Y REDES DE LABORATORIOS DE SALUD PÚBLICA NACIONAL	11.983.614.000	11.000.000.000	-983.614.000	-8,05%
MEJORAMIENTO DE LA SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN A NIVEL NACIONAL	660.000.000	700.000.000	40.000.000	6,08%
FORTALECIMIENTO DEL ANÁLISIS DE INFORMACIÓN EN SALUD PARA LA TOMA DE DECISIONES EN EL ÁMBITO NACIONAL	910.000.788	950.000.000	39.999.212	4,40%
FORTALECIMIENTO DE LA COORDINACIÓN DE LAS REDES DE BANCOS DE SANGRE Y DE DONACIÓN Y TRASPLANTES NACIONAL	2.212.000.000	2.372.913.140	160.913.140	7,27%
INVESTIGACIÓN EN SALUD PÚBLICA Y BIOMEDICINA NACIONAL	3.350.000.000	4.000.000.000	650.000.000	19,40%
FORTALECIMIENTO DE LA CONSTRUCCIÓN , ADECUACIÓN Y MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA FÍSICA DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	3.950.000.000	4.870.000.000	920.000.000	23,29%
FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL EN TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES NACIONAL	5.710.000.000	6.022.594.360	312.594.360	5,47%
FORTALECIMIENTO ENTORNO LABORAL SALUDABLE DEL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD	690.000.000	1.290.000.000	600.000.000	86,96%
TOTAL INVERSIÓN	62.516.054.788	60.543.072.988	-1.972.981.800	-3,16%

NECESIDADES ADICIONALES

CONCEPTO	VALOR
INSTALACIÓN DE SUPRESOR DE PICOS ENTRADA PRINCIPAL DE LA LLEGADA DE ENERGÍA	2.000.000.000
ACTUALIZACIÓN DE REDES HIDROSANITARIAS	500.000.000
REFORZAMIENTO ESTRUCTURAL GENERAL	20.800.000.000
REFORZAMIENTO Y ACONDICIONAMIENTO DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE	800.000.000
MODERNIZACIÓN FÍSICA Y TECNOLÓGICA DEL ALMACÉN GENERAL	3.000.000.000
ARREGLO DE VÍAS	2.000.000.000
CONSTRUCCIÓN DE RED INTERNA CONTRA INCENDIO	2.000.000.000
GASTOS GENERALES (SERVICIOS PÚBLICOS, SEGUROS, MTTOS)	2.710.000.000
FALTANTE NOMINA 2023 INCLUIDO AUMENTO SALARIAL	9.607.000.000
TOTAL NECESIDADES	43.417.000.000

Logros 2022:

- Implementación total del trámite de cancelación de obligaciones (cuentas) de forma virtual utilizando los aplicativos de ley SIIF, Olimpia (enlace con la DIAN), SECOP y correo institucional, para los supervisores.
- Depuración del archivo documental de Contabilidad, de conformidad con la Tabla de retención documental
- Revisión, análisis y actualización de POE e Instructivos, de acuerdo con normatividad vigente.

GESTIÓN CONTRACTUAL

Logros 2022:

- Realización capacitaciones virtuales a los servidores públicos y contratistas del INS en la gestión de cierres y liquidaciones de la contratación del INS
- Expedición de la Circular 027 de 2022 sobre lineamientos para el cierre administrativo, contractual y financiero de la vigencia fiscal 2022 y planeación 2023.
- Comunicación permanente entre todos los partícipes de la contratación del INS, informando sobre los cambios normativos, asesorando en las diferentes formas de satisfacer las necesidades identificadas en cumplimiento del régimen de contratación pública.
- Liquidación y cierre de la contratación de manera transaccional por el Secop II, completando el uso del 100% del expediente electrónico en la plataforma.

Gestión Contractual

Cierres y Liquidaciones a 30 diciembre de 2022											
Vigencia	Total Ctos	Ctos para Cierre o Liquidación	No. contratos liquidados o cerrados por vigencias						Pendiente liquidación o cierre	En ejecución	En Jurídica
			2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL			
2012	727	2	0	0	0	0	2	2	0	0	4
2013	818	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
2014	601	94	82	2	0	9	1	94	0	0	0
2015	537	71	15	33	0	20	3	71	0	0	0
2016	455	171	33	98	17	14	7	169	2	0	1
2017	570	468	53	57	210	114	30	464	4	0	0
2018	320	319	3	11	60	200	32	306	13	0	1
2019	546	546	0	0	1	112	173	286	260	0	0
2020	706	703	0	0	1	32	45	78	625	0	3
2021	785	784	0	0	0	0	8	8	776	1	0
2022	603	333	0	0	0	0	0	0	333	270	0
TOTAL	6668	3491	186	201	289	501	301	1478	2013	271	10

Gestión Contractual

Comparativo Contratación 2021 - 2022					
Vigencia		No. CTOS	%	Valor Aprox.	TOTAL
2021	Contratos INS	785	96%	\$42.294.552.476	818
	OC Colombia Compra Eficiente	33	4%	\$ 4.733.189.422	\$ 47.027.741.899
2022	Contratos INS	603	96%	\$ 32.841.049.764,18	629
	OC Colombia Compra Eficiente	26	4%	\$ 5.225.036.648,77	\$38.066.086.412,95

GESTION ADMINISTRATIVA

INFORME DE GESTIÓN 2022 Y METAS 2023

Gestión Administrativa

- Gestión Ambiental

Lo planeado 2022:

Se realizó en enero la planeación estratégica de los programas ambientales del Instituto, para el año 2022. En la tabla a continuación, se presentan cada uno de los programas, junto con los objetivos, metas, indicadores y número de actividades programadas para la vigencia.

PROGRAMA	OBJETIVO	METAS	No. DE ACTIVIDADES
1. PROCAVERT-PROGRAMA CALIDAD DE VERTIMIENTOS	Tratar las aguas residuales no domesticas con la PTARND, para obtener una eficacia de 100% en la calidad de los vertimientos del INS.	1.1. 100% de eficacia en el tratamiento de las aguas residuales no domesticas con la PTARND.	19
2. PAUA - PROGRAMA DE AHORRO Y USO EFICIENTE DE AGUA	Reducir el consumo de agua del INS.	2.1. Disminución del consumo de agua en un 4% (1% anual) en relación con la unidad de producción con respecto al año inmediatamente anterior. 2.2. Mantenimiento correctivo del 100% de fugas de agua detectadas y reportadas en el centro de servicios.	32
3. PGIR - PROGRAMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS	Disminuir la generación de residuos peligrosos y recolectar una mayor cantidad de residuos posconsumo.	3.1. Disminución en un 12% (3% anual) en la generación de residuos peligrosos (RESPEL) químicos misionales en relación con la unidad de producción con respecto al año anterior.	85

PROGRAMA	OBJETIVO	METAS	No. DE ACTIVIDADES
		3.2. Incremento de la recolección de residuos pos consumo en 12% (3 % anual).	
4. PROURE - PROGRAMA DE USO RACIONAL Y EFICIENTE DE ENERGÍA	Disminuir el consumo de energía en el INS.	4.1. Disminución del consumo de energía en un 4% (1% anual) en relación con la unidad de producción con respecto al año inmediatamente anterior	18
5. PROAIREL - PROGRAMA DE AIRE LIMPIO	Controlar las emisiones atmosféricas generadas.	5.1. 100% de vehículos del INS con certificados de emisiones atmosféricas bajo los estándares permisibles de acuerdo con la normatividad vigente y las demás que le sean compatibles con la obligación. 5.2. 82% de eficiencia de combustión de la caldera del Bioterio de 125 BHP. 5.3. 82% de eficiencia de combustión de la caldera del Bioterio de 50 BHP. 5.4. 80% de eficiencia de combustión de las calderas de la Planta de Sueros.	32
6. POFAUFLOR - PROTECCIÓN DE LA FAUNA Y FLORA	Evitar la afectación a la flora y fauna.	6.1. Sembrar 100 árboles (25 por año) en las áreas del INS (CAN y Hacienda Galindo). 6.2. Gestionar el 100% de permisos y salvoconductos de movilización, tenencia y uso de animales utilizados en procesos misionales del INS.	21
7. PROMEPA - PROGRAMA DE MENOS PAPEL	Disminuir el consumo de papel.	7.1. Disminución del consumo de papel en un 4% (1% anual) con respecto al año inmediatamente anterior.	17
8.ECONCIENCIA – PROGRAMA TOMA DE CONCIENCIA	Mejorar la toma de conciencia del sistema de gestión ambiental a fin de controlar los aspectos ambientales significativos y evitar impactos ambientales	8.1. 100% de servidores públicos y contratistas del INS que hayan recibido mínimo una capacitación en temas de gestión ambiental. (25% anual)	14
9. PRAMINS – PROGRAMA DE RECONOCIMIENTO AMBIENTAL DEL INS	Reconocer e incentivar la adopción de buenas prácticas y controles operacionales ambientales, el autocontrol y el aporte al mejoramiento del	9.1. 2 reconocimientos ambientales (1 Individual y 1 colectivo)	11

PROGRAMA	OBJETIVO	METAS	No. DE ACTIVIDADES
	desempeño ambiental del INS, mediante el seguimiento y evaluación de los grupos internos de trabajo.		

Logros 2022:

Se ejecutaron las actividades planeadas de cada uno de los programas ambientales, con un porcentaje total de cumplimiento del 107,4% para la vigencia y el periodo señalado, y se realizaron las mediciones a cada una de las metas e indicadores, cuyo cumplimiento es el siguiente:

PROGRAMAS AMBIENTALES	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES A SEPTIEMBRE 2022	RESULTADO CUMPLIMIENTO METAS
• PROCAVERT - Programa calidad de vertimientos.	Programadas: 14 Ejecutadas: 14 % de ejecución: 100%	100% de eficacia en el tratamiento de las aguas residuales no domesticas con la PTARnD
• *PAUA – Programa de ahorro y uso eficiente de agua.	Programadas: 25 Ejecutadas: 25 % de ejecución: 100%	1. Nota 2. 100% de mantenimiento de fugas de agua detectadas y reportadas en el centro de servicios
• PGIR – Programa de gestión integral de residuos.	Programadas: 67 Ejecutadas: 70 % de ejecución: 104%	1. 17.14% en disminución de residuos químicos por unidad de producción en comparación con el año anterior. 2. 4.62% de aumento en la recolección de residuos posconsumo.
• *PROURE – Programa de uso racional y eficiente de energía eléctrica.	Programadas: 14 Ejecutadas: 17 % de ejecución: 121%	Nota
• PROAIREL – Programa de aire limpio.	Programadas: 23 Ejecutadas: 23 % de ejecución: 100%	1. El 100% de los vehículos del INS cuentan con certificado de emisiones atmosféricas. 2. 97,05% y 97,36% de eficiencia de combustión de las calderas de 125 BHP y 50 BHP respectivamente, del Bioterio. 3. 95,55% de eficiencia de combustión de la caldera de 15 BHP de la Planta de Sueros
• PROFAUFLOR – Protección de la fauna y la flora	Programadas: 15 Ejecutadas: 19 % de ejecución: 127%	1. Se dio cumplimiento total a la meta del cuatrienio de 100 árboles sembrados. 2. Se cuenta con el 100% de permisos y salvoconductos de movilización, tenencia y uso de animales utilizados en procesos misionales del INS.

PROGRAMAS AMBIENTALES	PORCENTAJE DE EJECUCIÓN DE ACTIVIDADES A SEPTIEMBRE 2022	RESULTADO CUMPLIMIENTO METAS
PROMEPA – Programa de menos papel.	Programadas: 13 Ejecutadas: 13 % de ejecución: 100%	22,7% de disminución en el consumo de papel con respecto al año anterior.
ECONCIENCIA	Programadas: 18 Ejecutadas: 18 % de ejecución: 100%	141.5% en el acumulado de los servidores públicos y contratistas del INS han recibido capacitación en temas de gestión ambiental durante los años del 2019, 2020, 2021 y 2022
PRAMINS – PROGRAMA DE RECONOCIMIENTO AMBIENTAL DEL INS	Programadas: 7 Ejecutadas: 9 % de ejecución: 129%	Se realiza la entrega de 2 reconocimientos en el marco del programa de Reconocimiento Ambiental del INS, 1 individual 1 uno colectivo.

Nota: Para los programas PAUA y PROURE no se pudo realizar la medición del año debido a que hacen falta los recibos respectivos del mes de diciembre que llegaron en el mes de febrero.

Otros aspectos para destacar:

- Participación en la XXII convocatoria del Programa de Excelencia Ambiental Distrital-PREAD de la Secretaría Distrital de Ambiente, teniendo como resultado de auditoría y demás criterios evaluados lo siguiente:

COMPONENTE	CALIFICACIÓN
Sistema de Gestión Ambiental	552,6
Producción y Consumo Sostenible	190
Responsabilidad Social Empresarial	120
TOTAL	862,6

Con el anterior puntaje el INS fue reconocido en la categoría denominada **Excelencia Ambiental**.

- Proyecto Instalación del sistema fotovoltaico y sus elementos para generación de energía eléctrica en el Instituto Nacional de Salud en las instalaciones del Serpentario:*

Se realizó la puesta en marcha de un sistema fotovoltaico de 32 Kw de potencia instalada y una producción de 3750 Kwh/mes, interconectado a la red, con un sistema eléctrico trifásico, para generación de energía eléctrica en la Hacienda Galindo, a través de la instalación de 80 paneles solares de 400 W conectados a 80 micro inversores de 0,290 Kva para una potencia total de 23,2 Kva que son los equipos que convierten la energía solar en energía eléctrica, estructura de anclajes y rieles, y de software licenciado con el estimado de los elementos y las capacidades que el sistema podrá generar.



Sistema Fotovoltaico Hacienda Galindo

- Proyecto *Reconversión tecnológica de equipos de refrigeración: Camino a la sostenibilidad ambiental y energética:*

Se realizó el cambio de 44 equipos de frío (de línea doméstica a línea moderna) en los laboratorios del INS de acuerdo con su índice de obsolescencia, lo cual permitió aumentar la capacidad de almacenamiento en un 60% y se estima una reducción de un 58% de emisiones de CO₂ con los nuevos equipos.

Se gestionó la movilización de los equipos de frío antiguos desde las diferentes áreas del INS al Almacén General, para posterior recolección por parte de RED VERDE, ya que es con esta empresa con quien se ha gestionado la entrega de los equipos obsoletos, por medio del diligenciamiento del manifiesto de recepción y recolección de electrodomésticos, y el acta de entrega de los equipos por parte del INS.



Equipos línea domestica



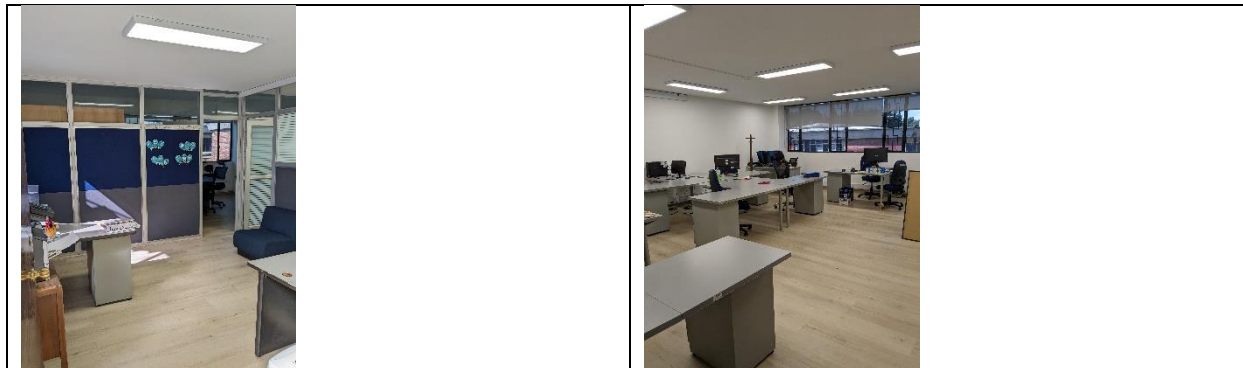
Equipos modernos

- Infraestructura

Se realizaron las obras de infraestructura de adecuación y mantenimiento en las instalaciones de todas las sedes del INS, mediante el Contrato INS-LP-091-2022 celebrado entre el Instituto Nacional de Salud y Consorcio Distrito.

Áreas intervenidas

- 3 oficinas del Observatorio: Piso, ventanería y luminarias



- Oficinas de la Dirección de Redes en Salud Pública: Piso, ventanería (ventanas de doble vidrio, especializadas para reducir el ruido) y luminarias



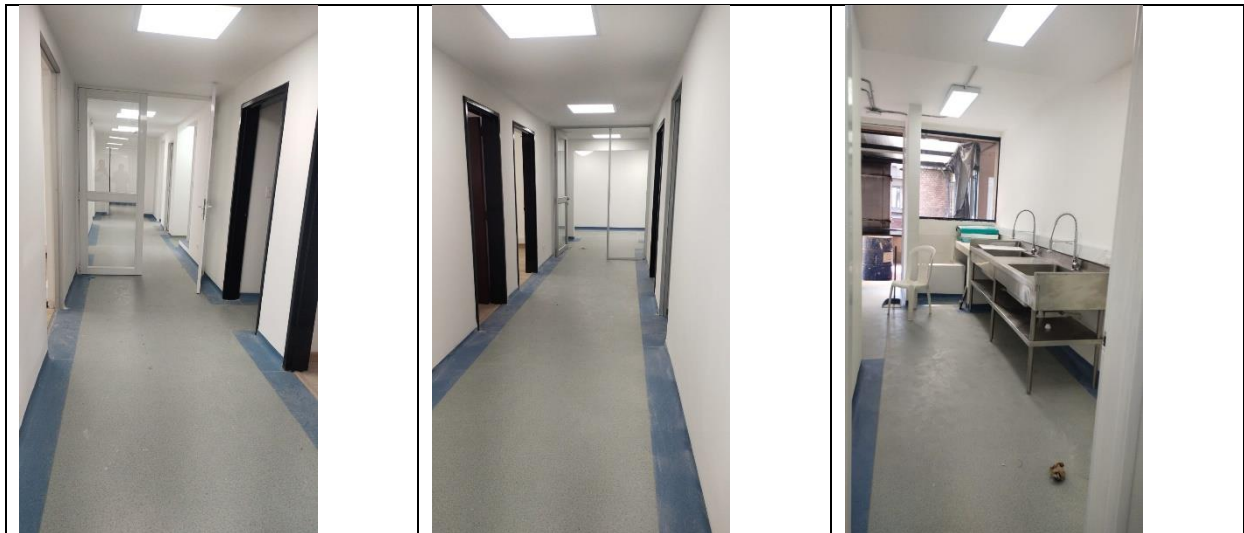
- Oficinas de Enfermedades transmitidas por vectores, Enfermedades no transmisibles, Grupo de Nutrición, Grupo de factores de riesgo ambiental, Equipo administrativo DVARSP y Dirección de vigilancia y análisis del riesgo en salud pública: Piso, ventanería y luminarias.



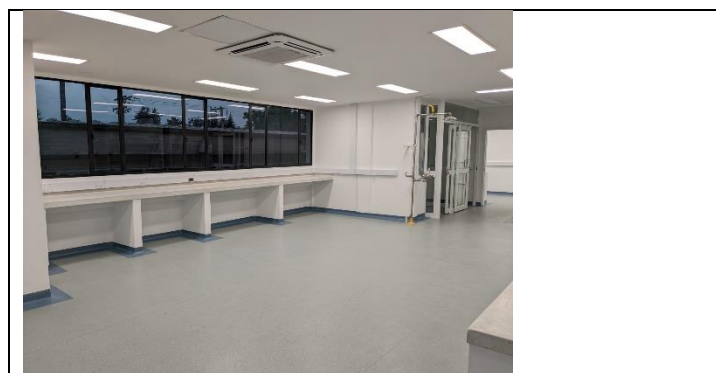
- Grupo de Nutrición, de la dirección de Investigación: Piso, ventanería y luminarias.



- Laboratorio y oficinas de Salud Ambiental y Laboral: Piso, cielo raso, pintura, luminarias y traslado de tableros eléctricos.

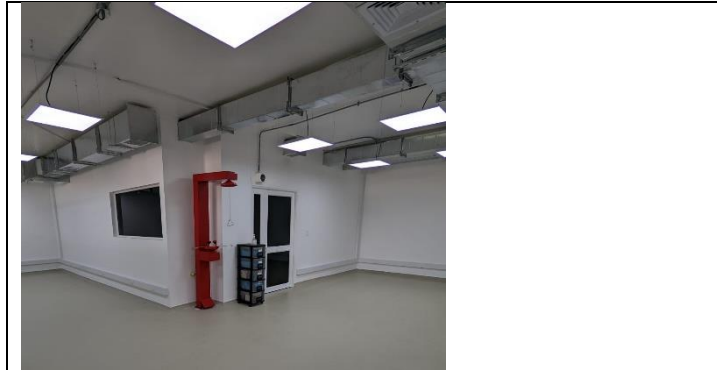


- Química y Toxicología No.2: Ventanería, piso vinílico, mesones de granito, pintura, luminarias y cielo raso.



- Adecuación de antigua zona de bodega en el antiguo Bioterio al lado del laboratorio de Secuenciación Genómica para la creación del área de Ciencias Omicas 1: Piso epóxico, piso vinílico, creación de muros en mampostería, nueva ventanería, cableado eléctrico,

puntos de red de internet, cielo raso, pintura, puertas y nuevo desagüe en hierro para nueva autoclave.



- Adecuación de antigua zona de bodega en el antiguo Bioterio al lado del laboratorio de Rabia para la creación del área de Ciencias Omicas 2: Piso epóxico, piso vinílico, creación de muros en mampostería, nueva ventanería, cableado eléctrico, puntos de red de internet, cielo raso, pintura, puertas y nuevo desagüe en hierro para nueva autoclave.



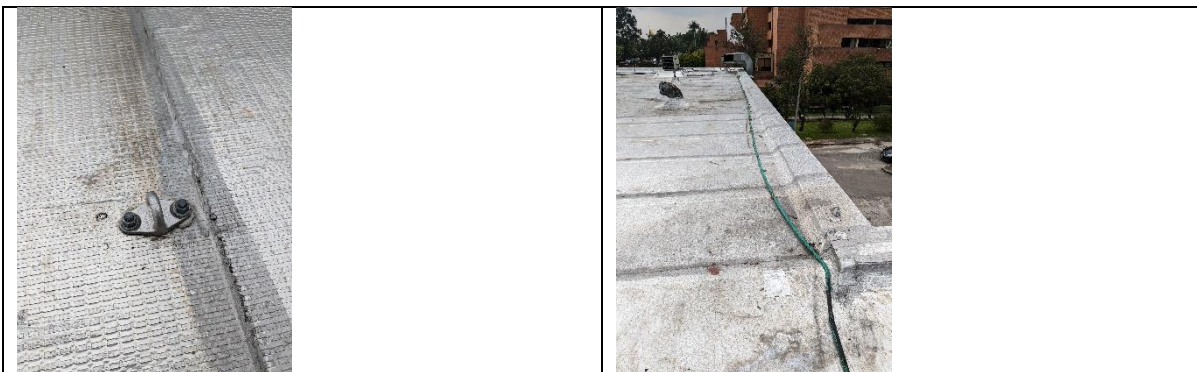
- Corrección de sifón en la Cafetería, resanando pisos y retiro antiguo cuarto frío.



- Reparaciones de manto asfáltico en la cubierta del Bloque D, Bloque A y Bloque E.



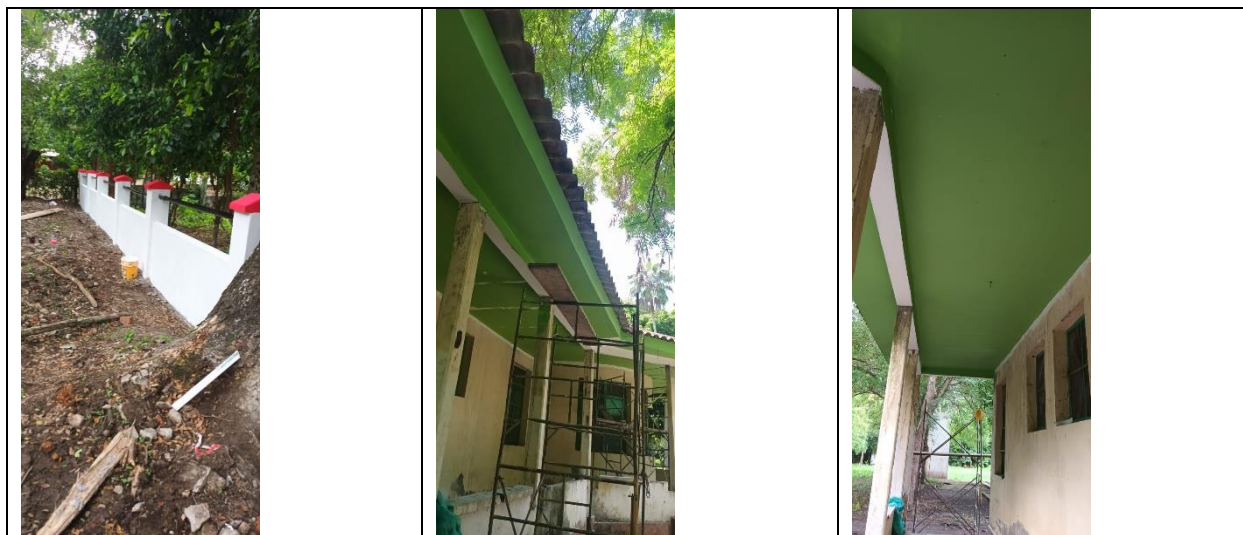
- Instalación de puntos de anclaje en el Bloque A, Bloque B, Bloque D y Bloque E



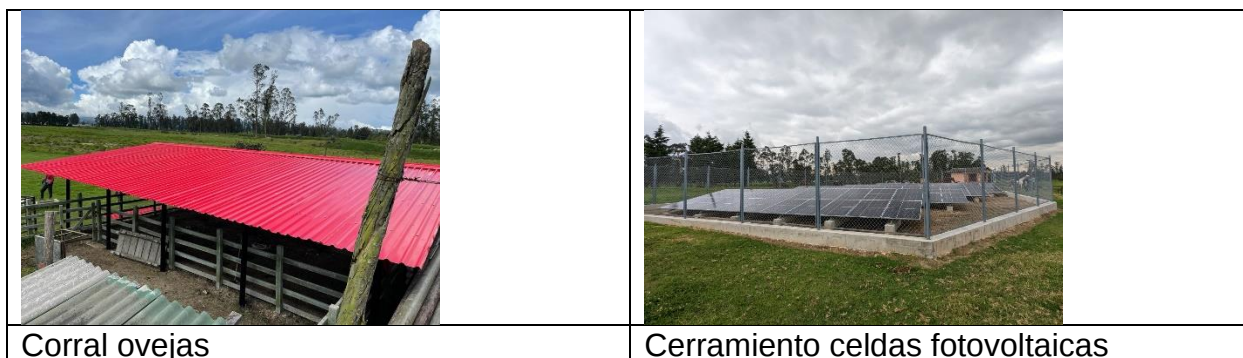
- Apoyo en la adecuación de reja de cerramiento y placa del nuevo ciccletero a cerca del parqueadero.



- En la sede Hacienda Armero: Instalación de muro de cerramiento, incluyendo soporte estructural para el mismo.



- En la sede Hacienda Serpentario Bojacá: Estructura y el cerramiento para las instalaciones de los nuevos paneles fotovoltaicos, adecuación y complementación del dique de contención de hidrocarburos en la planta de emergencia, instalación de cubierta sobre la planta de emergencia, cambio de cubierta en el área de ovejas, instalación de pasamanos en el área de oficina y reparación de cielo raso en PVC en el acceso a la zona de serpientes.



Corral ovejas

Cerramiento celdas fotovoltaicas



Cubierta y cerramiento planta



Barandas escalera interna

- Nuevo Bioterio: Mantenimiento de motobombas y adecuación de chimenea.



- Genética: Piso vinílico, pintura, puertas, mesones, adicionando conexiones eléctricas, puntos de red de internet, cielo raso y lámparas.



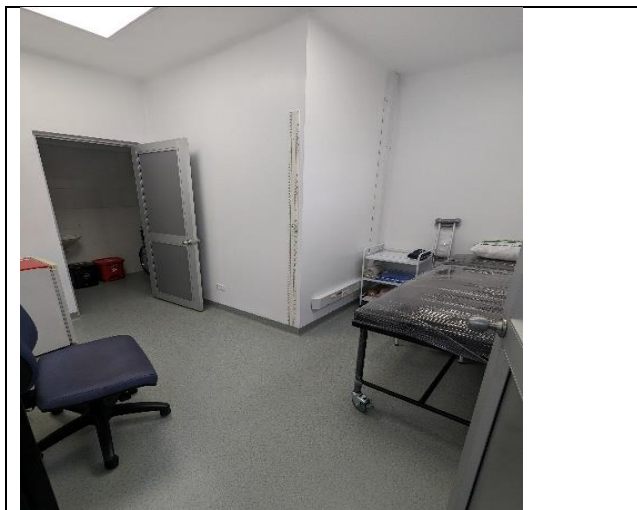
- Central de Muestras: Piso vinílico, pintura y cielo raso.



- Medios de Cultivos: Puertas de acceso a cuarto aséptico, demolición de mesones, adecuación de piso vinílico y pintura.



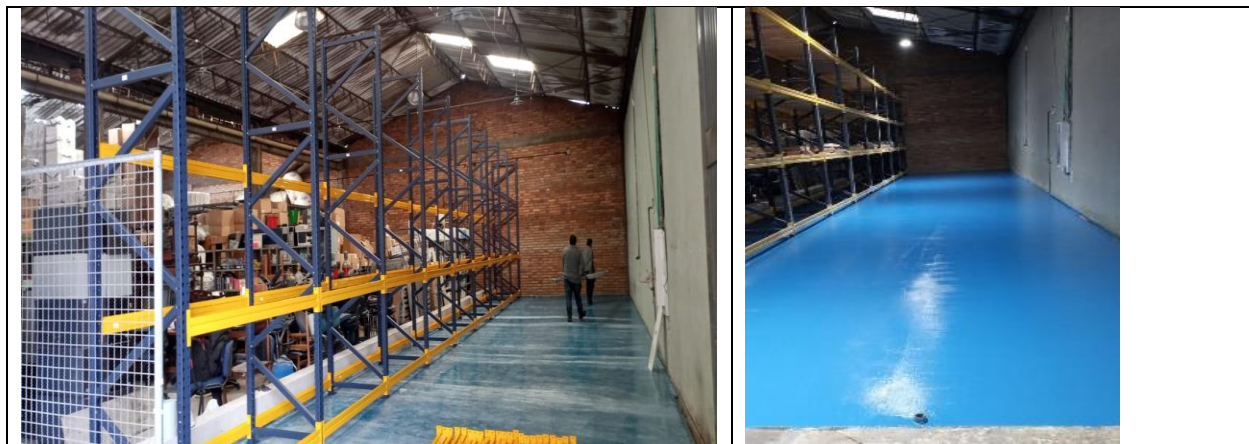
- Enfermería: Enchape, cambio de piso vinílico, instalación de extractor, conexión eléctrica, luminaria, punto de red de internet, puerta y pintura.



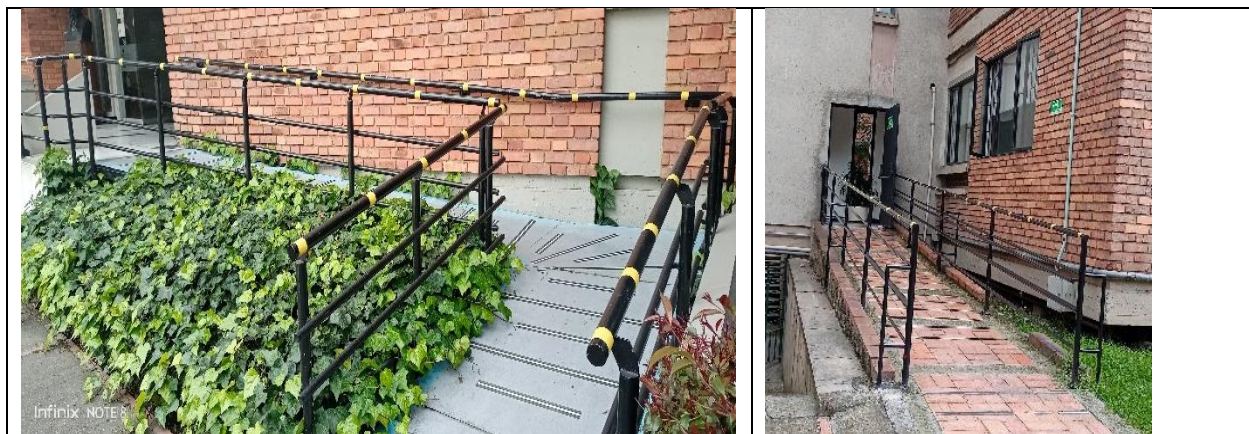
- Área para conductores: Piso, pintura, lámparas, adecuación de conexión eléctrica y puntos de red de internet.



- Adecuación para zona de almacén.



- Adecuaciones de rampas y áreas comunes.



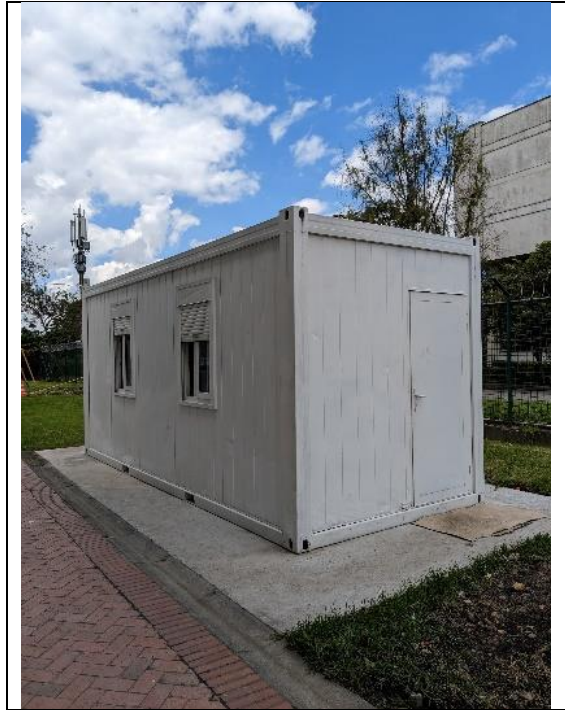
- Mejoramiento de la Subestación



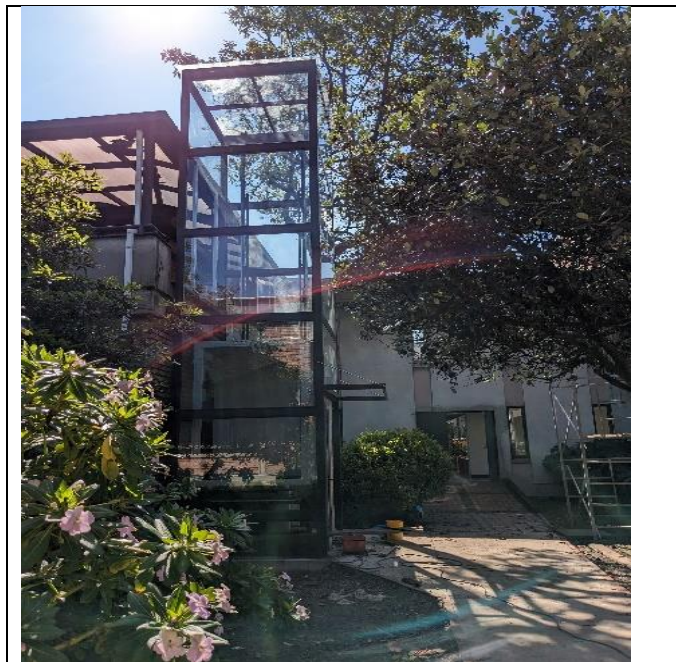
- Mantenimiento eléctrico bombas



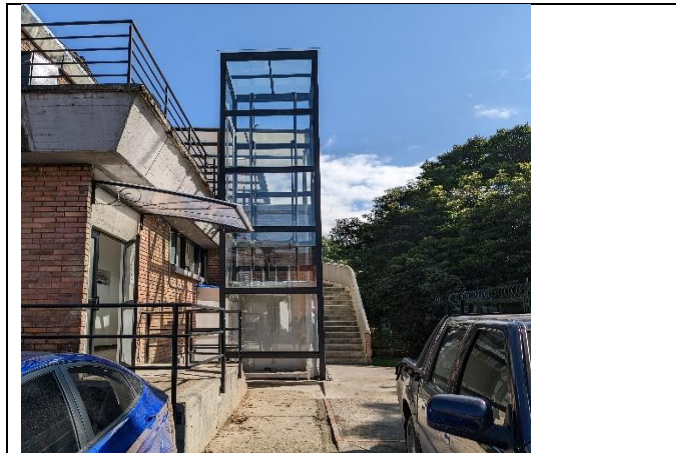
- Contenedor para vigilancia en la parte posterior del Bioterio.



- Transporte vertical de conexión entre Bloque A, B, C Y D.



- Transporte vertical al segundo piso Bloque E.



- Mantenimiento a la cancha múltiple.



- Corrección de tramo de drenajes de aguas lluvias en la vía de acceso principal al INS.



Mantenimientos correctivos de infraestructura

Logros 2022:

Se han realizado las intervenciones de mantenimiento correctivo de la infraestructura, donde el equipo de trabajo ha logrado mantener un indicador satisfactorio.

SOLICITUDES DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO		
MES	RECIBIDAS	CERRADAS
Enero	102	95
Febrero	115	108
Marzo	134	101
Abril	72	63
Mayo	119	107
Junio	87	78
Julio	132	128
Agosto	138	124
Septiembre	168	161
Octubre	136	126
Noviembre	127	119
Diciembre	111	105
TOTAL	1441	1315
RESULTADO INDICADOR	Meta 90%	91,3%

Vehículos

Logros 2022:

Mantener siempre los vehículos del Instituto amparados bajo un contrato de mantenimiento, con el fin de que estos ayuden en el cumplimiento de las actividades misionales del Instituto.

Almacén

Logros 2022:

- Se suscribió el convenio interadministrativo No. 286 de 2022, entre el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Instituto nacional de Salud; Objeto: Autorizar por parte del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo a favor del Instituto Nacional de Salud, licencia de tenencia y uso limitado sobre el software de su propiedad denominado "Sistema de gestión, control y seguimiento administrativo" plazo 30 meses.
- Se expidió la Resolución No.0041 de 2022 "Por la cual se ordena efectuar la baja de sus bienes muebles de la entidad, por su estado de servible y obsoletos, ordenar la publicación para su ofrecimiento en la página web a título gratuito a las Entidades Estatales y se adoptan otras disposiciones"
- Se publicó en la página web del Instituto, la invitación publica: "Enajenación de bienes muebles a título gratuito entre entidades públicas según Resolución No. 041 de 2022"
Publicación febrero 01 de 2022
Plazo máximo marzo 31 de 2022

- Surgido el plazo establecido, no se recibieron solicitudes de entidades estatales. Se procede con el trámite para la enajenación a título oneroso.
- Se expidió la Resolución No.723 de 2022 “Por la cual se ordena efectuar la baja de sus bienes muebles de la entidad, por su estado de servible y obsoletos, ordenar la publicación para su ofrecimiento en la página web a título gratuito a las Entidades Estatales y se adoptan otras disposiciones”
- Se publicó en la página web del Instituto, la invitación publica: “Enajenación de bienes muebles a título gratuito entre entidades públicas según Resolución No. 041 de 2022”
- Publicación febrero 01 de 2022
- Plazo máximo marzo 31 de 2022
- Surgido el plazo establecido, no se recibieron solicitudes de entidades estatales. Se procede con el trámite para la enajenación a título oneroso.
- Se publicó en la página web del Instituto, la invitación publica: “Enajenación de bienes muebles a título gratuito entre entidades públicas según Resolución No. 723 de 2022”.

Publicación: julio 19 de 2022

Plazo máximo: agosto 26 de 2022

Surgido el plazo establecido, se recibió una solicitud de la Universidad Nacional de Colombia “UN”, en donde solicitaron y se le adjudicaron dos (2) equipos de laboratorio

- Estación de inclusión de parafina 5100 Tissue Tek Tec (dos partes) con estabilizador, Ítem 204 de la Resolución No. 723 de 2022, placa de inventario No. 21222
- Procesador automático de tejidos para histología con sistema de carrusel, referencia 813150, Ítem 293 de la Resolución No. 723 de 2022, placa de inventario No. 21145
- Se remitieron los estudios previos al Grupo de Gestión Contractual, para el trámite de la contratación mediante permuta de dos lotes:
 1. Lote de vehículos dados de bajas.
 - Camioneta Nissan Pathfinder, modelo 1993, placa OBB397, número de inventario 8112, mediante Resolución No.1151 de julio 07 de 2016 se dio de baja.
 - Automóvil Nissan Sentra, modelo 2001, placa BLN049, número de inventario 10948, mediante Resolución No.1151 de julio 07 de 2016 se dio de baja.
 - Camioneta Mitsubishi, modelo 1998, placa, MQF036, número de inventario 10949, mediante Resolución No.1151 de julio 07 de 2016 se dio de baja.
 - Furgón Ford 350, modelo 1995, placa OHK020, número de inventario 808 y 809, mediante Resolución No.1609 de noviembre 12 de 2019 se dio de baja.
 - Automóvil Chevrolet Corsa, modelo 2003, placa OBF125, número de inventario 10950, mediante Resolución No.1454 de diciembre 24 de 2021 se dio de baja.
- Los vehículos antes relacionados se encuentran en el Almacén General del Instituto Nacional de Salud, tienen más de diez y nueve (19) años de servicio, son obsoletos, ya cumplieron su vida útil debido a su desgaste, deterioro y estado físico, no le sirven a la entidad, en cuanto a la relación costo – beneficio, el valor del mantenimiento es muy elevado.

Nota: La permuta se realizará por el recibo de un vehículo utilitario.

2. Lote de muebles dados de baja, ofrecidos a las entidades estatales.

- 741 Bienes muebles dados de baja según Resolución No. 723 de 2022

Nota: La permuta con fecha de cierre diciembre 07 de 2022 se declaró desierta el proceso de contratación, no se recibieron proponentes.

- Se generaron comprobante de entradas y salidas de bienes y elementos Almacén General.
 - Entradas: (enero a diciembre), Cantidad **385**
 - Salidas: (enero a diciembre), Cantidad **1898**
- Se reportaron bienes para inclusión en la póliza de seguros “Todo Riesgo Daños Materiales”

✓ Enero a noviembre: Cantidad **1510** Valor \$ **11.759.258.567.59**

- Se realizó el ingreso a los inventarios del INS, la camioneta Mazda CX3 Touring MT 2000 cc.17” modelo 2017 PLACAS EH0993 Color rojo místico 4x2 5 puertas gasolina. Comodato destinación provisional, Sociedad de Activos Especiales SAE.
- \$ 61.800.000.00 Comprobante de ingreso No. 178 de julio 28 de 2022
- Se realizó mediante acta No. 01 de octubre 14 de 2022 la entrega de 37 neveras, congeladores, ultra congeladores dados de baja Resolución No. 723 de julio de 2022, catalogados como residuos de aparatos eléctricos y electrónicos - RAEE a la empresa gestoras ambiental Red Verde NIT: 900.753.868.1
- Saldo de sueros a diciembre de 2022

Tipo de suero	Lote	Saldo cajas
Antiofídico polivalente	lote 20 sap03	3
Antiofídico polivalente	lote 21 sap01	254
Antiofídico polivalente	lote 21 sap02	952
Antiofídico polivalente	lote 21 sap03	627
Antiofídico Anticoral polivalente	lote 20 amp0	148
Antiveneno Anticoral	lote 21amp01	249
Antiveneno Anticoral polivalente	lote 21amp02	962
Antiveneno Lonomico polivalente	lote 18alp01	12
Antiveneno Lonomico polivalente	lote 18alp02	90
Antiveneno Lonomico polivalente	lote 18alp03	89
Antiveneno Lonomico	lote 22alp01	102

* Kit de 20 libros, 357 neveras; kit de 10 litros, 363 neveras; kit de 5 litros, 280 neveras y kit de 3 litros, 160 neveras.

Soporte técnico-mesa de ayuda

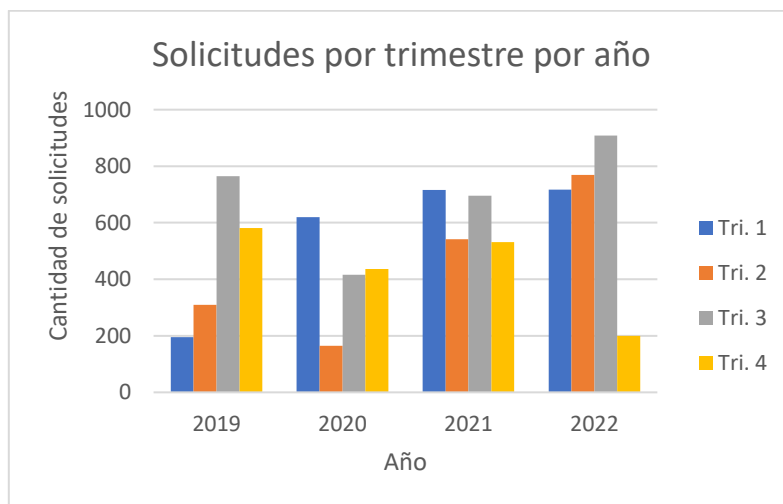
Logros 2022:

- Se ha alcanzado un avance del 99.4% en el mantenimiento preventivo a los equipos de cómputo, impresoras y escáneres del INS, cumpliendo el cronograma propuesto que se inició el 31 de enero de 2022 y con fecha prevista de finalización para el día 31 de

diciembre del año en curso. Se ha realizado mantenimiento en la sede CAN y chapinero y este año se realizó la visita a la sede Hacienda Galindo en Bojacá. En este proceso se han intervenido 815 equipos entre computadores, portátiles, impresoras y escáneres; y se finalizara con un total de aproximadamente 1.047 equipos de cómputo y periféricos de salida.

- Se realizó la atención a 3023 requerimientos e incidentes relacionados con equipos de cómputo, con corte al 31 de diciembre del año en curso, obteniendo un incremento del 21.6% de las solicitudes reportadas en la herramienta del Service Manager con respecto al mismo periodo del año anterior, información que ha sido notificada mediante los informes trimestrales de gestión.
- A la fecha se reporta una tasa de incremento de efectividad en el servicio del 108.8% con respecto al año en las solicitudes reportadas y atendidas en la herramienta de Service Manager.

Solicitudes por Trimestre	2019	2020	2021	2022	TOTAL
Tri. 1	195	620	716	717	2.248
Tri. 2	309	165	542	770	1.786
Tri. 3	765	416	696	908	2.785
Tri. 4	581	436	532	628	2.177
TOTAL	1.850	1.637	2.486	3023	8.996

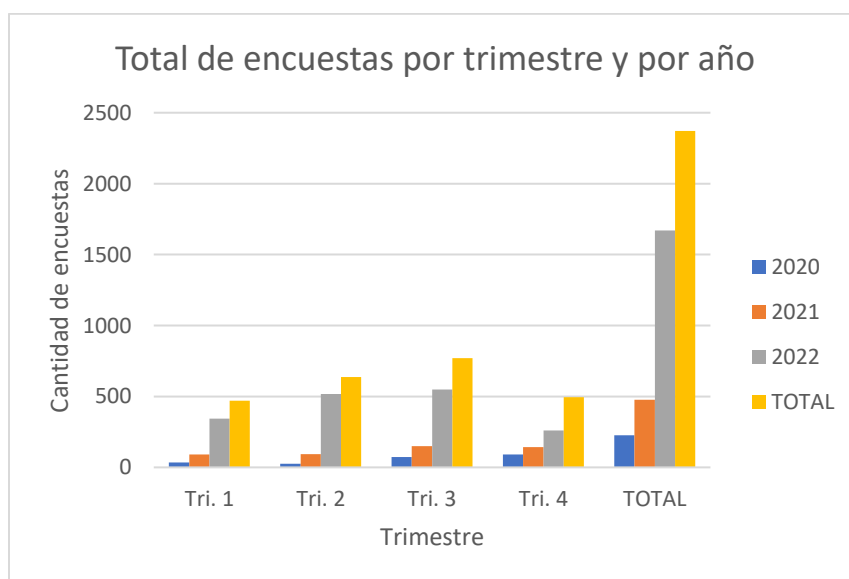


- Se realizó el proceso de adjudicación de repuestos de equipos de cómputo, mediante un proceso contractual de mínima cuantía para un valor total de \$16.273.100, lo cual permitirá restablecer el funcionamiento de impresoras que requerían cambio de repuestos, memorias RAM y discos duros de estado sólido como principales elementos para reparar y repotencializar equipos del INS.
- Se realizó el perfilamiento y alistamiento de 161/161 equipos AIO y 35/35 portátiles adquiridos recientemente por el INS.
- Se realizó la repotenciación con cambio de HDD a SSD en la Dirección de redes en Salud Pública para 58 equipos de cómputo y 18 cambios de HDD a SSD para equipos de otras direcciones con la consiguiente mejora de hasta 5 veces en la velocidad de acceso a los datos y en la transferencia de información.

- Se realizó la inspección tanto en sitio como remoto de las características técnicas de los equipos de cómputo para los 66 funcionarios seleccionados preliminarmente para a prueba piloto de teletrabajo.
- Se incrementó la cantidad de encuestas de nivel de servicio diligenciadas por los usuarios una vez se da cierre al caso en la herramienta del Service Manager con respecto a los años anteriores, reportándose una tasa de aumento del 245.5 % con respecto al año anterior y un 108.8% de efectividad del servicio representada en la cantidad de encuestas con un promedio mayor o igual a 3.

Encuestas por Trimestre	2020	2021	2022	TOTAL
Tri. 1	35	92	343	470
Tri. 2	26	93	517	636
Tri. 3	73	149	548	770
Tri. 4	92	142	261	495
TOTAL	226	476	1.669	2.371

Encuestas con promedio igual o superior a 3	2020	2021	2022	TOTAL
Tri. 1	34	92	340	466
Tri. 2	26	93	515	634
Tri. 3	73	148	547	768
Tri. 4	91	142	261	494
TOTAL	224	475	1663	2362



- Ejecución presupuestal

Logros 2022:

En lo corrido de la vigencia 2022, se ha ejecutado el 40% del presupuesto total asignado al proyecto de construcción, como se muestra a continuación:

ACTIVIDADES	PRESUPUESTO ANUAL ASIGNADO 2022	PRESUPUESTO EJECUTADO 2022
Adecuación y mantenimiento a la infraestructura física, atendiendo las necesidades espaciales. OEP_904111	\$1.000.000.000	\$961.751.698
Compra de materiales, equipos y herramientas OEP_904112	\$170.000.000	\$0
201411 Atender de manera oportuna las necesidades que se presenten durante el desarrollo de actividades institucionales OEP_904211	\$1.700.000.000	\$7.420.000
Instalación de energía solar fotovoltaica	\$250.000.000	\$190.874.224
Apoyo logístico - gastos operativos OEP_904212	\$830.000.000	\$392.078.654
TOTAL	\$3.950.000.000	\$1.552.124.576

Aunque se evidencia una ejecución presupuestal baja a la fecha, es de aclarar que el 99% del presupuesto está comprometido en procesos como:

- Adición y prórroga del contrato de mantenimiento a la infraestructura física
- Contratos de prestación de servicios: El proyecto requiere la contratación de personal que preste sus servicios profesionales y de apoyo, para el cumplimiento de las actividades de este.
- Procesos transversales: Desde el proyecto se aporta para procesos de caja menor, auditorías, servicios públicos.

Metas y retos 2023:

- Mantener el reconocimiento al Programa de Excelencia Ambiental Distrital (PREAD) de la Secretaría Distrital de Ambiente.
- De manera paralela y como complemento al punto anterior, participar en los Proyectos de Responsabilidad Empresarial y Sostenibilidad (ProRedes) de la Secretaria Distrital de Ambiente.
- Teniendo en cuenta que las profesionales del área de Gestión Ambiental participaron en el curso "GESTIÓN DE SITIOS CONTAMINADOS" dictado por la Secretaría Distrital de Ambiente, se busca realizar proceso precontractual y contractual, que permita inicialmente realizar consultoría técnica y luego lo pertinente para el cierre definitivo y desmantelamiento de la estación de servicio de gasolina.
- Obtener la acreditación en la NTC ISO 1400:2015, para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental del INS.

- Continuar con los mantenimientos generales de la entidad de acuerdo con el diagnóstico y al plan de mantenimiento 2023.
- Dar respuesta oportuna a todos los incidentes y requerimientos por parte de los usuarios y reportados en la herramienta Service Manager.
- Dar cumplimiento al mantenimiento preventivo anual de los 1047 equipos de escritorio, portátiles, impresoras y escáneres del INS.
- Ejecutar los mantenimientos 2022 de tal forma que se cubra la mayor parte de lo que se diagnostique.
- Instalar y colocar al servicio el módulo de “bienes y elementos Almacén General” del aplicativo software administrativo según convenio suscrito con el Ministerio de Comercio Industria y Turismo.
- Realizar el trámite de baja mínimo de un acto administrativo (resolución de baja) de los bienes y elementos devueltos por las dependencias al Almacén General.
- Mantener operativo el 100% el parque automotor del INS.
- Llevar a cabo la intervención de infraestructura del almacén central.

GESTION DE LA ATENCIÓN AL CIUDADANO

Desde el mes de septiembre de 2021 a la fecha se han recibido un total de 3533 solicitudes obteniendo en promedio 214,1 PQRSD radicadas por mes, dentro de las cuales se destacan las relacionadas con procedimientos y resultados de laboratorios, donación y trasplante de órganos y trámites administrativos.

En el periodo antes mencionado, el proceso de Atención al Ciudadano ha realizado gestión al 28,79% de las solicitudes radicadas en la entidad.

A continuación, se puede identificar la variación del porcentaje de participación para cada uno de los canales de atención, acorde a la recepción de PQRSD.

CANAL	2019	2020	2021	2022	2023
Escrito	32,6%	12,32%	20,71%	23,76%	15,45%
Presencial	2,20%	0,17%	0,25%	0%	0%
Telefónico	1,32%	0,12%	0,42%	0%	0%
Virtual	63,88%	87,39%	78,62%	76,24%	84,55%

Acorde a los sistemas administrados por el proceso, se llevó a cabo la radicación de comunicaciones de la siguiente manera por vigencia:

	2020	2021	2022	2023
SISDOC	3130	3138	3348	110
PQRSD	6567	3565	2632	110
TOTAL	9697	6703	5980	220

Para la vigencia 2021 se atendió en promedio 30 llamadas por día, situación que para el 2022 disminuyó a 22 llamadas/día y en lo corrido de 2023 el promedio de atención es de 17 llamadas/día. Así mismo, el chat durante 2021 tuvo en promedio 8 interacciones con los ciudadanos, para la vigencia 2022 y lo actual de 2023 se cuenta con 2 conversaciones en promedio día.

De igual manera se han efectuado las siguientes actividades:

- Se brindó el apoyo a la Dirección General y a la Oficina Asesora de Planeación para la realización de la Rendición de Cuentas, se consolidaron los temas de interés de la ciudadanía, se mantuvo atención de canales de forma previa y durante el evento para la recepción de inquietudes, así como, gestión para la medición de rendicuentas.
- Se han realizado mediciones de satisfacción a los ciudadanos, respecto de los productos/servicios del INS, emitiendo informes con el análisis en el enlace: <https://www.ins.gov.co/AtencionAlCiudadano/atenci%C3%B3n-al-ciudadano/encuestas-de-satisfacci%C3%B3n>, se consultó a las Direcciones Técnicas los productos a medir plasmando en cronograma según la información brindada para medir productos, servicios y atención, según memorandos enviados el 31 de mayo. Se realizó seguimiento a los procesos que no remitieron la información a tiempo para la medición.
- Cumplimiento en la actualización de la Carta de Trato Digno al Ciudadano e información de cumplimiento según Ley de Transparencia y acceso a información pública relacionado en: <https://www.ins.gov.co/Transparencia/servicio-al-p%C3%ABlico-normas-formularios-y-protocolos-de-atenci%C3%B3n>
- Elaboración trimestral de informes de PQRSD para determinar medidas correctivas o acciones a implementar, se divulgó a los interesados y se encuentran publicados en <https://www.ins.gov.co/AtencionAlCiudadano/Paginas/informes-gestion.aspx>
- Desarrollo de acciones de socialización a servidores y contratistas frente a la política de servicio al ciudadano, actualización y socialización de protocolo de atención, lineamientos para fortalecer la atención, campaña de buen trato, aspectos para la gestión de PQRSD, también mesas de trabajo para aportar al cumplimiento de términos de respuesta.
- Se creó repositorio de PQRSD para consulta de referentes como apoyo en el procedimiento y mejora en trámite y oportunidad de respuesta PQRSD
- Se efectuó la revisión de las comunicaciones recibidas por los canales de atención, direccionando a los procesos, generando comunicaciones efectivas para obtener las respuestas de forma oportuna y validando la pertinencia de las acciones efectuadas por los referentes de PQRSD.
- Se logró reducir el envío físico de correspondencia, incentivando el uso de los medios electrónicos, propugnando por la política cero papel.
- Actualización de la estrategia y el plan de trabajo de Servicio al Ciudadano, se creó la estrategia de Participación Ciudadana para el INS, publicado en <https://www.ins.gov.co/AtencionAlCiudadano/Informes%20de%20gesti%C3%B3n-al-ciudadano/Estrategia%20de%20Servicio%20al%20Ciudadano%202022.pdf>
- <https://www.ins.gov.co/Transparencia/Paginas/planeacion/politicas-lineamientos-manuales.aspx>
- Se incentivó la participación del curso virtual de lenguaje claro a los funcionarios y contratistas obteniendo participación de más de 100 personas de la entidad.
- Se lideró y participó en 4 ferias de atención itinerante organizadas por el DAFP acercando a poblaciones remotas a los temas de manejo de la entidad realizadas en La Jagua de Ibírico, Cesar; Río Sucio, Caldas; Montelíbano, Córdoba; Tumaco, Nariño.

- Se trabajó en la actualización de la información para el Menú Participa, en la cual se desarrolló acciones para contar con la información disponible en página web, dando cumplimiento a las recomendaciones del DAFP, el producto final se remitió a la OTIC para su implementación.
- Se adelantaron acciones con las diferentes áreas institucionales para que la información sea accesible y en lenguaje claro, como la adecuación de las respuestas de no competencias del INS.
- Realizó el levantamiento de la información para la caracterización de usuario sectorial y de la Secretaría General, se generó el análisis de la información como insumo para la toma de acciones del proceso, se trabajó con la OAP para la inclusión de la información en la caracterización de grupo de valor del INS.
- Se participó en los encuentros sectoriales organizados y desarrollo las acciones dispuestas para la entidad, concernientes a la Relación Estado Ciudadano, dentro de esto se socializó las buenas prácticas generadas al interior de la entidad y que aportan a la gestión con el ciudadano.
- Se adelantó el trámite para contratación de señalética normal e inclusiva en colaboración con el Grupo de Gestión Administrativa, se recibieron las señales y se ubicaron en los espacios dispuestos para mejorar la comunicación visual. Ver anexo fotográfico.
- Se incentivó y coordinó capacitación en lengua de señas con el apoyo del grupo sectorial.
- Se adelantaron estudios previos para la contratación por prestación de servicios para el apoyo con traducción en lengua de señas.
- Se brindó apoyo en las acciones previstas para la implementación del sistema Orfeo.

Metas para el 2023

- Proporcionar adecuadamente información confiable a los ciudadanos dentro del marco de la normatividad vigente, a través de los canales de atención establecidos, mediante un trato digno y respetuoso para que el acceso a la información, productos, trámites y servicios sea conforme a los protocolos de acceso a información e interacción.
- Continuar con el fortalecimiento del conocimiento de los referentes de PQRSD y del personal de la entidad que brinda respuestas a comunicaciones oficiales y de PQRSD.
- Propugnar por el fortalecimiento de la cultura de servicio al ciudadano por los servidores públicos
- Fortalecer las acciones de medición de la calidad del servicio prestado a los grupos de valor caracterizados.
- Apoyar al Grupo de Relacionamiento con el Ciudadano en el desarrollo de acciones para aportar a las políticas de competencia del grupo.
- Brindar atención de los canales de servicio a la ciudadanía de responsabilidad del grupo, aportando a comunicaciones en asertivas y brindando guía a los ciudadanos.
- Entregar informes de gestión y de medición que aporten a la toma de acciones de mejora de la entidad y los procesos, enfocados en el aumento de la satisfacción del ciudadano/cliente.
- Llevar a cabo compromisos que se concreten a nivel sectorial para implementar el Modelo Integral de Servicio al Ciudadano, así como de la planeación institucional que se concertó a desarrollar para la vigencia 2023.
- Propugnar por la implementación del Sistema de Gestión Documental Orfeo.
- Aportar para el fortalecimiento de la estructura física y tecnológica para el servicio al ciudadano que apoye en el avance de la accesibilidad.

- Contar con apoyo permanente de contratista con manejo de lengua de señas para que contribuya en la interacción con la ciudadanía y actualización de contenidos.
- Adelantar acciones para contribuir con el fortalecimiento de canales de atención a la ciudadanía.
- Dar continuidad a la automatización del trámite de promoción de la donación, así como evaluar la posibilidad de implementar la ventanilla única virtual para la recepción de Conceptos Toxicológicos como parte de la racionalización en la oferta institucional.
- Adelantar acciones para establecer módulos o contenidos sobre la Política de Servicio al Ciudadano en los programas de inducción y reinducción de Talento Humano.

GESTION DEL TALENTO HUMANO

- Organización y normalización de la administración del archivo de historias laborales.
- Actualización y revisión de la migración de datos de SIGEP1 a SIGEP2
- Entrega del 100% de las declaraciones de bienes y rentas por parte de los servidores.
- Cargue al 100% de los empleos a reportar en SIMO
- Revisión del manual de funciones identificando inconsistencias y creando plan de trabajo preliminar para su ajuste y estandarización.
- Proceso de recobro de incapacidades antes las EPS, logrando identificar y aplicar reintegros e ingresos presupuestales por valor
- Elección y conformación del comité paritario de seguridad y salud en el trabajo, comité de convivencia laboral y comité de personal 2022- 2024.
- Ampliación modalidad de teletrabajo a 49 funcionarios. Resolución 0675 de 2022.
- Se brindó apoyo sociolaboral, emocional y legal a 12 personas que se desvincularon por pensión.
- Se finalizo la prueba de teletrabajo con resultados favorables para la implementación del mismo
- Se adelanto proceso de encargos para 49 funcionarios en la modalidad de ascenso y 11 vacantes temporales en provisionalidad

Planta de personal 2023

TIPO	TOTAL CARGOS POR NIVEL		
	NIVEL	DECRETO	PROVISTOS A 15-ENE-23
LIBRE NOMBRAIMIENTO Y REMOCION	DIRECTIVO	16	16
	ASESOR	6	2
	PROFESIONAL	2	1
	ASISTENCIAL	1	1
	TECNICO	2	2
		27	22
CARRERA ADMINISTRATIVA	PROFESIONAL	293	221
	TECNICO	21	13
	ASISTENCIAL	136	105
		450	339
TOTAL GENERAL		477	361

FONDO ESPECIAL DE INVESTIGACIONES - FEI

Logros 2022:

- Se adoptó nuevo Manual de contratación del FEI, a través de Resolución No. 036 del 25 de enero de 2022.
- El PA FEI tuvo un aumento en sus activos de capital en un 210%, dentro del periodo de junio 2021 a abril del 2022; incremento que fue dado a partir de la inversión internacional mediante aportes para el desarrollo de proyectos de ciencia y tecnología
- El Grupo FEI ha gestionado la centralización de la información en línea, logrando así optimizar el flujo y seguridad de la y una mejor sincronización de procesos entre las actividades precontractuales, contables, financieras y administrativas
- Se logró la elaboración, presentación y aprobación de nuevo manual de contratación para el PA FEI en procura de optimizar tiempos precontractuales

Ejecución Presupuestal FEI 2022

Corte 30-Dic-2022 – proyectos activos

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD		GRUPO FEI		RESUMEN CONSOLIDADO - PROYECTOS FEI							
PROYECTO	ORIGEN	PRESUPUESTO	CDRs EXPEDIDOS	% COMPROMETIDO	CONTRATOS OBLIGADOS	ACTOS ADMIN.	% OBLIGADO	MONTO PAGADO	% EJECUTADO		
303 FOMENTO CIVICO	NACIONAL	\$ 150.000.000,00	\$ 24.000.000,00	16,00%	\$ 85.600.000,00	\$ 0,00	57%	\$ 24.000.000,00	16%		
304 BIOQUIMICA	NACIONAL	\$ 397.413.110,00	\$ 389.221.092,00	97,94%	\$ 333.570.557,00	\$ 11.575.139,00	87%	\$ 276.515.211,00	70%		
305 BIOPOLIMEROS	NACIONAL	\$ 399.892.876,00	\$ 346.818.438,00	86,73%	\$ 325.849.716,00	\$ 20.968.722,00	87%	\$ 399.892.876,00	100%		
307 MYCOBACTERIUM	NACIONAL	\$ 399.952.090,00	\$ 394.919.288,00	98,74%	\$ 328.502.223,00	\$ 3.260.138,00	83%	\$ 316.558.558,00	79%		
308 INTERVENTORIA	NACIONAL	\$ 103.020.283,00	\$ 103.020.283,00	100,00%	\$ 97.578.000,00	\$ 2.420.842,00	97%	\$ 99.998.842,00	97%		
311 FISILOGIA	NACIONAL	\$ 349.889.358,00	\$ 343.889.358,00	98,29%	\$ 310.071.805,67	\$ 24.100.504,00	96%	\$ 334.172.310,00	96%		
312 BIOBANCOS	NACIONAL	\$ 988.134.378,00	\$ 942.151.118,00	95,35%	\$ 838.216.715,00	\$ 52.172.268,00	90%	\$ 861.945.649,67	87%		
313 ENTOMOLOGIA	NACIONAL	\$ 345.335.570,00	\$ 331.209.966,00	95,91%	\$ 204.320.967,00	\$ 88.894.619,50	85%	\$ 278.135.146,50	81%		
315 BANCO PROYECTOS	NACIONAL	\$ 279.916.524,00	\$ 252.716.524,00	90,28%	\$ 191.258.872,00	\$ 28.527.614,00	79%	\$ 209.551.750,00	75%		
320 CDC2 INVEST. NO COVID-19	INTERNACIONAL	\$ 298.005.000,00	\$ 298.005.000,00	100,00%	\$ 284.405.000,00	\$ 13.600.000,00	100%	\$ 179.766.666,00	60%		
322 CDC1 NO INVEST. - NO COVID-19	INTERNACIONAL	\$ 4.651.804.150,00	\$ 4.615.102.680,16	99,21%	\$ 3.358.675.109,43	\$ 65.226.618,88	74%	\$ 2.756.312.960,66	59%		
323 CHAGAS	INTERNACIONAL	\$ 4.086.230.000,00	\$ 826.693.019,00	20,23%	\$ 663.204.000,00	\$ 39.162.039,00	17%	\$ 390.098.169,00	10%		
330 MINISTERIO DE TRABAJO	NACIONAL	\$ 1.815.592.490,00	\$ 1.604.938.877,25	88,40%	\$ 856.697.011,50	\$ 26.615.268,00	49%	\$ 0,00	0%		
330_1 MINISTERIO DE TRABAJO	NACIONAL	\$ 463.961.040,00	\$ 463.961.039,80	100,00%	\$ 439.217.772,00	\$ 26.615.268,00	100%	\$ 463.961.040,00	100%		
330_2 MINISTERIO DE TRABAJO	NACIONAL	\$ 489.794.700,00	\$ 486.574.700,00	99,34%	\$ 94.348.999,00	\$ 0,00	19%	\$ 42.214.999,00	9%		
330_3 MINISTERIO DE TRABAJO	NACIONAL	\$ 861.836.750,00	\$ 654.403.137,45	75,93%	\$ 323.130.240,50	\$ 0,00	37%	\$ 0,00	0%		
335 CDC1 NO INVEST. - COVID-19	INTERNACIONAL	\$ 3.789.690.090,00	\$ 3.746.857.868,70	98,87%	\$ 2.741.601.349,90	\$ 201.442.132,80	78%	\$ 2.162.115.777,45	57%		
337 CDC1 NO INVEST. - EXCESO MUERTI	INTERNACIONAL	\$ 800.000.000,00	\$ 797.398.347,97	99,67%	\$ 606.125.478,00	\$ 125.711.393,97	91%	\$ 692.155.538,64	87%		
338 CDC3 NO INVEST. - MICOTICAS	INTERNACIONAL	\$ 969.600.000,00	\$ 688.827.232,00	71,04%	\$ 676.966.206,00	\$ 10.452.026,00	71%	\$ 598.398.678,00	62%		
339 CDC2 INVEST. - COVID-19	INTERNACIONAL	\$ 1.023.746.100,00	\$ 963.525.247,00	94,12%	\$ 934.277.699,00	\$ 29.107.548,00	94%	\$ 751.047.256,00	73%		
340 OMS-SHORRT	INTERNACIONAL	\$ 58.553.400,00	\$ 53.281.050,00	91,00%	\$ 32.221.045,88	\$ 0,00	55%	\$ 0,00	0%		
341 HARVARD - MALARIA	INTERNACIONAL	\$ 434.210.700,00	\$ 316.054.484,00	72,79%	\$ 35.510.000,00	\$ 0,00	8%	\$ 819.000,00	0%		
344 CDC2 INVEST. - COVID-19	INTERNACIONAL	\$ 401.448.161,00	\$ 359.363.600,00	89,53%	\$ 341.885.000,00	\$ 8.233.600,00	87%	\$ 180.092.767,00	45%		
358 TENIASIS CISTERCERCOSIS	NACIONAL	\$ 899.988.738,00	\$ 25.000.000,00	2,78%	\$ 25.000.000,00	\$ 0,00	3%	\$ 0,00	0%		
359 CARACTERISTICAS MOLECULARES	INTERNACIONAL	\$ 330.324.297,54	\$ 53.000.000,00	16,04%	\$ 13.400.000,00	\$ 0,00	4%	\$ 0,00	0%		
TOTAL		\$ 22.972.747.315,54	\$ 19.080.932.350,33	83,06%	\$ 14.141.633.766,88	\$ 778.085.741,15	64,95%	\$ 11.017.753.194,92	47,96%		

RELACIONAMIENTO ESTADO CIUDADANO

2022
Política Participación Ciudadana- Rendición de Cuentas ✓ Estrategia de Participación Ciudadana
Política Racionalización de trámites ✓ Propuesta de automatización del Proceso de Promoción a la Donación.
Política Transparencia y Acceso a la Información ✓ Propuesta del menú participa ✓ Sensibilización sobre accesibilidad web de acuerdo a los establecido en el anexo 1 de la Resolución 1519 del 2020
Política Servicio al Ciudadano ✓ Caracterización Ciudadana Sectorial y Secretaria General ✓ Implementación de la circular 100-010 para promover el lenguaje claro en la entidad. ✓ Estrategia de Servicio al Ciudadano. ✓ Protocolo de Atención al Ciudadano con Enfoque Diferencial ✓ Implementación de los componentes del Modelo Integrado de Servicio al Ciudadano. ✓ Resolución 0818 del 2022. ✓ Participación activa en el Equipo Sectorial de Servicio al Ciudadano y Función Pública.

OTROS LOGROS SECRETARÍA GENERAL:

Articulación aplicativos para la gestión administrativa

PROYECTO SIGA: En el marco del convenio suscrito entre el Ministerio de Comercio Industria y Turismo y el Instituto Nacional de Salud se desarrolló e implementó en los servidores del INS los aplicativos:

FONDO ESPECIAL PARA INVESTIGACIONES – FEI: ubicado en el servidor con dirección IP 10.10.100.76, URL <http://10.10.100.76/fei/GestionEntidad/login.php>

SISTEMA DE GESTIÓN, CONTROL Y SEGUIMIENTO ADMINISTRATIVO - SIGA: que incluye los siguientes módulos:

- **Módulo Gestión Entidad:** módulo ubicado en la Url <http://10.10.100.76/siga/GestionEntidad/login.php>
- **Módulo Gestión Contratistas:** módulo ubicado en la Url <http://10.10.100.76/siga/GestionContratistas/login.php>
- **Módulo Gestión Contratos:** módulo ubicado en la Url <http://10.10.100.76/siga/GestionContratos/login.php>
- **Módulo Gestión Ep:** módulo ubicado en la Url <http://10.10.100.76/siga/GestionEP/login.php>

Acuerdo de Cooperación MPS – INS ORFEO

Del 01 de junio de 2021 al 31 de julio de 2022 se desarrollaron acciones de colaboración en el marco de la iniciativa de mejoramiento e integración del sector administrativo de salud en relación con el mejoramiento e integración de herramientas de gestión documental en el Sector.

En el marco de la política de fortalecimiento administrativo sectorial, el Ministerio autorizó y entregó al INS, la instalación y el uso del **código fuente** de la versión estándar del Sistema de Gestión Documental ORFEO liberada a diciembre de 2020, y acompaña la ejecución de las parametrizaciones y ajustes requeridos conforme al plan de trabajo concertado por las Partes

PROCESOS DISCIPLINARIOS

Adelanta las acciones regulatorias en materia disciplinaria en cuanto a faltas, sanciones, derechos, deberes, prohibiciones, obligaciones y trámites que le asisten a los servidores y ex servidores públicos en cumplimiento de la Ley, reglamentos, procesos, procedimientos y disposiciones aplicables.

Numero expediente	Nombre investigado	Dependencia	fecha hechos	Etapas proceso	quejoso/informante
011-2020	Deisy Caterin pinto garavito	Grupo de Entomología Laboratorio Nacional de Referencia	16 julio 2019 a 24 septiembre 2020	Investigacion 8 octubre de 2020. Ahora en etapa de Juzgamiento en Oficina Juridica remitido por sisdoc del 31 de mayo de 2022	Subdirectora Red Nacional de Laboratorios Pilar Zambrano
017-2020	Jorge Ivan Vargas	Grupo Equipos de Laboratorio	24 noviembre de 2020	Investigacion del 28 diciembre 2020. Se proyecta archivo, al Despacho	Mabel Rocio Calderón
004-2021	Liced Lopez y Juan Pablo Pineda	Grupo Equipos de Laboratorio	23 julio de 2020	Investigacion del 1 diciembre 2021. Se proyecta archivo	Empresa Surgicon & Cia
005-2021	Indeterminados	Grupo de Gestion del Talento Humano	may-20	Indagacion del 6 de junio de 2021, se proyecta archivo	Contraloria Delegada Sector Salud
010-2021	Sergio Andres Rodriguez Puerto	Secretaria General	12 agosto de 2021	Investigacion del 30 agosto de 2021. Ahora en etapa de Juzgamiento en Oficina Juridica remitido por sisdoc del 6 de junio de 2022	Empresa de seguridad Águila Oro
001-2022	Indeterminados	Grupo Equipos de Laboratorio	21 diciembre de 2021	Indagacion preliminar del 1 de febrero de 2022	Anonimo
002-2022	Juan Carlos Neira Santamaria	Grupo FEI	18-ene-19	Investigacion del 12 de mayo de 2022	Anonimo
003-2022	Francisco Javier Ortega Bello	Secretaria General	8-jun-19	Investigación del 26 abril 2022	Grupo Gestion del Talento Humano

GESTION DE LAS TECNOLOGIAS DE INFORMACIÓN Y TELECOMUNICACIONES

A. Lo Planeado

La planeación de la Oficina de Tecnologías de información y comunicaciones se enfocó principalmente en:

- Fortalecimiento en centro de cableado del bloque E
- Diseñar diagnostico para el data center del INS
- Diseñar, desarrollar e implementar sistemas de información misionales
- Sustener, adecuar y fortalecer la infraestructura tecnológica del INS
- Fortalecer los servicios y soluciones tecnológicas del INS
- Dar soporte y mantenimiento a la infraestructura tecnológica y los sistemas de información del INS
- Se fortaleció la obsolescencia de equipos de computo

Durante el período 2022 **se lograron** siguientes actividades:

Infraestructura:

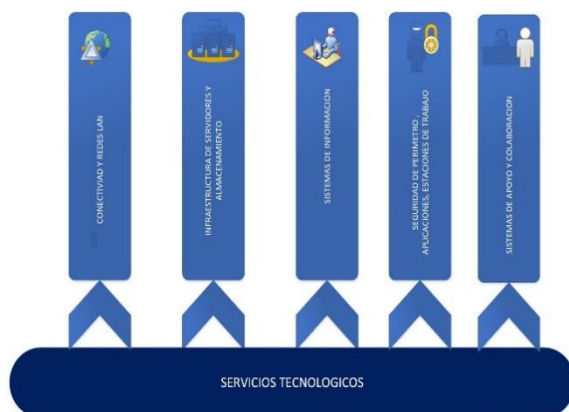
- Se mantuvo en operación y funcionamiento los servicios tecnológicos, con un porcentaje de disponibilidad de un 97%.
- Se continuó la operación del protocolo IPv6 en convivencia con IPv4, garantizando la navegación y el acceso a servicios tanto internos como externos.
- Se continuó fortaleciendo las herramientas de seguridad para reforzar y disminuir las probabilidades de un ataque informático, entre ellas renovación de licencias de prevención y filtrado de contenido, así como herramienta antispam.
- Se realizó la actualización del firmware de los dispositivos palo alto 850. Dichos equipos pasaron de la versión 9.3.1 a la versión 10.1.3, liberada por el fabricante en el mes de noviembre de 2021 y la más estable en el momento.
- Se amplió las capacidades de almacenamiento centralizado para soportar las máquinas virtuales, las bases de datos, correo electrónico y demás servicios tecnológicos.
- Se migro la operación de la controladora de red WIFI hacia la nube, propendiendo por su disponibilidad y buen funcionamiento.
- Se continúa con la puesta en funcionamiento de certificados SSL para los sitios web que se encuentran expuestos a internet.
- Se acondiciono el centro de cableado del bloque E, se instalaron puntos de red y se modernizaron equipos de comunicaciones fortaleciendo las comunicaciones en eta área.
- Se continuó el desarrollo evolutivo de los sistemas de información misionales y administrativos de la entidad.
- Se mantuvo en operación la plataforma tecnológica provista para la operación de intercambio de información Xroad en la entidad.

Para la vigencia 2022 y luego de la aprobación presupuestal de la vigencia, la Oficina de TIC dio inicio a la con el proyecto de modernización del centro de cableado del edificio E , y se aprovisiono un área técnica con el apoyo de del director de la dirección de Vigilancia donde se cumplen estándares nacionales y se adquirieron equipos de comunicación, con el propósito de empezar una transformación digital, mejorando la calidad y disponibilidad de las comunicaciones tecnológicas, a su vez, esta solución propende por mantener la renovación del cableado estructurado en todas las áreas del edificio E.

- Se está trabajando en el proyecto de modernización del Data Center del INS, de manera que se permita contar con un área técnica que cumpla estándares.
- Se aumento la velocidad del canal de internet, en un 50%, quedando un canal dedicado de 500 Mbps
 - Se continuó fortaleciendo el modelo de seguridad y privacidad de la información. Que está en un 72%
 - Creación del nuevo HOME de la pagina
 - Se realizó una ejecución presupuestal de 99%
- Adquisición de equipos de comunicaciones y procesamiento, con el propósito de empezar una transformación digital, mejorando la calidad y disponibilidad de los servicios tecnológicos y aumentar el número de servidores que atiende una o varias funciones que se materializan en contar con aplicaciones, correo, servicios de autenticación, portales de colaboración, entre otros aspectos, a su vez, esta solución propende por mantener equipos

de procesamiento renovados y con altas capacidades de procesamiento para atender la demanda de servicios tecnológicos.

- Con esta implementación, se estima que las adecuaciones físicas permitirán un soporte a la infraestructura física en razón al crecimiento de los datos.
- almacenados acorde a la función misional de la entidad, esta adecuación del espacio operativo se espera que brinde una solución confortable durante los próximos 10 años, igualmente, las adquisiciones derivadas de esta primera implementación permitirán dar respuesta oportuna a la demanda de información actual de la entidad. No obstante lo anterior, es importante precisar que el componente de equipos de procesamiento y almacenamiento son elementos para los cuales requieren inversiones derivadas del desgaste propio, así como de las actualizaciones que demanda el servicio, será así que en forma anualizada se espera poder realizar inversiones paulatinas en atención a las fases macro del proyecto, a fin de contar con la tecnología suficiente que permita.
- afrontar los retos tecnológicos, la demanda institucional y las exigencias tecnológicas que faciliten soluciones sostenibles en el tiempo bajo altos estándares de respuesta operativa.



Gobierno Digital

Sistemas de Información: - logros

Durante este período se continua con los desarrollos requeridos tanto misionales como administrativos, entre ellos los siguientes:

PCC Se trabajo un proyecto importante con PCC, Crear un sistema de información para los programas de Ensayos de Aptitud (PEA) del Instituto Nacional de Salud (INS), que permita a los laboratorios del país, que estén interesados en participar, realizar de manera más rápida y accesible, todas las etapas del proceso del desarrollo de los programas, esto en busca de mejorar el proceso interno institucional y dando así cumplimiento a los requerimientos de la normatividad nacional el complemento de ello es el desarrollo de los pagos en línea, para todos los programas de evaluación, tanto para los que tienen captura de resultados como para los que no tienen captura de resultados. Dentro de los resultados alcanzados se verifica el flujo

completo desde la aprobación en la oferta de evaluación, hasta la realización del pago en línea, para lo cual se realizó un ejercicio en tiempo real, realizando un pago de inscripción de 1000 pesos, el cual fue satisfactorio.

Se publica el aplicativo EVENTOS ADVERSOS de la Dirección en producción y se realiza todo el proceso con la oficina de planeación y la dirección de producción en la plataforma del SUIT y posteriormente publicar con el apoyo de MinTic en la plataforma de Govco.

RED DATA

Se está evolucionando y fortaleciendo el sistema con varias necesidades y se ajustó el sistema de información de voluntades de donación para incluir el layout de Gov.Co y utilizar entity framework como acceso a datos; esto con el fin de solventar el incidente de seguridad reportado. Se creó un nuevo formulario para capturar la información de los indicadores de donación y trasplantes de la circular 022 del 2020 para IPS y EAPB, Se creo un nuevo formulario para los laboratorios de inmunogénica que les permite validar la información de donantes y pacientes.

Se crearon dos nuevas pantallas en RedDataINS para que se puede descargar toda la información recopilada en los formularios de indicadores de donación y trasplantes de la circular 022 del 2020 para IPS y EAPB, se creó un reporte de trazabilidad entre los pacientes trasplantados y la ubicación en el matching del donante, se adiciono de PRA Calculado y alelos inaceptables en lista de espera de pulmón y corazón. Listado de causas de inactivación en las listas de espera de órganos y tejidos, se realizaron ajustes en el servicio web Api Rest de interoperabilidad entre los sistemas de la CAC y RedDataINS.

- Desarrollo, mejora, mantenimiento y soporte del aplicativo de reporte de resultados del TAMIZAJE NEONATAL.
- Se inició a la Implementación, análisis y diseño de la arquitectura de Interoperabilidad, migración y estandarización de servicios API, realizando las siguientes actividades:
 - Se entrego análisis y diseño de cómo crear y elaborar un servicio web api.
 - Rest Full con procesos de seguridad basados en auth token con JWT y utilizando patrones de diseño.
 - Adicionalmente se explicó un documento de arquitectura donde se valida el funcionamiento y patrones de implementación de servicios web para la entidad.

SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN – se logro

- Se realiza apoyo en el desarrollo evolutivo y fortalecimiento de la norma ISO 27000 de estándares internacionales, orientando al establecimiento de buenas prácticas en relación con la implantación, mantenimiento y gestión del Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) del INS, con las siguientes actividades.
- Se sigue avanzando implementación del protocolo IPV6, conviviendo con el protocolo IPV6 en coexistencia con IPV4 en los servidores y servicios de la red interna del INS y se realizó el monitoreo sobre los servicios que ya tenían implementado este protocolo. Con la implementación del Protocolo IPV6 se aumentó la capacidad de conexión a internet y la seguridad de la información.
- Para disminuir los riesgos de seguridad de la información, se realizaron pruebas de seguridad de Hacking Ético y Penetración; pruebas de seguridad de Ingeniería Social y se

realizaron capacitaciones en detección de vulnerabilidades y sensibilización de los funcionarios respecto a la importancia de mantener segura la información.

- Para fortalecer estas pruebas el INS adquirió una herramienta que nos permite poder seguir realizando las pruebas e implementar estrategias que fortalezcan la protección de la información.
- Se han realizado campañas para fortalecer el conocimiento y tips para los funcionarios y colaboradores.
- Se adquirieron pantallas para fortalecer las comunicaciones unificadas y así poder brindar una solución formada por diversos componentes que brindan un mejor.
- manejo y conocimiento de los dispositivos, y uso compartido de la información, todo ello englobado en una interfaz de usuario común.
- Publicación del manual de políticas de seguridad de la información en el sitio de calidad.
- Desarrollo de los siguientes documentos de mejora del sistema de gestión:
 - Procedimiento de identificación, clasificación y etiquetado de la información
 - Procedimiento de gestión de llaves criptográficas
 - Procedimiento para el mantenimiento de equipos
 - Pruebas de seguridad en los sistemas de información
 - Procedimiento de transferencia de información
- Se realiza evaluación preliminar de superficie de ataque y evaluación de vulnerabilidades sobre nuevo direccionamiento externo del instituto

Gobierno Digital - logros

Página WEB

- Implementación de la resolución 1519 desde el 2021 y 2022, Anexo 1 Anexo 2 Anexo 3 Anexo 4 100 75 50 25 0 01 Nuestro compromiso es la innovación Desde la publicación de la resolución 1519 de 2020 y sus 4 anexos, se trabajó en diferentes planes de trabajo acorde a las fechas de implementación establecidas. Actualmente, hemos implementado satisfactoriamente el anexo 1, 2, 3 y 4. Relacionados con lineamientos de accesibilidad web, estándares de publicación de transparencia y acceso a la información pública, datos abiertos y seguridad respectivamente. Las visitas al portal WEB 1.1 millones de visitas mensuales al sitio de Covid-19, un aumento de más de 50X el valor inicial.
- Fuimos pioneros en el sector en integrar nuestra sed electrónica al portal único del estado colombiano GOV.CO 01 Trabajamos de la mano con MinTIC en la implementación de los lineamientos de diseño para sedes electrónicas.
- Actualmente, hacemos uso del CDN dispuesto por MinTIC con el cual garantizamos la integración a todos los componentes de interfaz de usuario estandarizados por el Gobierno Nacional en cabeza de MinTIC.
- Portal en esquema de alta disponibilidad que garantiza la operación continua en escenarios de alta demanda 01 Nuestro compromiso es la innovación Trabajamos de la mano de nuestro proveedor de soluciones Microsoft, en un proyecto de re estructuración de hardware y software para el portal web institucional, donde se generó un nuevo esquema que permite garantizar la operación continua y disminuir intermitencias en el servicio ocasionadas por limitaciones de infraestructura, por ello, estamos en la capacidad de soportar más de 1 millón de usuarios concurrentes.

- Creación de subsitios de alta demanda, basados en datos para la toma de decisiones informada Diseñamos y desarrollamos sitios basados en buenas prácticas de experiencia de usuario, con acceso multipantalla (escritorio y móviles) para conectar, promocionar y posicionar diferentes temas importantes de la agenda institucional, entre los cuales se encuentran: •Covid-19 •Portal Sivigila •Donación de órganos y tejidos •Donación de sangre •Información epidemiológica, . •Encuentro científico •Reunión Nacional de Vigilancia en Salud Pública

Lo que faltó por lograr

- Alcanzar un mayor porcentaje en la Implementación del Modelo de seguridad y privacidad de la información.
- Alcance de la Modernizar y remodelar el Centro de Cómputo.

Metas y retos

- Implementación del Modelo de seguridad y privacidad de la información en un porcentaje alto
- Modernización del Datacenter
- Seguir fortaleciendo el protocolo IPV6 conviviendo con IPv4.
- Implementación del Marco de Arquitectura Empresarial en conjunto con la Oficina asesora de planeación.
- Contar con un equipo experimentado centro de operaciones de seguridad (SOC o Security Operations Center), implementa la estrategia de ciberseguridad general de la organización y actúa como el punto central de colaboración en esfuerzos coordinados para supervisar, evaluar y proteger contra los ataques cibernéticos.
- Implementación Sistema de Gestión de Continuidad de Negocio
- Acoger y desarrollar las nuevas políticas de Gobierno Digital
- Gestionar la consecución de recursos para el cumplimiento de las funciones y actividades transversales del INS, competencia de la Oficina de TIC.
- Continuar con la implementación de los tramites y servicios en la plataforma GovCo
- Fortalecer con interoperabilidades internas con las diferentes fuentes y externas con las diferentes entidades

GESTIÓN JURIDICA DE LA ENTIDAD

Las principales actividades de prevención de daño y fortalecimiento de acciones jurídicas se describen a continuación:

Se tramitaron en el año 328 resoluciones para la emisión de conceptos y Dictámenes Técnico toxicológicos.

Se evidencio mejoría y reducción sustancial en la adecuación de actos administrativos toda vez que él se adecuo el procedimiento y se trasladó el trámite de modificación a Conceptos Toxicológicos en cabeza del Instituto Colombiano Agropecuario-ICA o autoridad competente.

Al finalizar el año se logró notificar al 100% las resoluciones a través de las cuales emiten los dictámenes técnicos y conceptos toxicológicos, a las empresas que los solicitaron ante el INS.

- El procedimiento establecido para el acceso a la información o material en salud pública del Instituto Nacional de salud, ha permitido reducir tiempo para el acceso por parte de la ciudadanía sin presentar vencimiento en los términos establecidos por INS en ninguna petición presentada.
- En el año 2021 se suscribieron 41 actos administrativos entre Acuerdos de Confidencialidad (nuevos funcionarios o contratistas de la OAJ) y Secreto Empresarial, Contratos de Cesión de Derechos Patrimoniales, Acuerdos de Transferencia de Información y Acuerdos de Transferencia de Material.
- Se sensibilizó a los funcionarios del INS, a través de la emisión de doce (12) boletines jurídicos y (6) mesas de prevención, en diferentes temas como: Procedimiento Administrativo Sancionatorio, Confidencialidad, estructura del proceso disciplinario, y acompañamientos a áreas como Dirección de investigación, Dirección de Redes, Red Nacional de Bancos de sangre y red nacional de donación y trasplantes, en temas relacionados con donaciones, estructuración de documentos de consentimiento informado para donación y transfusión e investigaciones.
- Teniendo en cuenta la prolongación de la emergencia sanitaria por la cual atraviesa el país se logró satisfacer los requerimientos en salud pública para dar continuidad a la Red ampliada de diagnóstico. Para ello, la OAJ tramitó la suscripción de (59) Convenios durante el año 2021, sumados a los 116 convenios prorrogados al 31 de diciembre de 2020.
- Al vencimiento de los Convenios que se suscribieron para la conformación de la red ampliada a 31 de diciembre, la OAJ gestionó el trámite de los mismos logrando la prórroga de 130 convenios, con fecha de vencimiento a 21 de diciembre de 2022.
- En Atención a la necesidad de realizar la vigilancia genómica en el país se creó la red de genómica durante el año 2021, la OAJ concretó la suscripción de dieciocho (18) convenios con diferentes universidades, laboratorios y centros de investigación, de los cuales al finalizar la vigencia 2021 fueron prorrogados trece (13).
- Frente a la Representación Judicial y defensa de los Intereses del INS, se contestaron (154) ciento cincuenta y cuatro Tutelas en temas principalmente relacionados con la situación generada por Covid-19. En los procesos que se adelantan en los diferentes despachos judiciales, donde el Instituto hace parte, se fallaron (6) seis procesos 5 de ellos a favor de la Entidad y (1) uno en el cual fueron negadas las pretensiones alegadas por el INS en primera instancia, no implicando ello una condena o erogación para la Entidad.
- Pagos: Comisión Nacional del Servicio Civil y RTVC.
- Apoyo a las áreas técnicas en la construcción de diferentes Resoluciones y Circulares.
- Se adelantaron los actos jurídicos encaminados a obtener la cooperación de la Agencia nacional Digital para el desarrollo continuo de la aplicación CoronApp Colombia.
- Se apoyó la actualización de términos y condiciones de CorroApp Colombia y la respuesta a requerimientos relacionados con la aplicación.
- Se apoyó la elaboración de informes dirigidos a la Corte Constitucional, solicitados en la revisión de tutelas interpuestas por el funcionamiento y manejo dado por el gobierno nacional, en sus protocolos aeronáuticos, de la aplicación CorroApp Colombia.
- Se registró ante la Dirección Nacional de Derechos de Autor la aplicación CoronApp Colombia.
- Se suscribió contrato interadministrativo de cesión de derechos patrimoniales de autor que tiene por objeto “EL CEDENTE (Instituto Nacional de Salud-INS) transfiere de

manera tola, exclusiva gratuita y sin limitación alguna al CESISONARIO (Ministerio de Salud y Protección social-MSPS) los derechos patrimoniales de autor que ostenta respecto de la obra denominada CoronApp Colombia” conforme instrucciones gubernamentales.

- En el correo de datos INS se recibieron mediante el aplicativo institucional 45 peticiones, de las cuales 25 recibieron requerimiento para completar la documentación exigida para su trámite ante el CPI, y luego de no ser recibida la respuesta en el término legal establecido, fueron archivadas por desistimiento tácito. 5 peticiones recibieron respuesta de fondo con los insumos entregados por las áreas técnicas y las directrices del Comité de Propiedad Intelectual, y 15 fueron atendidas mediante la suscripción de acuerdos de información o material. Todas las 45 peticiones recibieron respuesta oportuna.
- Se gestionó el plan de acción 2021 para el comité de conciliación, produciendo un mayor dominio de temas relacionados con el ejercicio adecuado de funciones orientadas hacia la supervisión de contratos previniendo la generación de posibles daños antijurídicos, y, generando los insumos necesarios para la elaboración de la Política de Prevención del Daño Antijurídico 2022 y 2023.
- Se realizó la actualización de la “Estrategia para la declaración de conflictos de interés en el Instituto Nacional de Salud - 2021” y se generó la creación del INT-A07.0000-006 “Trámite de conflicto de interés, impedimentos y recusaciones”, conforme se estableció en el Plan de Atención al Ciudadano y Anti Corrupción.

GESTION DEL CONTROL INSTITUCIONAL

Resultados de la gestión Oficina de Control Interno vigencia 2022

Lo planeado

La Oficina de Control Interno (OCI), como componente del Sistema de Control Interno de nivel gerencial o directivo, encargado de medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles, asesora a la dirección en la continuidad del proceso administrativo, la reevaluación de los planes establecidos y la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas y objetivos propuestos.

Para la vigencia 2022, esta Oficina de Control Interno definió el Plan Anual de Auditoría en el marco de los roles y responsabilidades establecidos en la Ley 87 de 1993 y normatividad complementaria, orientados al fortalecimiento del Sistema de Control Interno INS.

En cumplimiento del objetivo del proceso, la gestión OCI se fundamenta entre otras en las siguientes acciones:

- Evaluación y seguimiento periódico a los avances y cumplimiento de las metas incluidas dentro de los planes y proyectos institucionales, verificando la aplicación de controles, e identificando de manera oportuna posibles desviaciones en los resultados que pudieran incidir en el logro de los objetivos.
- Reporte de información a los Entes Externos de Control, en cumplimiento de los términos establecidos en la normatividad vigente.

- Desarrollo de acciones para el fomento de la cultura del control en la comunidad INS, articulando el enfoque hacia la prevención y la mejora continua institucional, a través de actividades de asesoría y acompañamiento, sensibilización, formación y/o actualización en temas de gestión y control
- Comunicación entre órganos de control externo, verificando aleatoriamente que la información suministrada por los responsables cumpla con las políticas de operación de la entidad y sean entregadas bajo los criterios de oportunidad, integridad y pertinencia.
- Desarrollo de actividades soportadas en el uso de tecnologías de acceso a la información, bases de datos institucionales y plataformas dispuestas por autoridades de control, manteniendo la seguridad y la confidencialidad de la información en todas las actividades programadas.

Logros

Para la vigencia 2022 se dio cumplimiento a lo planeado, cuyos resultados aportaron de manera efectiva a la mejora continua de los procesos, impactando de manera positiva en los resultados de la medición de avances y cumplimiento del Sistema de Control Interno Institucional.

Dentro de los resultados generados de las actividades de evaluación independiente, desarrolladas durante la vigencia 2022, se resalta:

Evaluación del Estado del Sistema de Control Interno INS

Dando cumplimiento a los lineamientos de Función Pública, se llevó a cabo la evaluación del Sistema de Control Interno Institucional con corte a primer semestre 2022, generando un índice de cumplimiento del **91%**. Ver gráfico comportamiento histórico:

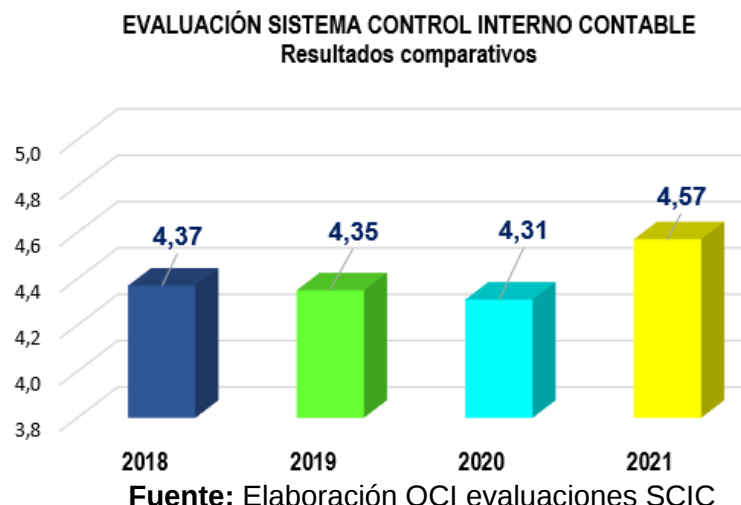


Fuente: Elaboración OCI evaluaciones SCI

Evaluación al Sistema de Control interno contable INS

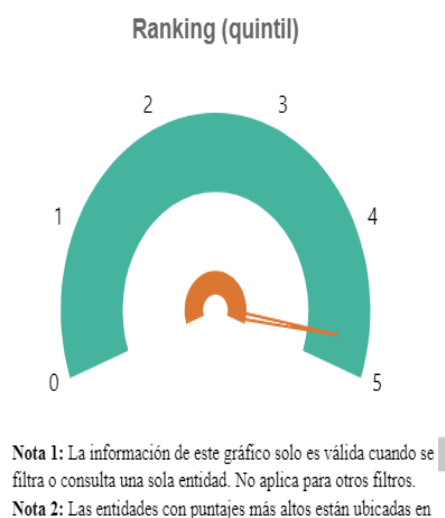
En cumplimiento de la Resolución 193 del 05 de mayo de 2016 y sus anexos complementarios emitidos por la Contaduría General de la Nación, se realizó la evaluación a la gestión del

sistema de control interno contable 2021, obteniendo una calificación del **4.57**, lo cual representa un cumplimiento del **91%** frente a la efectividad del control, manteniendo los resultados en el rango del nivel Eficiente



Medición del índice de Control Interno

En atención a los lineamientos del DAFP, la OCI llevo a cabo la medición del índice de control interno - Modelo Estándar de Control Interno (MECI) vigencia 2021, a través del Formulario Único de Reporte y Avance de Gestión FURAG, obteniendo un puntaje del **90.2** en el avance de la implementación del Sistema de Control Interno encontrándose por encima del promedio general de las entidades del mismo sector el cual fue de **86,8**.



Fuente: Medición FURAG – MECI

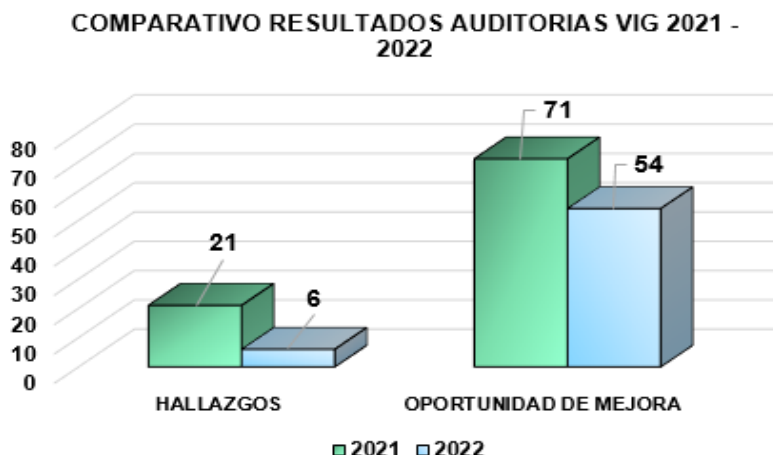
Auditorías al SIG

Dentro del plan anual de auditoría vigencia 2022, se registró la planeación de auditorías al SIG, obteniendo los siguientes resultados. Ver tabla.

Tipo auditoría	Norma auditada	No Conformidades	Oportunidades de mejora
Interna	ISO 9001, ISO 14001, DUR 1072	0	12
Interna	ISO/IEC 17025 - ISO/IEC 17043	5	28
Externa	ISO 9001	0	0
Externa	ISO/IEC 17025	1	7
Externa	ISO/IEC 17043	0	5
Externa	ISO 14001	0	2
Total		6	54

Fuente: Elaboración OCI a partir de informes de auditoría interna

El comportamiento comparativo de los resultados de las auditorías internas y externas realizadas al SIG, evidencia una disminución significativa en la identificación de hallazgos pasando de 21 no conformidades detectadas en la vigencia 2021 a 6 durante la vigencia 2022. Con respecto a la disminución presentada, esta se ve reflejada en el estado de madurez del Sistema Integrado de Gestión y su aporte en el mejoramiento continuo de la gestión institucional. Ver comportamiento gráfico:



Auditoría de cumplimiento realizada por la Contraloría General de la República (CGR)

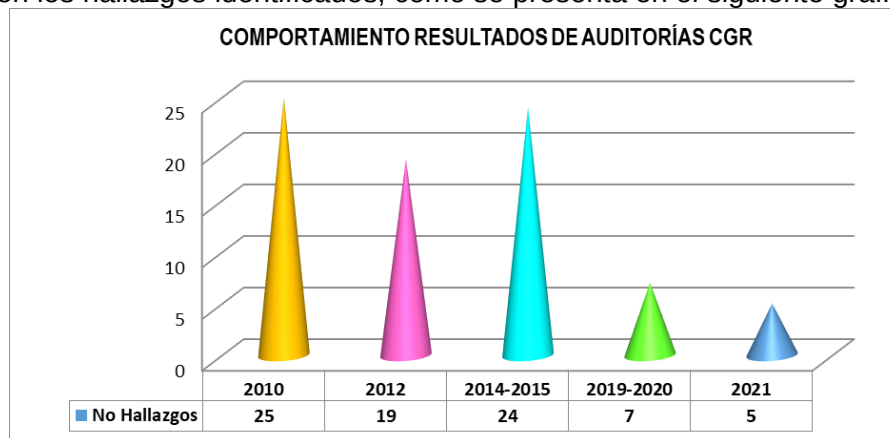
En el marco de la auditoría de cumplimiento realizada por la CGR a la “*gestión fiscal de la entidad, sobre las operaciones administrativas, contractuales y financieras en cuanto a las funciones de vigilancia en salud pública, el recaudo por venta de servicios, rendición de*”

informes, el plan de compras, el control interno fiscal, el plan de mejoramiento y la atención de denuncias; conforme a la normatividad y los principios de la gestión administrativa y fiscal para la vigencia 2021”.

En cumplimiento de la normatividad vigente, la OCI desempeño el rol como facilitador de comunicación entre la CGR y el INS, propiciando escenarios de interlocución, administración de repositorios de información para consulta permanente por parte del ente de control y asesoría y acompañamiento a los líderes de los procesos, para atender de manera oportuna, confiable, veraz y consistente.

Como resultado de la auditoria, se identificaron por parte del ente de control 5 hallazgos, cuyo plan de mejoramiento fue suscrito en los términos establecidos.

El comportamiento histórico de los resultados de las auditorías realizadas por la CGR evidencia disminución en los hallazgos identificados, como se presenta en el siguiente grafico:



Fuente: Elaboración OCI

Resultados ejecución plan anual de auditoria

En cumplimiento de los roles de la OCI se socializaron a la Alta Dirección, y a los responsables de procesos los resultados plasmados en **130** productos, entre las que se encuentran informes de evaluación y seguimiento a procesos priorizados, reporte y/o informes de ley y estrategias para el fomento de la cultura del autocontrol.

Ver tabla.

PRODUCTO	ACTIVIDAD	ACUMULADO
Informes o reportes de ley elaborados y socializados	Elaborar los informes y/o reportes de Ley programados para la vigencia 2022 y/o requeridos de conformidad con la normatividad Legal Vigente.	72
Informes de evaluación independiente al sistema de control interno elaborados y socializados	Realizar las evaluaciones independientes al Sistema de Control Interno programadas para la vigencia 2022.	34
Estrategias para el fomento de la cultura del autocontrol realizadas y socializadas	Generar las estrategias para el fomento de la cultura del autocontrol programadas para la vigencia 2022.	24
Total		130

En cuanto a informes y/o reportes de Ley, se elaboraron y presentaron **72** informes a entes externos en los términos de tiempo establecidos por la normatividad vigente, los cuales se enfocaron en las siguientes temáticas:

TEMÁTICA ASOCIADA/DESCRIPCIÓN DEL INFORME	
Control fiscal (SIRECI, Acciones de repetición, CHIP personal y costos, plan de mejoramiento CGR, Delitos de corrupción)	32
Control interno contable, Ejecución presupuestal, Austeridad del gasto (Control interno contable, ejecución y austeridad)	6
Sistema de control interno (SCI, FURAG, Índice de desempeño)	4
Planes, programas y proyectos INS (PM archivístico, PAAC, Plan estratégico sectorial)	10
Planeación institucional (Evaluación por dependencias)	1
Riesgos Institucionales (Riesgos de gestión, riesgos de corrupción)	6
Atención directrices normatividad Vigente (PQRSD, Ley 1712, evaluación del desempeño, hardware y software, EKOGUI, SIGEP)	13
Total	72

Detalle de las temáticas contenidas en informes y/o reportes de Ley:

TEMÁTICA ASOCIADA/DESCRIPCIÓN DEL INFORME	
Temática: Control fiscal	Subtotal: 32
Reporte Obras inconclusas CGR-SIRECI Periodos: Diciembre 2021, Enero 2022, Febrero 2022, Marzo 2022, Abril 2022, Mayo 2022, Junio 2022, Julio 2022, Agosto 2022, Septiembre 2022, Octubre 2022, Noviembre 2022	12
Reporte gestión contractual CGR-SIRECI Periodos: Diciembre 2021, Enero 2022, Febrero 2022, Marzo 2022, Abril 2022, Mayo 2022, Junio 2022, Julio 2022, Agosto 2022, Septiembre 2022, Octubre 2022, Noviembre 2022	12
Reporte CGR SIRECI Segundo semestre 2021-Delitos contra la administración pública, Informe semestral delitos contra la corrupción.	2
Seguimiento y verificación avances y cumplimiento Plan de mejoramiento CGR 31-12-2021.	1
Reporte acciones de repetición CGR-SIRECI Diciembre 2020.	1
Reporte cuenta anual 2021 a la Contraloría General de la República.	1
Seguimiento cumplimiento reporte CHIP personal y costos.	1
Seguimiento al estado de cumplimiento de las acciones del plan de mejoramiento INS-CGR vigencia 2020.	1
Acciones de repetición.	1
Temática: Control interno contable, Ejecución presupuestal, Austeridad del gasto	Subtotal: 6
Seguimiento al cumplimiento de las directrices de austeridad y eficiencia en el gasto público cuarto trimestre 2021, primer trimestre 2022, segundo trimestre 2022 y tercer trimestre 2022	4
Evaluación del Sistema de control interno contable.	1

TEMÁTICA ASOCIADA/DESCRIPCIÓN DEL INFORME	
Seguimiento al estado de avance en la ejecución presupuestal proyectos de inversión y cierre vigencia 2022	1
Temática: Sistema de control interno	Subtotal: 4
Evaluación Sistema de control interno-MECI segundo semestre 2021 y primer semestre de 2022.	2
Evaluación del Sistema de control interno FURAG.	1
Seguimiento a los resultados de la evaluación Índice desempeño institucional 2021.	1
Temática: Planes, programas y proyectos INS	Subtotal: 10
Seguimiento Plan de Mejoramiento Archivístico-INS Remisión 7° informe (trimestral), Remisión 8° informe (trimestral), Remisión 9° informe (trimestral), Remisión 10° informe (trimestral).	4
Reporte y seguimiento Plan anticorrupción y de atención al ciudadano tercer cuatrimestre 2021.	1
Reporte avances PAAC Primer cuatrimestre 2022.	1
Seguimiento planes de mejoramiento SIG II y III trimestre 2022	1
Seguimiento a la formulación y ejecución PAAC 2021-2022.	1
Seguimiento al Plan estratégico sectorial segundo semestre 2021 y primer semestre 2022.	2
Temática: Planeación institucional	Subtotal: 1
Evaluación por dependencias vigencia 2021	1
Temáticas: Riesgos Institucionales	Subtotal: 6
Matriz de seguimiento Riesgos de Corrupción III cuatrimestre 2021.	1
Seguimiento a la gestión de riesgos institucionales tercer cuatrimestre 2021.	1
Seguimiento a la implementación y aplicación de la metodología de riesgos emitida por el DAFP versión 05-2020	1
Seguimiento a la gestión de riesgos corrupción I cuatrimestre 2022 y II cuatrimestre	2
Seguimiento a la gestión y administración de los riesgos de contratación	1
Temática: Atención directrices normatividad Vigente	Subtotal: 13
Informe de seguimiento PQRSD corte Segundo Semestre 2021 y primer semestre 2022	2
Seguimiento al cumplimiento Ley 1712 de 2014 "Ley de transparencia y del derecho de acceso a la información pública" cuarto trimestre 2021, primer trimestre 2022, segundo trimestre 2022, tercer trimestre 2022	4
Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones establecidas en el Decreto 1069 de 2015.	1
Seguimiento y reporte de información judicial al Ekoqui y comité conciliación II semestre 2021 y I semestre 2022.	2
Seguimiento evaluación del desempeño y acuerdos de gestión 2021-2022 y 2022-2023 primer semestre	2
Reporte del estado de hardware y software INS.	1
Seguimiento al estado de la información registrada en SIGEP II.	1

Con relación a las actividades de evaluación y seguimiento a procesos priorizados, se generaron 34 informes que contienen observaciones y recomendaciones para la mejora continua en la gestión institucional:

TEMÁTICA ASOCIADA/DESCRIPCIÓN DEL INFORME	
Sistema de control interno (Atención hallazgos, ejecución del programa auditoría interna)	4
Seguimiento atención entes de control	1
Seguimiento Comités institucionales (CIGD, Sostenibilidad contable, muestra de comités)	3
Modelo integrado de planeación y gestión (Dimensiones y políticas)	1
Planeación Institucional (resultados indicadores)	2
Planes, programas y proyectos INS (PINAR, Planes OTIC, PAA, Plan estratégico talento humano, proyectos de inversión, programas ambientales, plan seguridad y salud en el trabajo)	17
Puntos de control Procesos y procedimientos administrativos (procedimientos bienes y servicios y otros procedimientos)	2
Seguimiento Gestión administrativa y Talento humano (viáticos, donaciones, horas extras)	4
Total	34

Detalle de las temáticas contenidas en los informes de evaluación y seguimiento:

TEMÁTICA ASOCIADA/DESCRIPCIÓN DEL INFORME	
Temática: Sistema de control interno	Subtotal: 4
Atención de hallazgos OCI vigencia -2021 y primer semestre 2022	2
Informe ejecutivo gestión programa auditoría interna al SIG 2021.	1
Evaluación de cumplimiento ciclo auditoria 2021 - 2022	1
Temática: Seguimiento atención entes de control	Subtotal: 1
Informe de resultados auditoria CGR	1
Temática: Seguimiento Comités institucionales	Subtotal: 3
Seguimiento al cumplimiento de las funciones y actuaciones del Comité institucional de gestión y desempeño vigencia 2021.	1
Seguimiento al cumplimiento de las funciones y actuaciones del Comité de sostenibilidad contable vigencia 2021.	1
Seguimiento al estado y funcionamiento de una muestra de comités institucionales - INS	1
Temática: Modelo integrado de planeación y gestión	Subtotal: 1
Seguimiento a la implementación del Modelo integrado de planeación y gestión	1
Temática: Planeación Institucional	Subtotal: 2
Informe de seguimiento a los resultados de los indicadores de gestión vigencia 2021	1
Seguimiento a la formulación y ejecución indicadores de gestión primer semestre 2022	1
Temática: Planes, programas y proyectos INS	Subtotal: 17
Plan institucional de archivo	1
Seguimiento formulación Plan Anticorrupción y de atención al ciudadano.	1
Planes OTIC (seguridad y privacidad de la información)	1
Seguimiento Planes de mejoramiento SIG IV trimestre 2021 y I trimestre 2022	1
Seguimiento Plan Anual de adquisiciones corte 30 de Abril de 2022	1
Seguimiento Plan estratégico de talento humano.	1
Estado del proyecto de inversión Dirección de Producción "Fortalecimiento de la capacidad institucional en la provisión de bienes y servicios de interés para la salud pública nacional"	1

TEMÁTICA ASOCIADA/DESCRIPCIÓN DEL INFORME	
Estado del proyecto de inversión Dirección de Redes "Fortalecimiento de la coordinación de las redes de bancos de sangre y de donación y trasplantes nacional"	1
Estado del proyecto de inversión "Investigación en salud pública y biomedicina Nacional" asociado a la Dirección de investigación.	1
Seguimiento al estado del proyecto "Fortalecimiento del análisis de información en salud para la toma de decisiones en el ámbito nacional observatorio nacional de salud" asociado al Observatorio Nacional de salud	1
Seguimiento al estado del Proyecto "Fortalecimiento de la vigilancia, detección, valoración y respuesta ante riesgos eventos, emergencias y epidemias en salud pública a nivel nacional" asociada a la Dirección de Vigilancia y análisis del riesgo en salud pública	1
Plan de mantenimiento infraestructura física, vehículos y equipos de laboratorio del INS 2022	1
Seguimiento planes de mejoramiento II y III trimestre.	1
Seguimiento al reporte de información Ley de cuotas 2022	1
Informe de seguimiento a la ejecución de los programas ambientales	1
Informe de seguimiento a la ejecución del Plan de seguridad y salud en el trabajo	1
Informe de seguimiento PAME	1
Temática: Puntos de control Procesos y procedimientos administrativos	Subtotal: 2
Seguimiento diseño, funcionalidad y aplicación controles procedimientos priorizados.	1
Seguimiento procedimientos bienes y servicios	1
Temática: Seguimiento Gestión administrativa y Talento humano	Subtotal: 4
Seguimiento Comisiones y Viáticos	1
Seguimiento donaciones recursos COVID vigencia 2021	1
Seguimiento a las Horas extras	1
Seguimiento Donaciones 2022	1

En materia de enfoque hacia la prevención, se generaron y socializaron a la comunidad INS 12 boletines y 12 Cápsulas de sensibilización compartiendo temas de interés general asociados a la normatividad legal vigente. Ver tablas.

PERIODO	BOLETINES OCI	CAPSULAS DE SENSIBILIZACIÓN
Enero de 2022	Boletín OCI 1 "Medición del desempeño institucional".	Cápsula de sensibilización OCI 1 "Informes y/o reportes de ley a publicar al inicio de la vigencia "
Febrero de 2022	Boletín OCI 2 "Gestión de la Oficina de control interno 2021"	Cápsula de sensibilización OCI 2 "Medición del desempeño institucional 2021"
Marzo de 2022	Boletín OCI 3 "Actualización procedimiento interno proceso Control Institucional"	Cápsula de sensibilización OCI 3 "Rendición de cuentas"
Abril de 2022	Boletín OCI 4 "Actividades de control-Una herramienta fundamental para el logro de los objetivos"	Cápsula de sensibilización OCI 4 "Declaración de bienes y rentas 2022"
Mayo de 2022	Boletín OCI 5 "Legalidad, transparencia e integridad en la función pública"	Cápsula de sensibilización OCI 5 "Ley 2195 de 2022 "Por medio del cual se adoptan medidas en materia de transparencia,

PERIODO	BOLETINES OCI	CAPSULAS DE SENSIBILIZACIÓN
		prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones"
Junio de 2022	Boletín OCI 6 "A propósito de la Gestión del Conocimiento"	Cápsula de sensibilización OCI 6 "Día Nacional del Servidor Público"
Julio de 2022	Boletín OCI 7 "Como garantizar la efectividad en los reportes de información"	Cápsula de sensibilización OCI 7 "Evaluación del desempeño-carrera administrativa" Evaluación parcial I semestre
Agosto de 2022	Boletín OCI 8 "Gestión de riesgos de corrupción, una estrategia para prevenir y controlar la corrupción en las entidades públicas"	Cápsula de sensibilización OCI 8 "Día nacional de la lucha contra la corrupción"
Septiembre de 2022	Boletín OCI 9 "La Oficina de control interno en el INS"	Cápsula de sensibilización OCI 9 "A propósito de la austeridad en el gasto público"
Octubre de 2022	Boletín OCI 10 "Articulación Sistema de gestión y sistema de control interno"	Cápsula de sensibilización OCI 10 "La dimensión de control interno y el mapa de aseguramiento como buena práctica"
Noviembre de 2022	Boletín OCI 11 "El Control social y su articulación con el Sistema de control Interno"	Cápsula de sensibilización OCI 11 "Creación o modificación estructural de trámites"
Diciembre de 2022	Boletín OCI 12 "Rendición de cuentas, un derecho al diálogo"	Cápsula de sensibilización OCI 12 "Requerimientos antes de control y/o externos en los términos de ley establecidos"

Fuente: Insautocontrol

Lo que faltó por lograr

Se dio cumplimiento a lo planeado

Metas y retos 2023

- Acompañar a la Alta Dirección en la identificación de alertas tempranas y posibles desviaciones de los resultados esperados.
- Acompañar a la línea estratégica en la supervisión de la ejecución de las actividades definidas en el Modelo integrado de planeación y gestión MIPG para las tres líneas de defensa, a fin de contar con un marco de referencia que facilite al INS dirigir, planear y ejecutar la gestión institucional y generar resultados que atiendan los planes de desarrollo y garanticen los derechos y necesidades de los ciudadanos.
- Promover la cultura del control y las buenas prácticas en pro del adecuado diseño y funcionamiento del SCI, obteniendo resultados que permitan al INS ser un referente para las Entidades del sector.
- Dinamizar las actividades de evaluación y seguimiento, utilizando mecanismos modernos de control, promoviendo el uso de las tecnologías, las conexiones, el acceso a la información y bases de datos institucionales.

Metas y Retos para el 2023

- Fortalecer los sistemas de Información de las redes especiales.
- Propender por incrementar la divulgación técnico-científica producto de la misionalidad de las redes especiales de la Dirección de Redes en salud Pública a través de informes, documentos técnicos, infografías, boletines y/o publicaciones científicas.
- Dar línea a las redes especiales a través de lineamientos, circulares recomendaciones y/o protocolos.
- Continuar con el fortalecimiento de la Ruta de la donación como coordinadores de la Red

Pendientes de 2022 que deben ejecutarse en 2023

- Finalizar el desarrollo e implementación de funcionalidades que permitan optimizar el matching para la asignación de órganos y desarrollo de algoritmos mejorando la transparencia. Así como nuevos módulos en tejidos y progenitores hematopoyéticos para la recogida de información con mayor calidad en estos componentes anatómicos. Contar con todo el personal que permita dar respuesta a lo misional propio, que implica avances en consensos y documentos técnicos para trasplante de órganos y tejidos.
- Determinar la ruta de acción a realizar para la implementación de la Ley Jerónimo en relación el registro nacional de progenitores hematopoyéticos
- Migrar SIHEVI-INS a Angular para optimizar las respuestas y mejorar las funcionalidades que el sistema debe ofrecer al personal de salud de la Red de Sangre. Así mismo, avanzar en el proceso de matching entre donantes potenciales y receptores acorde con antecedentes de Reacciones Adversas a la Transfusión y los antecedentes en inmunohematología disponibles.

METAS Y RETOS PARA EL 2023

- Mantener como Laboratorio Nacional de Referencia la vigilancia activa por laboratorio de los EISP para la vigencia 2023.
- Dar respuesta a la vigilancia por laboratorio de los EISP de brotes y emergencias de eventos potencialmente epidémicos y pandémicos.
- Fortalecer todos los sistemas de Información de la Vigilancia por Laboratorio.
 - Generar módulo articulado de Labmuestras – Central de muestras recepción para incrementar la trazabilidad del proceso
 - Generar módulo que permita el seguimiento de los casos (personas) con defectos congénitos que puedan ser susceptibles de tratamiento oportuno e identificable en el Repositorio de TZN por cada actor.
 - Fortalecer el cruce de información de la notificación obligatoria de las infecciones asociadas a dispositivos y las infecciones asociadas a procedimientos medico quirúrgicos realizadas a través de WHONET y SIVIGILA.
 - Continuar con el fortalecimiento de los sistemas de información a través de desarrollos necesarios que incrementen la capacidad y el soporte de la vigilancia por laboratorio, entre otros la adecuación del módulo de arbovirus de entomología
- Propender por incrementar la divulgación técnico-científica producto de la misionalidad del LNR de la Dirección de Redes en salud Pública a través de informes epidemiológicos, infografías, boletines y publicaciones científicas que contribuyan al fortalecimiento de las redes.

- Dar línea a las Redes de laboratorios a través de lineamientos, circulares recomendaciones y protocolos.
- Mantenimiento de los ensayos acreditados y fortalecimiento de la acreditación de los ensayos relacionados con el PICCAP (Programa Inter laboratorio de Calidad de Agua Potable).
- Aumentar el número de laboratorios de la Red de Biocontención del país que cumplan las condiciones de Bioseguridad, Biocontención y Biocustodia, para una eventual respuesta a emergencias en Salud pública y contar con una Red de laboratorios local disponible en cada una de las Entidades Territoriales para la autorización a terceros de ensayos de EISP.
- Aumentar el número de laboratorios de la Red de diagnóstico molecular del país y ampliar la capacidad para otros EISP
- Fortalecer la Red de LSP a través de la verificación de cumplimiento de las Estándares de calidad, condiciones de Bioseguridad y Biocustodia y fortalecimiento de los indicadores de capacidades en la Vigilancia por laboratorio.
- Fortalecimiento técnico de los LSP y de los laboratorios públicos y privados a través de programas de capacitación continua en las diferentes actividades técnicas relacionadas con EISP para incrementar su capacidad de respuesta.
- Mantener e incrementar la cobertura de los Programas de evaluación Externa del Desempeño que permitan garantizar la calidad de los resultados de los EISP en la RNL.
- Dar continuidad a la ejecución de proyectos de investigación, incluyendo proyectos con el CDC y estudios especiales que se tienen de manera intra e interinstitucional para generación de nuevo conocimiento en Salud pública.
- Robustecer e incrementar los análisis genéticos sostenibles para dar mayor respuesta sobre el entendimiento de la dinámica de los agentes y su impacto en la ocurrencia de los EISP y realizar la implementación escalonada de secuenciación de genoma completo en la vigilancia nacional por laboratorio de los EISP priorizando brotes, Reglamento Sanitario Internacional (RSI), y alertas de agentes patógenos emergentes y reemergentes necesarios para la toma de decisiones en salud pública.

Pendientes de 2022 que deben ejecutarse en 2023

- Debido a la alta carga laboral no fue posible dar respuesta a las siguientes actividades:
 - Actualización y ajuste de la documentación vencida según el listado maestro del SIG en algunos de los grupos.
 - Luego de recibir capacitación a nivel internacional y a través de OPS, la implementación de esquemas estandarizados y documentados de bioseguridad, biocontención y biocustodia (matriz de análisis de riesgo biológico en cada uno de los LNR, según lineamientos de la OMS)
 - Organización de las colecciones de microorganismos y muestras clínicas recuperadas a través de la vigilancia nacional por laboratorio de agentes bacterianos, micóticos, virales y parasitarios de interés en salud pública y la definición de los criterios de conservación.
 - Definición de criterios de rechazo de muestras avalados técnica y jurídicamente
 - Elaboración y sometimiento de varios manuscritos científicos con los hallazgos importantes de los eventos de interés en salud pública impactado por el bajo número de profesionales
 - Actualización de los exámenes de interés en salud pública en los CUPS (Clasificación Única de Procedimientos de Salud)
 - Desde esta Dirección técnica contribuir a la actualización del manual de bioseguridad institucional

Dificultades

- Falta de personal profesional a nivel de la Dirección de Redes con competencias en los diferentes temas, en unos grupos más que otros de acuerdo con las obligaciones misionales
- Alta rotación de personal en los LSP y la alta carga laboral a nivel local y nacional que no permite el logro de los objetivos planteados desde el LNR
- Múltiples ajustes técnicos requeridos a pesar de contar con la aprobación financiera en los proyectos con CDC
-

i) Lo que faltó por lograr

A pesar de las acciones realizadas por parte del INS, no se obtuvieron los avances y logros esperados para tramitar la certificación técnico sanitario para la producción de medios de cultivo, que permitirá la comercialización a clientes distintos del INVIMA; sin embargo, se avanzó en la modernización tecnológica del laboratorio, adquiriendo para la vigencia 2022, dos (2) cabinas de 6ft², equipo Masterclave, Llenador de cajas de Petri, agitador con plancha de calentamiento, bombas peristálticas y mejoras locativas en el área de envase.

En tal sentido, se señalan como potenciales soluciones y recomendación, comenzar con los trámites administrativos, en conjunto con el Grupo de Aseguramiento de la Calidad, para ser remitidos al INVIMA.

ii) Metas y retos

Los principales retos en los cuales está trabajando la Dirección de Producción son:

- Dar continuidad al proceso de adquisición de equipos para la renovación tecnológica de los Grupos de la Dirección de Producción.
- Continuar colaborando con los países de la región andina para ser uno de los productores de suero referentes.
- Obtener la certificación técnico sanitario por parte del INVIMA para la producción de medios de cultivo.
- Llevar a cabo el cumplimiento de los compromisos establecidos en la visita de Certificación BPM
- Solicitar ante el INVIMA la recertificación de BPM, la cual se espera de inicio en la vigencia 2024.
- Seguir manteniendo el stock estratégico de antivenenos, para garantizar su permanente disponibilidad en todo territorio nacional.
- Finalizar todos los ensayos de liofilizado para poder obtener los permisos de comercialización de esta forma farmacéutica en el mercado.
- Dar continuidad a las actividades de investigación que involucren a los grupos de Hacienda Galindo y Serpentario, Planta de Sueros y Aseguramiento de la Calidad.
- Iniciar los trámites de obtención de la acreditación de la Asociación para la Evaluación y Acreditación del Cuidado de Animales de Laboratorio (AAALAC, por sus siglas en inglés)
- Producir los hemoderivados de escorpiones con el fin de determinar las pruebas de potencia y formulación que se requieren para establecer su producción rutinaria.

- Publicar el libro web: «*Mordeduras, venenos y serpientes venenosas de Colombia*», en inglés y en español, que tiene por objeto un acercamiento contemporáneo al conocimiento sobre las mordeduras de serpientes venenosas en Colombia y cuya publicación se tiene estimada para la vigencia 2023.

Lo que faltó por lograr

No hay un objetivo estratégico que no se haya logrado. La gestión en vigilancia superó el escenario estratégico planeado.

Metas y Retos

- Servicio de información en materia de salud pública y prestación de servicios: 1159 usuarios del sistema y 1 Sistema de información implementados.
- Documentos de lineamientos técnicos: 1 documento de lineamientos técnicos elaborado.
- Servicio de asistencia técnica para el fortalecimiento de capacidades básicas y técnicas en salud: 37 Entidades fortalecidas en capacidades básicas y técnicas en salud.
- Servicio de información de vigilancia epidemiológica: 106 Eventos de interés en salud pública vigilados y 8 Informes de eventos generados en la vigencia.
- Servicio de gestión del riesgo para la salud pública: 600 Evaluaciones de riesgo realizadas.
- Servicio de educación para el trabajo en temas de salud pública y prestación de servicios: 700 Personas capacitadas.
 - Gestionar la entrega de bases de datos, tablas e indicadores solicitados por grupos internos o entidades externas
 - Realizar seguimiento a los indicadores de gestión de la vigilancia en salud pública de las Entidades Territoriales
 - Realizar seguimiento a la cobertura de la red de notificación al Sivigila
 - Producir datos abiertos de eventos
 - Actualizar el aplicativo del sistema de vigilancia - Sivigila 4.0
 - Actualizar la documentación que parametriza la operación de estadísticas de vigilancia de eventos de interés en salud pública para cumplir con los requisitos de la norma técnica de calidad del proceso estadístico NTC PE 1000:2020
 - Actualizar los documentos técnicos para la vigilancia de la vigencia actual
 - Actualizar los documentos complementarios a los lineamientos de la vigencia actual
 - Publicar el documento técnico de lineamientos para la siguiente vigencia
 - Publicar los documentos complementarios a los lineamientos de la siguiente vigencia
 - Realizar priorización de asistencias técnicas
 - Consolidar la programación de las asistencias técnicas
 - Realizar el diagnóstico de capacidades básicas para la gestión del riesgo de brotes y epidemias en las entidades territoriales
 - Realizar ejercicio de preparación de respuesta de un evento de interés en salud pública.
 - Gestionar la transferencia del modelo de preparación y respuesta a las entidades territoriales
 - Realizar asistencias técnicas
 - Consolidar el seguimiento a los compromisos de las asistencias técnicas

- Generar y publicar los Boletines Epidemiológicos Semanales (BES)
- Generar y publicar infografías e informes de eventos
- Generar y publicar los Boletines de Clima y Salud
- Realizar seguimiento del sistema de gestión del riesgo para eventos de interés de salud pública, brotes y epidemias
- Consolidar y divulgar el tablero de problemas de unidades de análisis
- Realizar los Comités de Vigilancia Epidemiológica (COVE)
- Integrar la información del modelo predictivo y preventivo
- Definir y gestionar los requerimientos de apoyo logístico, administrativo y de soporte
- Gestionar la realización de los requerimientos de apoyo logístico, administrativo y de soporte
- Elaborar la priorización de documentos técnicos (evaluaciones de riesgo y conceptos) a realizar
- Gestionar la respuesta de las solicitudes de clasificación toxicológica y evaluación del riesgo de toxicidad de plaguicidas
- Gestionar la evaluación de conformidad de la emisión de conceptos técnicos
- Realizar los documentos técnicos de evaluaciones de riesgo en inocuidad alimentaria
- Divulgación de los documentos de evaluaciones de riesgo en inocuidad alimentaria
- Realizar la identificación, análisis y valoración de alertas y situaciones ambientales originadas por factores de riesgo ambiental que puedan incidir en los eventos de interés salud pública
- Comunicar la identificación, análisis y valoración de alertas y situaciones ambientales originadas por factores de riesgo ambiental que puedan incidir en los eventos de interés salud pública
- Programar actividades de entrenamiento en epidemiología de campo
- Realizar seguimiento al entrenamiento en epidemiología de campo
- Programar cursos de formación en competencias para la vigilancia y gestión del riesgo en salud pública
- Realizar cursos de formación en competencias para la vigilancia y gestión del riesgo en salud pública

Dificultades presupuestales que impidieron hacer todo lo planeado a principio del año

No se presentaron.

LO QUE FALTÓ POR LOGRAR

- Plataformas como el RUNIS y el SSI no han podido ser implementadas.

NUEVOS RETOS Y METAS PARA EL 2023

- Terminar la adecuación y equipamiento del laboratorio de equipos robustos comunes para uso de los grupos del INS.
- Continuar la consecución de recursos y la ejecución de proyectos por medio de Fondo Especial de Investigación en Salud.
- Mantener el programa Nacional de Caracterización genómica con nuevos proyectos de investigación que incluyan microorganismos emergentes de interés en salud pública como arbovirus, micobacterias, virus respiratorios entre otros.

- Capacitación de talento humano en prácticas del laboratorio de BSL3 y desarrollo de técnicas para cultivo celular
- Implementación del software para el registro de las colecciones biológicas y la consolidación del equipo de biobancos del INS
- Adecuación física del grupo de Biobancos