MINISTERIO DE AGRICULTURA
Y DESARROLLO RURAL

INFORME DE GESTIÓN ICA VIGENCIA 2022

#GobiernoDeLaGente

Para más información visite:
www.ica.gov.co

ICA
Instituto Colombiano Agropecuario

Consejo Directivo

Ministro, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR)

Director de Desarrollo Rural Sostenible, Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Director de Generación del Conocimiento Tecnología-delegado, Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación (Minciencias)

Representante Presidencia de la República

Presidente, Federación Colombiana de Ganaderos (Fedegan)

Presidente, Sociedad de Agricultores de Colombia (SAC)

Representante – delegado, Asociación Nacional de Usuarios Campesinos (ANUC)

Presidente, Federación Nacional de Avicultores de Colombia (FENAVI)

Presidente, Asociación Porkcolombia, Fondo Nacional de la Porcicultura

Comité de Gerencia

María del Pilar Ruiz Molina
Gerente General (E)

Edilberto Brito Sierra
Subgerente de Protección Animal (E)

Alfonso Alberto Rosero
Subgerente de Protección Vegetal (E)

Juan Fernando Roa Ortiz
Subgerente de Regulación Sanitaria y Fitosanitaria (E)
Jefe Oficina Asesora Jurídica (E)

Wilkien Antonio Ramírez Espinosa
Subgerente de Protección Fronteriza (E)

Uriel Esteban Sierra Zuleta
Subgerente de Análisis y Diagnóstico Sanitario y Fitosanitario (E)

Carlos Augusto Ríos Martínez
Subgerente Administrativa y Financiera (E)

Carlos Arturo Torres Sanabria
Jefe Oficina Asesora de Planeación (E)

Carlos Adrián Jesús Sánchez García
Jefe Oficina Asesora de Comunicaciones

Carlos Alberto Pinto Hurtado
Jefe Oficina Asesora de Tecnologías de la Información (E)

Juan Fernando Palacio Ortiz
Jefe Oficina Control Interno

Contenido

Introducción 4
1. Gestión Estratégica 5
1.1. Planeación y Direccionamiento Estratégico 5
1.1.1 Planeación 5
1.1.2 Asuntos Internacionales 16
1.1.3 Comunicaciones 16
1.1.4 Gobernabilidad de las Tecnologías de la Información 17
2. Gestión Misional 22
2.1. Protección Animal 22
2.2 Protección Vegetal 45
2.3 Análisis y Diagnóstico 52
2.4 Protección Fronteriza 71
2.5 Diseño y Desarrollo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias 75
3. Gestión de Apoyo 76
3.1 Gestión de Recursos Físicos 76
3.2 Gestión Contractual 80
3.3 Gestión Integral del Talento Humano 81
3.4. Atención al Ciudadano 83
3.5. Gestión Documental 84
3.6. Gestión Jurídica 86
3.7. Gestión del Servicio TIC 91
4. Gestión de Control y Evaluación 95
4.1. Proceso Control Interno Disciplinario 95
4.2. Control Interno de Gestión 99

Introducción

El Instituto Colombiano Agropecuario, en adelante ICA, trabaja por la sanidad agropecuaria y la inocuidad agroalimentaria del campo colombiano, tiene presencia a nivel nacional, a través de Gerencias Seccionales (en los 32 departamentos del país) Puertos, Aeropuertos y Pasos Fronterizas (PAPF); Laboratorios de Diagnóstico Veterinario y Fitosanitario, de Insumos Pecuarios y Agrícolas, de Tratamiento Cuarentenario, de Semillas, y de Organismos Genéticamente Modificados; así como a través de un número importante de oficinas locales ubicadas en distintos municipios del país, que le permiten cubrir un amplio espectro del territorio nacional y acercar a los usuarios a sus servicios.

La entidad mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del Sistema de Gestión Integrado (SGI), que comprende el Sistema de Gestión de la Calidad (SGC), el Sistema de Gestión Ambiental (SGA) y el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SGSST) certificados bajo las Normas Técnicas Colombianas NTC ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015 y NTC ISO 45001:2015 así como la gestión de la Calidad Estadística, el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información y el Sistema de Gestión de la Continuidad del Negocio, los cuales están en proceso de implementación y posterior certificación bajo las Normas Técnicas Colombianas NTC PE 1000:2020, la NTC ISO /IEC 27001:2013 y NTC ISO/IEC 22301:2019 respectivamente. Igualmente, para demostrar la competencia técnica del total de sus laboratorios, el ICA implementa la NTC ISO 17025 correspondiente al Sistema de Gestión de la Calidad de Laboratorios. Con el fin de mejorar el desempeño institucional, el ICA adopta el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el cual surge de la integración de los Sistemas de Desarrollo Administrativo y de Gestión de la Calidad en un solo Sistema de Gestión, y de la articulación de este con el Sistema de Control Interno (SCI). A través del fortalecimiento de las actividades asociadas a las políticas de gestión y desempeño de este modelo, se refleja el compromiso de los servidores públicos y contratistas del ICA con las necesidades de los ciudadanos y con los planes de desarrollo.

De acuerdo con las consideraciones expuestas anteriormente, en el marco de una gestión transparente y sistemática, durante la vigencia 2022 se continuó fortaleciendo la gestión basada en procesos, contribuyendo al cumplimiento de las metas propuestas para la vigencia. El presente documento, contiene una estructura asociada al mapa de procesos del ICA, el cual se puede observar en la gráfica número 1. De esta manera, las partes interesadas encontrarán la descripción de los resultados de las principales actividades de la gestión estratégica, misional, de apoyo, y de control y evaluación de la entidad.

El objetivo del presente informe es dar a conocer a las partes interesadas los principales resultados de la gestión realizada por el ICA durante el año 2022, visualizando los principales logros del trabajo adelantado para la sanidad agropecuaria y la inocuidad agroalimentaria del campo colombiano.

Este documento es de gran utilidad para el público interesado en la sanidad agropecuaria del país, al presentar el estado de los programas que atienden las diferentes enfermedades y plagas que aquejan a la producción agropecuaria en Colombia.

1. Gestión Estratégica

1.1. Planeación y Direccionamiento Estratégico

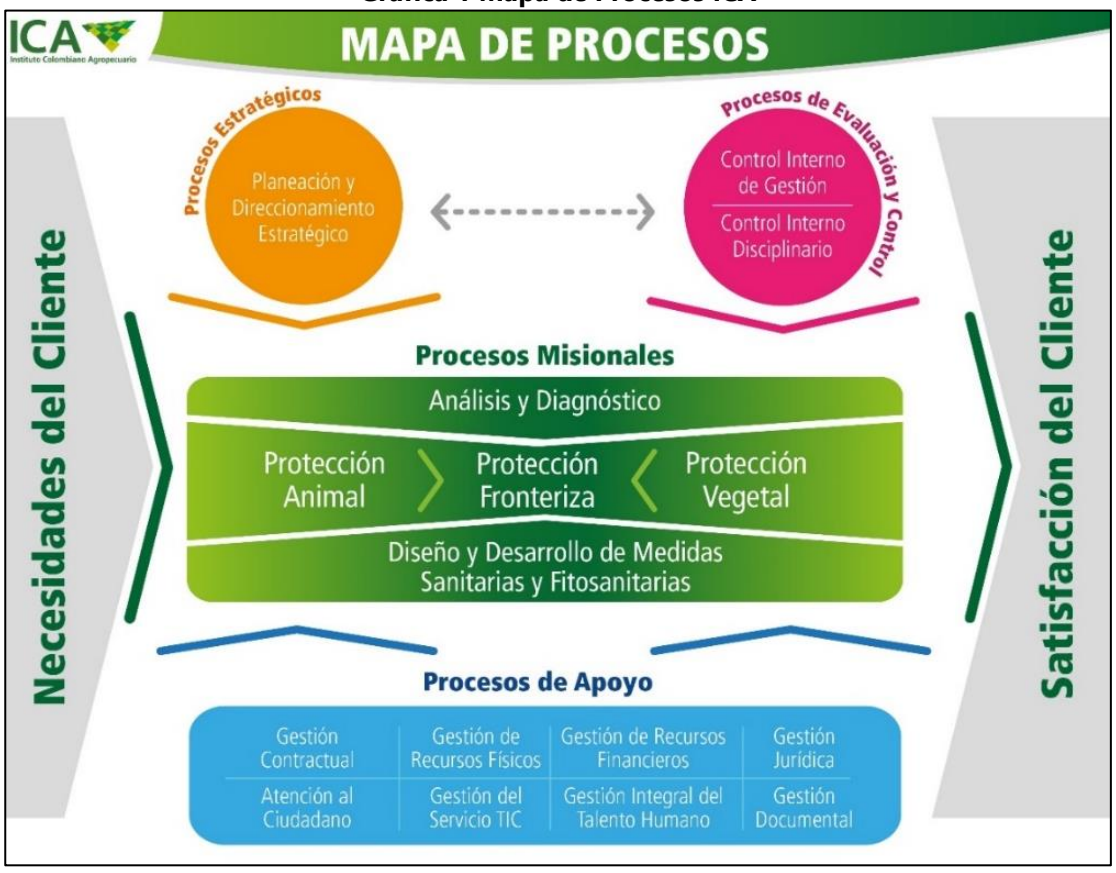
1.1.1 Planeación

Con el fin de asegurar el mejoramiento continuo de la gestión institucional, por medio del proceso Planeación y Direccionamiento Estratégico, se definen y establecen los lineamientos institucionales para la planeación estratégica, comunicación institucional y del riesgo sanitario y fitosanitario, gobernabilidad en las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) y asuntos internacionales.

Sistema de Gestión Integrado (SGI)

El ICA aplica el enfoque basado en procesos fortaleciendo la articulación entre las áreas, lo cual permite optimizar los recursos y alcanzar los resultados esperados de manera eficaz y eficiente. Según como se observa a continuación el mapa de procesos del Instituto considera 1 proceso estratégico, 5 procesos misionales, 8 procesos de apoyo y 2 procesos de evaluación y control.

Gráfica 1 Mapa de Procesos ICA



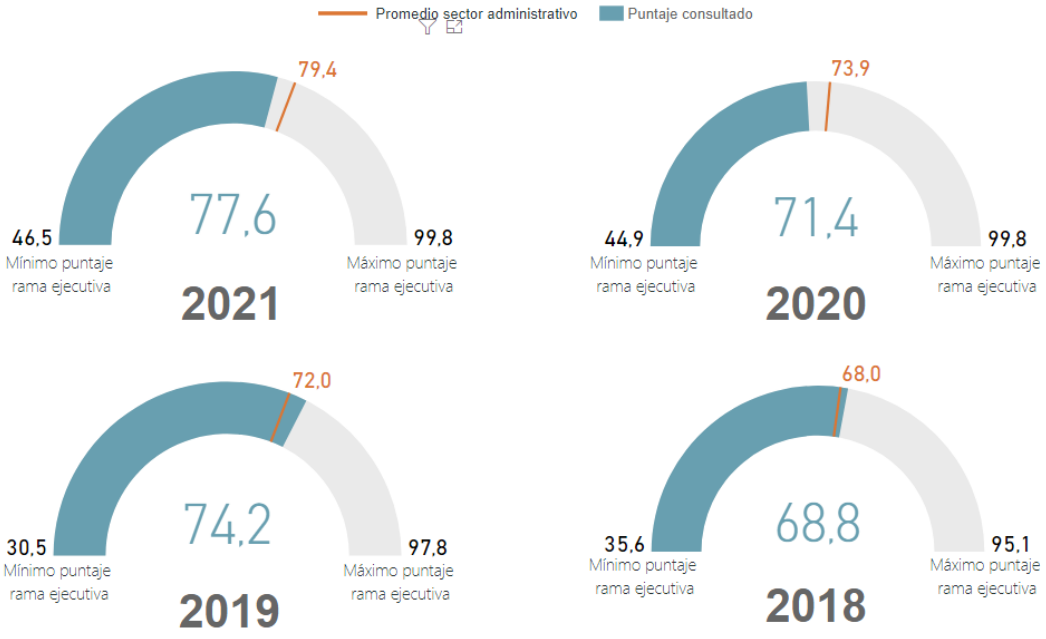
Fuente: ICA – Oficina Asesora de Planeación

Con Integridad y Calidad el ICA comprometido con el MIPG

De conformidad con el Decreto 1499 de 2017, el ICA adopta el MIPG a través de la ejecución de estrategias y actividades para las 7 dimensiones que agrupan las 19 políticas de gestión y desempeño, las cuales se aprueban y se les hace seguimiento a través del Comité Institucional de Gestión y Desempeño. El 24 de octubre de 2022 se expidió la Resolución 00020957 de 2022, por la cual se actualizó la conformación y funcionamiento del mencionado comité, se confirmó la adopción de las 19 políticas de gestión y desempeño, y se formalizaron los equipos técnicos de Gestión y Desempeño Institucional[1] como instancias operativas de apoyo al Comité Institucional de Gestión y Desempeño, que articularán y facilitarán la gestión de las dependencias. Durante la vigencia 2022 el Comité Institucional de Gestión y Desempeño sesionó en ocho (8) ocasiones (6 sesiones ordinarias y 2 sesiones extraordinarias).

Anualmente las entidades públicas son objeto de la medición del desempeño Institucional a través del Formulario Único de Reporte de Avances de la Gestión (Furag), por medio de la cual se lleva un registro año a año del avance en la implementación del MIPG y cumplimiento de las políticas de gestión y desempeño institucional, dando cumplimiento al artículo 2.2.22.3.10 del Decreto 1083 de 2015. Para la gestión de la vigencia 2021 el Furag estuvo habilitado hasta el 22 de marzo de 2022, fecha en que la Oficina Asesora de Planeación finalizó exitosamente el reporte de 525 preguntas generales y de las políticas de gestión y desempeño que hacen parte del MIPG. El 14 de mayo de 2022 el Departamento Administrativo de la Función Pública (DAFP) publicó los resultados de la medición del desempeño Institucional de la vigencia 2021, demostrando que el ICA incrementó el Índice de Desempeño Institucional en 6,2 puntos con respecto al año anterior y 8,8 con respecto al año base, según como se observa a continuación:

Gráfica 2 Índice de Desempeño Institucional ICA



Fuente: Departamento Administrativo de la Función Pública – DAFP, Medición del Desempeño Institucional vigencia 2021

[1] Con la formalización de los equipos técnicos de Gestión y Desempeño se da cumplimiento al compromiso establecido en el acta de acuerdo final de negociación colectiva 2021-2023 entre las organizaciones sindicales: Sinaltraica, Asonaltraica, Suma y Udemeritos, y el ICA, del 6 de octubre de 2021, el cual establecía que en el marco del mencionado comité se crearía una mesa técnica en la que participarán las organizaciones sindicales con el fin de actualizar el estatuto de capacitación.

En el marco de la implementación, mejora del MIPG y en cumplimiento de la actividad establecida en el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano (PAAC) 2022, se establecieron 150 acciones de mejora para las políticas de gestión y desempeño basadas en las recomendaciones de mejora definidas y publicadas por el DAFP como resultado de la medición del desempeño institucional a través del Furag. El reporte al cumplimiento de las acciones suscritas en el plan de mejoramiento del MIPG 2022 estuvo disponible en el Sistema de Información Diamante, a través del Módulo "Planes". La Oficina Asesora de Planeación realizó seguimiento a las acciones de mejora elaborando el informe de seguimiento al plan de mejora MIPG.

Auditoría interna del Sistema de Gestión de Integrado

Dando cumplimiento al requisito 9.2 de las Normas Técnicas Colombianas ISO 9001:2015, ISO 45001: 2018 y 14001:2015 con el fin de aportar a la mejora continua del SGI, se ejecutaron auditorías internas de la siguiente manera:

Tabla 1 Auditorías Internas Programadas

Sistema	Cantidad
Sistema de Gestión de Calidad SGC	58
Sistema de Gestión Ambiental SGA	6
Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo	4
Sistema de Seguridad de la Información	1
Calidad Estadística	5
Total	74

Fuente: ICA – Oficina Asesora de Planeación

Gestión de Riesgos

La Gestión del Riesgo en la entidad permite tener una seguridad razonable en el logro de sus objetivos, así mismo juega un papel esencial para el mantenimiento y fortalecimiento del Sistema Integrado de Gestión, esto a través de la participación de los líderes de los procesos y sus equipos de trabajo tanto a nivel central como seccional, permitiendo la toma de decisiones oportunas que permiten alcanzar los objetivos los procesos, así como la misión y visión institucional.

Para la vigencia 2022, la Oficina Asesora de Planeación realizó la actualización de los riesgos de corrupción de la entidad en atención a los cambios de lineamientos establecidos por el Departamento Administrativo de la Función Pública DAFP, dando como resultado el "Mapa de riesgos Institucionales" en el cual se identificaron: 80 riesgos institucionales segregados en 30 riesgos de corrupción, 50 riesgos de calidad u operativos y 4 riesgos de Gestión Ambiental. Los riesgos identificados en la entidad se encuentran relacionados con los 16 procesos.

Así mismo, de acuerdo con las actividades contempladas para la Gestión de Riesgos y en el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, se realizaron los correspondientes monitoreos por parte de la segunda línea de defensa (Oficina Asesora de Planeación) con una frecuencia cuatrimestral, en el cual se efectuó la revisión y seguimiento a la Gestión de Riesgos del Instituto. Los resultados obtenidos y las materializaciones presentadas para cada cuatrimestre de la vigencia 2022 se encuentran publicados en la página web de la entidad, en el espacio "Transparencia, participación y servicio al ciudadano", o en el siguiente link: https://www.ica.gov.co/modelo-de-p-y-g/transparencia-participacion-y-servicio-al-ciudada/plan-anticorrupcion-y-de-atencion-al-ciudadano/2022/informe-de-gestion-de-riesgos-de-corrupcion-primer. Es importante mencionar, que para los riesgos críticos que se materializaron en cada cuatrimestre de la vigencia, la Oficina Asesora de Planeación realizó mesas de trabajo con los procesos con el objetivo de establecer y evidenciar las acciones para subsanar dichos eventos de materialización y de esta manera minimizar el impacto para la entidad.

Finalmente, la Oficina Asesora de Planeación presentó ante el Comité Institucional de Gestión y Desempeño la Guía para la Administración de riesgos ICA, la cual fue aprobada por los miembros de este. De igual manera la Política de riesgos 2022 y la Matriz de riesgos institucionales se encuentra publicada en la página web de le entidad.

Calidad Estadística

El ICA produce y difunde actualmente operaciones estadísticas y es responsable de registros administrativos, por lo cual es integrante del Sistema Estadístico Nacional, de acuerdo con lo establecido en el artículo 155 de la Ley 1955 de 2019.

De acuerdo con lo anterior y en cumplimiento de la mencionada ley y el artículo 2.2.3.1.5. del Decreto 2404 de 2019, como entidad SEN, el ICA con el fin de contribuir al fortalecimiento de la calidad y coherencia de las estadísticas oficiales, entre otros aspectos debe garantizar la producción y difusión oportuna de estadísticas oficiales, el mantenimiento de sus registros administrativos, e implementar los lineamientos, buenas prácticas emitidas por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) como regulador del SEN, así como el estándar técnico denominado Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020 expedida mediante la Resolución DANE Resolución 1118 de 2020, que incluye los requisitos de calidad para la generación de estadísticas.

Dando cumplimiento a la Resolución DANE 1409 de 2020, la Oficina Asesora de Planeación realizó la actualización de la información de cinco (5) operaciones estadísticas y 20 registros administrativos en el Sistema de Identificación y Caracterización de Oferta y Demanda Estadística del SEN.

Se atendieron los compromisos establecidos en el Plan Estadístico Agropecuario, participando en las sesiones convocadas por la UPRA como secretaría Técnica de la Mesa Estadística del Sector Agropecuario, así como respondiendo la encuesta de inclusión de enfoque diferencial e interseccional en la producción estadística, en el cual se validó la aplicación en las operaciones estadísticas y registros administrativos del ICA.

Se gestionó con el DANE la inclusión de la operación estadística Comercio Exterior de Productos Agropecuarios en el Programa Anual de Evaluación para la Calidad Estadística 2023, es decir para someterla a evaluación basada en los requisitos de la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020.

Se inició la implementación de los lineamientos emitidos por el DANE como regulador del Sistema Estadístico Nacional y como líder de la política de gestión y desempeño denominada "Gestión de información estadística", tales como:

- La Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020.
- Guía para la elaboración del documento metodológico de operaciones estadísticas.
- Guía para la elaboración de la ficha metodológica de las operaciones estadísticas.

Así mismo, se ejecutaron auditorías internas con el objetivo de evaluar la conformidad de la fase de difusión del proceso estadístico adelantado por el Instituto Colombiano Agropecuario en el desarrollo de las 5 operaciones estadísticas, basadas en los requisitos establecidos en la Norma Técnica de la Calidad del Proceso Estadístico NTC PE 1000:2020.

Gestión de Trámites

En la política de racionalización de trámites del instituto se viene trabajando la simplificación, optimización y automatización de los trámites y procedimientos administrativos (OPAS), logrando la reducción de costos, tiempos, documentos, procesos y pasos, mediante el desarrollo de aplicativos tecnológicos y la actualización de los actos administrativos que soportan cada uno de los servicios de la entidad, todo esto enmarcado dentro de la estrategia de Gobierno Digital y de conformidad con la estrategia "Estado Simple, Colombia Ágil" y la Ley 2052 de 2020 con la automatización y digitalización de la gestión interna de los trámites.

Para la vigencia 2022 la entidad suscribió en el Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano (PAAC) doce (12) acciones de racionalización asociadas a cuatro (4) trámites, las cuales pretendían la reducción en los tiempos de respuesta, eliminación

de documentos, respuesta y/o notificación electrónica, el diligenciamiento de formularios en línea entre otros. Dando cumplimiento del 100% de la estrategia suscrita para la vigencia 2022.

A continuación, se resumen las acciones suscritas en el aplicativo Sistema Único de Información de Trámites – SUIT.

Tabla 2 Resumen Estrategia 2022 Racionalización de trámites

Trámite	Mejora implementada	Beneficio al ciudadano
Registro de Centrales de Recolección y procesamiento, unidades de procesamiento, unidades de Recolección e Importadores de Material Genético de especies de interés Zootécnico.	El trámite pasará a ser totalmente en línea, no se requiere radicación documental y se elimina la visita técnica	Ahorro en tiempo de obtención del registro
	Se elimina el paso de la visita técnica, el trámite pasará a ser totalmente en línea.	Se ahorra el tiempo de agendamiento e inspección por la visita técnica, lo que ganará agilidad en el proceso de registro
	Eliminación de la presentación de estos requisitos documentales en físico	Ahorro en el costo y tiempos en la expedición de los documentos (requisitos)
	La obtención del resultado y la notificación se podrá realizar solo por medios electrónicos a través del correo electrónico	Ahorro de costos de desplazamiento por parte del ciudadano.
Registro Sanitario de Predio Pecuario (RSPP)	Eliminación de la presentación de estos requisitos: 1. Comunicación de la Corporación Autónoma Regional (CAR), 2. Constancia expedida por juzgado o notaría indicando que se ha iniciado el proceso, con el respectivo poder de representación, 3. Acta de posesión o nombramiento de la persona que ejerce como autoridad de la comunidad indígena 4. Documento expedido por la autoridad de la comunidad indígena en el que se certifique que el predio hace parte del resguardo requisitos documentales en físico.	Reducción de tiempos y costos
Registro de empresas productoras, productoras por contrato semielaboradoras e importadoras de productos farmacéuticos, desinfectantes y/o ectoparasiticidas de uso veterinario y productos de higiene y embellecimiento de animales	Se elimina la Presentación de requisitos documentales en físicos.	Ahorro en el costo y tiempos en la expedición de los documentos (requisitos)
	Se elimina el paso de la visita técnica.	Se ahorra el tiempo de agendamiento e inspección por la visita técnica, lo que ganará agilidad en el proceso de registro
	La obtención del resultado y la notificación a través del correo electrónico	Ahorro de costos de desplazamiento por parte del ciudadano.
	El trámite pasará a ser totalmente en línea, no se requiere radicación documental y se elimina la visita técnica	Ahorro en tiempo de obtención del registro
Registro ante el ICA de los lugares de producción, exportadores y empacadoras de vegetales para la exportación en fresco	Se elimina los requisitos: 1. Solicitud del Croquis de llegada al predio y plano de ubicación de áreas.2. Documento de Acreditación de tenencia o posesión del predio	Ahorro en el costo y tiempos en la expedición de los documentos (requisitos)
	Se elimina la presentación de requisitos documentales en físicos del certificado de matrícula mercantil si es persona natural, original en físico del	Ahorro en el costo y tiempos en la expedición de los documentos (requisitos)

Trámite	Mejora implementada	Beneficio al ciudadano
	Certificado de la Cámara de Comercio sobre existencia y representación legal	
	Se elimina la presentación del oficio solicitando la expedición del registro como exportador	Ahorro de tiempo.

Fuente: ICA – Oficina Asesora de Planeación

Para los tramites Registro de empresas productoras, productoras por contrato semielaboradoras e importadoras de productos farmacéuticos, desinfectantes y/o ectoparasiticidas de uso veterinario y productos de higiene y embellecimiento de animales y Registro de Centrales de Recolección y procesamiento, unidades de procesamiento, unidades de Recolección e Importadores de Material Genético de especies de interés Zootécnico se realizó la Automatización en el aplicativo SimplifICA y estos se ejecutan totalmente en línea, lo que redujo el tiempo de obtención del registro.

Los trámites Registro Sanitario de Predio Pecuario (RSPP) y Registro ante el ICA de los lugares de producción, exportadores y empacadoras de vegetales para la exportación en fresco se eliminaron requisitos documentales lo que genera reducción de tiempos y costos a los usuarios al momento de solicitar el trámite. Adicional para el registro de vegetales para la exportación en fresco se realiza el diligenciamiento del formulario en línea en la plataforma SimplifICA lo que agiliza el trámite.

Beneficios de las Actividades de Mejora y Racionalización de Trámites:

- Reducción de tiempos de obtención de los trámites de registros de empresas de 180 días hábiles a un (1) día.
- Actualización de los trámites en el aplicativo SUIT.
- Evitar la presencia del ciudadano en las ventanillas del Estado haciendo uso de medios tecnológicos y de comunicación.
- Reducción de tiempos y costos a los cuidadnos en la expedición y presentación documental.
- Interoperabilidad externa.
- Reducción de paso en procesos y/o procedimientos internos.

Avances para la Implementación del Manual Tarifario del ICA

Se adelantaron las actuaciones necesarias para implementar el nuevo Manual Tarifario del ICA dentro del cronograma propuesto, de acuerdo con los artículos 158, 159 y 160 de la Ley 1955 de 2019 y el Capítulo XII del Decreto 1071 de 2015, adicionado por el Decreto 087 de 2021.

Se actualizaron los costos de los servicios que presta el Instituto conforme a lo descrito en el Artículo 2.13.1.12.2 del Decreto 087 de 2021 sobre la Metodología de Cálculo.

Se procedió a realizar la actualización de la estructura de costos de las tarifas en cuanto a (Mano de obra, materiales y suministros, viáticos, tiquetes, aplicativos, etc.), en reuniones y mesas de trabajo conjuntas entre la OAP y cada una de las direcciones técnicas encargadas de la prestación de servicios del ICA durante los meses de febrero a mayo, dando como resultado un total de 457 tarifas para el nuevo manual tarifario, las cuales mostraron una variación porcentual entre -96% y 2423%.

En enero fue expidió el Decreto 115 de 2022 "Por el cual se modifica el artículo 2.13.1.12.6 del Decreto 1071 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural" con el objeto de modificar la fecha de implementación extendiéndola hasta un máximo de dieciocho (18) meses a partir del 27 de enero de 2021 y hasta el 27 de julio de 2022.

Posteriormente, con el fin de modificar el artículo 2.13.1.12.6 del Decreto 1071 de 2015, en el sentido de ampliar el plazo allí indicado de dieciocho (18) a treinta (30) meses, y con esto, aplazar la implementación del nuevo sistema de cálculo y

fijación de tarifas para los servicios que presta el Instituto hasta mediados de la vigencia fiscal 2023, fue expidió el Decreto 1374 de 2022.

Se realizó la modificación del acuerdo "por el cual se adopta el manual tarifario del Instituto Colombiano Agropecuario-ICA y se fijan las Tarifas por los servicios prestados, de acuerdo con los artículos 158, 159 y 160 de la Ley 1955 de 2019 y el Capítulo XII del Decreto 1071 de 2015, adicionado por el Decreto 087 de 2021" y conforme a lo establecido en la Resolución 455 de 2021 frente a la modificación estructural de trámites.

Se sometió a consulta pública dicho acto administrativo lo cual permitió que los usuarios y partes interesadas pudieran participar activamente en el proceso de implementación del Nuevo manual tarifario del ICA, promoviendo así una mayor confianza entre el estado y los usuarios de los servicios prestados por el Instituto.

Se solicitó al MADR que se mantengan vigentes los artículos 158, 159 y 160 de la Ley 1955 de 2019 y se envió la propuesta de artículos para incluir en la nueva Ley del Plan Nacional de Desarrollo, con el propósito de definir un periodo de tiempo para la implementación gradual del nuevo esquema tarifario, con una aproximación paulatina a los costos totales de la prestación de los servicios, y la excepción del cobro para los servicios relacionados con la certificación de buenas prácticas agropecuarias.

Con el fin de realizar la actualización de las tarifas que se encuentran asociadas a los trámites y servicios que están inscritos en el Sistema Único de Información de Tramites-SUIT, y de acuerdo con la metodología y cálculo dispuestos en la ley 1955 de 2019 y en lo definido en el decreto 087 de 202, se elaboró y radicó ante el DAFP el documento de Manifiesto de Impacto regulatorio-MIR, para solicitud de autorización de modificación estructural de Trámites, que se encuentran actualmente inscritos en el Sistema Único de Información de Tramites-SUIT.

Sistema de Autorización a Terceros (SAT)

El sistema de Autorización a Terceros (SAT) se concibe como el programa y conjunto de procesos definidos por el ICA que busca ampliar la capacidad y cobertura de los servicios y/o actividades sanitarias, fitosanitarias, de inocuidad y de análisis y diagnóstico, a través de esquemas de autorización a terceros, para que particulares, bien sea personas naturales o jurídicas, con previo cumplimiento de los requisitos establecidos en la Ley, y los Acuerdos derivados, presten servicios y/ o actividades en el marco de los planes, programas y proyectos misionales.

Para el año 2022, se preveía llevar a cabo la inclusión al SAT de los servicios de "Inspección fitosanitaria en planta empacadora o bodegas del material vegetal para exportación en el marco de planes de trabajo o pacto con productores" presentados por el Grupo Nacional de Cuarentena Vegetal (GNCV) de la Subgerencia de Protección Fronteriza (SPF) y "servicios de aislamiento e identificación de Salmonella Pullorum, Salmonella Gallinarum, Salmonella Enteritidis y Salmonella Typhimurium" presentados por la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Veterinario (DTADV) de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico (SAD).

La Oficina Asesora de Planeación llevo a cabo la actualización de los informes técnicos de acuerdo con la postulación al SAT de los servicios relacionados previamente. De igual manera, se llevó a cabo la elaboración del informe técnico de acuerdo con la postulación al SAT de los servicios y/o actividades relacionadas con: "autorización de laboratorios para la prestación de servicios relacionados con pruebas de laboratorio de Brucelosis Bovina" presentado por la SAD.

Los anteriores informes técnicos se encuentran desarrollados en su totalidad y a la espera de ser presentados ante Comité de Gerencia para su respectiva aprobación.

Acuerdos de Paz

Dentro del Plan Marco de Implementación de los Acuerdos de Paz, el ICA apoya el "Plan de Acción para la Conservación, Multiplicación, Uso e Intercambio de las Semillas implementado", en coordinación con Agrosavia, entidad encargada de la custodia de los bancos de semillas y germoplasma a nivel nacional, se acordó realizar un trabajo conjunto entre estas entidades, y el MADR de acuerdo con lo definido en el Indicador A.82 del PMI y su plan de acción.

Durante la vigencia 2022 se desarrollaron las siguientes actividades:

Procesos de vinculación, evaluación y formación básica de pequeños productores

• Se seleccionan 59 organizaciones de 19 departamentos.

• Se cuenta con perfilamiento de 45 organizaciones.

• Se logró consolidar 56 planes de negocio realizando y validando con las organizaciones, de los cuales ya se empezaron a implementar 20.

• Se dictaron 154 talleres con las organizaciones en los componentes Financiero, Productivo, Organizacional y de mercadeo.

• Se realizaron tres (3) convocatorias para 6 nuevas organizaciones,

• Se cuentan con 13 organizaciones Graduadas de la ruta estratégica,

• Se realizó la semana del PNS, asistieron 10 productores al centro de investigación Tibaitatá de Agrosavia.

• En el momento se cuentan con nueve (9) POE terminados.

• Se tienen 5 Esquemas de aseguramiento de calidad.

Procesos de producción de semillas de calidad para capacitación de organizaciones.

• En total se establecieron 38 parcelas de aprendizaje con las organizaciones, de las cuales 33 ya han sido cosechadas.

• Se Iniciaron 14 Unidades de producción de semilla con las organizaciones.

Plan de capacitación en producción de semillas y seguimiento fitosanitario a las parcelas de producción de semillas.

• Se han realizado capacitaciones en conjunto con el ICA en normatividad aplicable a semillas y concientización de los productores, en los beneficios del uso de semilla de calidad y riesgos sanitarios.

• 17 de las organizaciones realizaron fortalecimiento en el programa SER y agroSENA, con el SENA.

• Se establecieron parcelas de aprendizaje con 3 organizaciones de Caña.

• Se realizó un taller teórico práctico sobre el manejo postcosecha de semilla seleccionada de arroces regionales.

• En el departamento de Sucre, se realizan jornadas de capacitación en el proceso de cosecha y postcosecha.

• En papa los materiales que se tienen programados para próximas entregas, se encuentran en proceso de brotación

• Se realizaron 2 talleres con las 4 direcciones del ICA para organizaciones del plan nacional semillas de zona bananera y Carmen de Bolívar, en Temas de sanidad vegetal, producción de semillas, y riesgos fitosanitarios y de comercialización, para las especies de Frijol Guandul y para Aguacate regional, todo enmarcado en buenas prácticas agrícolas

Hacer control a la producción y uso de semillas producto de mejoramiento genético de Organismos Vivos Modificados (OVM), para evitar la contaminación de semillas nativas.

* En los Departamentos de Cesar, Quindío, Sucre, Tolima, Meta, Valle del Cauca y Córdoba se realizaron visita a 118 predios con siembra de maíz OVM con el fin de verificar el cumplimiento al plan de manejo de bioseguridad. Res 072221 de 2020.

* Así mismo en el Departamento del Tolima se realizó visita a 19 predios con siembra de Algodón OVM con el fin de verificar el cumplimiento al plan de manejo de bioseguridad. Res 072221 de 2020. Ha trabajado básicamente con maíz y algodón en Cesar, Quindío, Sucre, Tolima, Meta, Valle del Cauca y Córdoba.

Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano PAAC 2022

Como muestra de su compromiso en la lucha contra la corrupción y el fortalecimiento de la integridad pública, el ICA formuló el Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, PAAC 2022, a través de 6 componentes desagregados en un total de 94 actividades que buscan atacar las debilidades identificadas en los diferentes estudios de evaluación tanto interna como externa. El PAAC se constituye en herramienta de control preventivo de la gestión institucional, que permite incentivar la transparencia y disminuir los riesgos de corrupción en la entidad. Entre las actividades desarrolladas se encuentran la identificación y lucha contra hechos que puedan generar algún tipo de manifestación de la corrupción, mejoramiento en la accesibilidad y calidad de los trámites y servicios a su cargo, la creación de espacios para la participación e interacción con la ciudadanía, el suministro de información clara, precisa, oportuna y confiable y la oportunidad en las respuestas de las peticiones, quejas y reclamos, entre otras

De acuerdo con el proceso de control y seguimiento realizado a la ejecución del PAAC 2022 se puede evidenciar un cumplimiento del 100% de las 94 actividades programadas para la vigencia 2022, en cada uno de los 6 componentes que integran el mismo, logrando:

- Establecer acciones y medidas que permitieron que la información sobre la gestión del ICA esté a disposición de todos los ciudadanos e interesados de manera oportuna, veraz, completa, en lenguaje claro y de fácil acceso.
- Mejorar la gestión de los trámites mediante el establecimiento de acciones que conlleven al uso de medios electrónicos para facilitar al ciudadano el acceso a los servicios que brinda el Instituto.
- Implementar espacios de dialogo y de rendición de cuentas, como una expresión del control social que busca la interacción permanente entre la Entidad, los usuarios y las partes interesadas, para visibilizar la gestión realizada.
- Gestionar los riesgos de corrupción con el fin de masificar su conocimiento y aplicación.
- Mejorar la atención al ciudadano, mediante la ejecución de acciones que conllevan a un acercamiento con la ciudadanía.
- Consolidar el acceso a la información pública del Instituto mediante el uso de los diferentes canales de atención y de comunicación.

Ejecución Presupuestal[2]

Presupuesto de Funcionamiento

Del total apropiado de $179.502.990.022 presentó una ejecución del total de obligaciones de $156.141.708.935, que representa el 86,99%. No se obtuvo concepto previo favorable del Ministerio de Hacienda sobre $18.966.102.204 para la financiación de la planta creada mediante decreto 091 de 2022.

Presupuesto de Inversión

Del total apropiado de $168.504.101.838 en la vigencia 2022 se presentó una ejecución de obligaciones de $151.597.914.094 lo que equivale al 89,97%.

Transparencia y Acceso a la Información Pública

La Ley estatutaria 1712 de 2014, de Transparencia y Acceso a la información pública, busca "regular el derecho de acceso a la información pública que tienen todas las personas, los procedimientos para el ejercicio y la garantía del derecho

[2] Para mayor información se puede consultar la ejecución a nivel de decreto, comparativos 2022-2021 https://www.ica.gov.co/modelo-de-p-y-g/gestion-financiera/programacion-y-ejecucion-presupuestal/2022/ejecucion-decreto-ica-comparativos-diciembre-2022

fundamental, así como las excepciones a la publicidad de la información". El ICA, como sujeto obligado de la norma, incorporó las disposiciones tanto de la Ley, como de sus Resoluciones y Decretos reglamentarios en los procesos de Planeación y Direccionamiento estratégico, con lo cual se logró un avance dinámico, constante y evolutivo en la Transparencia Institucional, evidenciado en las actividades relacionadas y cumplidas en el componente No 5 del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano - PAAC, en la política de Transparencia, acceso a la Información pública y lucha contra la corrupción, del Modelo Integrado de Planeación y Gestión –MIPG y en las disposiciones reglamentarias de la Ley 1712 de 2014 y la nueva Resolución 1519 de 2020.

En el año 2022, la Transparencia institucional se enmarcó en tres grandes frentes; en primer lugar, el Componente No 5 del Plan Anticorrupción y de Atención al Ciudadano, con la planificación de 20 actividades que permitieron fortalecer los mecanismos para la transparencia y el acceso a la información pública. En segundo lugar, en el Modelo Integrado de Planeación y Gestión, MIPG, en dónde hace parte cómo una de las políticas del Modelo y como estrategia, se identificaron y atendieron las recomendaciones y oportunidades de mejora en el Formulario único de Reportes y Avances de Gestión, FURAG, y permitieron dejar establecidas las acciones para que la ciudadanía haga seguimiento constante a la implementación de los compromisos del PAAC. Y, en tercer lugar, y no menos importante, se dio continuidad a la implementación de la Resolución 1519 de 2020, la cual está contenida de manera puntual en las 227 actividades que le aplican a la Entidad de la Matriz ITA, de cumplimiento de la Ley 1712 de 2014, de Transparencia. Se presentó la medición del Índice de Transparencia y Acceso a la información ITA, en dónde la entidad relaciona las evidencias del cumplimiento de los 227 requerimientos de la Resolución 1519 de 2020.

Mujer Rural

Dentro de la política de estado de equidad de género con enfoque en la mujer rural, el ICA, acogió las directrices del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MARD, específicamente de la Dirección de la Mujer Rural -DMR, quienes orientan dicha política en el sector agropecuario y con quienes se abordaron los temas de interés durante el año 2022. También, se han venido identificando por género, las certificaciones en BPG y BPA, con el fin de establecer las brechas al acceso de estas certificaciones y organizar de manera focalizada espacios dirigidos a la Mujer rural, que permita un incremento en su participación. Finalmente, la entidad tiene como compromiso en el CONPES 4080 de 2022, la desagregación de datos de género, con enfoque en la mujer rural en el aplicativo SINIGAN y al menos un aplicativo de SIMPLIFICA.

Durante el año 2022, se acogieron los lineamientos de la Circular 000006 del 24 de julio de 2021 del MARD, llevando a cabo varias sensibilizaciones para incrementar el conocimiento técnico de sus funcionarios públicos y grupos de valor, en aspectos relacionados con el enfoque diferencial y de género.

También, a principios del año, el ICA conformó un equipo de enlaces a nivel nacional, como parte de la estrategia "Formador de Formadores" de la Dirección de Mujer Rural, DMR, que ha permitido socializar los temas de Equidad de género y Mujer rural a nivel nacional. Consecuentemente, y como apoyo a las iniciativas generadas a nivel interno ICA y en las mesas de trabajo interinstitucionales, se creó un espacio dentro de la sede electrónica para divulgar y transmitir estas propuestas y gestiones, el cual se puede encontrar en los enlaces de interés de la sede electrónica, llamado "Mujer Rural".

Adicionalmente, se ha venido acogiendo la recomendación general a las entidades con compromisos en el CONPES 161 fase II, hoy CONPES 4080 de 2022, relacionada con el levantamiento, procesamiento y análisis de la información, pertinente para la desagregación por sexo, grupos poblacionales, etarios y étnicos.

Rendición de Cuentas

De acuerdo con el documento CONPES 3654 de 2010, se define rendición de cuentas como "la obligación de un actor de informar y explicar sus acciones a otro(s) que tiene el derecho de exigirla, debido a la presencia de una relación de poder y la posibilidad de imponer algún tipo de sanción por un comportamiento inadecuado o de premiar un comportamiento destacado".

En el Manual Único de Rendición de Cuentas (MURC) lo encontramos con enfoque en derechos humanos y paz que garantiza un proceso participativo, incluyente e innovador.

Durante la vigencia 2022, se realizaron 33 audiencias públicas de rendición de cuentas con la participación de 1784 asistentes, se realizaron 650 espacios de diálogos en la 32 seccionales lo que permitió un incremento 226% con una asistencia total de 12333 Personas y se presentaron 381 inquietudes de la comunidad a la cuales se le dieron respuestas.

Planes de mejoramiento suscritos con la Contraloría General de la República CGR

Teniendo en cuenta que el Instituto ha recibido y atendido 19 auditorías de parte de la Contraloría General de la República, las cuales presentan 321 hallazgos para los cuales suscribió planes de mejoramiento con un total de 874 acciones, en lo referente al cumplimiento del plan de mejoramiento suscrito, a continuación, presentamos el estado de este en el aplicativo Diamante, así:

Tabla 3 Planes de Mejoramiento CGR cumplidos

Plan	Acciones suscritas	Acciones Cumplidas
1. PMCGR Auditoría Regular 2017	101	101
2. PMCGR Auditoría Financiera 2018	69	69
3. PMCGR Auditoría Financiera 2019	10	10
4. PMCGR Auditoría 2019 (Laguna de Tota)	4	4
5. PMCGR Auditoría 2019 HLB en Cítricos	17	17
6. PMCGR Auditoría Actuación Especial 2019	23	23
7. PMCGR Auditoría Reforma Rural Integral 2019	9	9
8. PMCGR Denuncia Contrato Arrendamiento	5	5
9. PMCGR Denuncia Contrato Pensemos	4	4
TOTALES	**242**	**242**

Fuente: ICA – Oficina Asesora de Planeación

Tabla 4 Planes de Mejoramiento CGR en ejecución

Plan	Total Acciones	Acciones Cumplidas	Acciones en término
1. PMCGR Auditoría Regular 2014	17	13	4
2. PMCGR Auditoría Especial 2015	49	48	1
3. PMCGR Auditoría Regular 2015	118	115	3
4. PMCGR Auditoría Regular 2016	151	126	25*
5. PMCGR Denuncia 2019	3	1	2
6. PMCGR Auditoria de Cumplimiento 2018- 2019	146	144	2
7. PMCGR Auditoría Financiera 2020	56	55	1
8. PMCGR Auditoría Especial de Fiscalización a la Gestión sobre Inmuebles del ICA 2021	62	52	10*
9. PMCGR Informe de Servidor Público Radicado con el No. 2021-211001-82111-D	7	4	3
10. PMCGR Auditoría Financiera 2021	23	18	5
TOTALES	**632**	**576**	**56**

Fuente: ICA – Oficina Asesora de Planeación

De acuerdo con lo anterior, el instituto presenta un cumplimiento de 818 acciones de 874 suscritas, lo que equivale al 93.6% y en ejecución el 6.4%.

*En lo referente a las acciones que presentamos en término corresponde en su gran mayoría a las actividades que se están realizando para el saneamiento y legalización de los inmuebles a nivel nacional y que tienen relación con otras entidades, para las cuales se estima culminar en agosto de 2025; estas acciones corresponden principalmente con los planes de mejoramiento de las auditorías regular 2016 y especial de fiscalización a la gestión sobre inmuebles el ICA 2021.

1.1.2 Asuntos Internacionales

Admisibilidad Sanitaria y Fitosanitaria

En el marco del Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad y la línea Campo con progreso del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, que busca dinamizar y desarrollar la productividad del sector rural en el país, se definió el indicador de nuevas admisibilidades sanitarias adquiridas, con el propósito de mejorar las condiciones de los productos agropecuarios para su acceso a los mercados externos, impulsar el aprovechamiento de los acuerdos comerciales suscritos por Colombia y fomentar las exportaciones de productos no tradicionales, a través de la gestión e implementación de un plan integral de admisibilidad sanitaria y fitosanitaria y el establecimiento de una estrategia de diplomacia sanitaria.

Para el cuatrienio 2018-2022, se estableció la meta de 48 nuevas admisibilidades de productos agropecuarios colombianos en los mercados internacionales, con metas anuales de 12 admisibilidades obtenidas, para la medición de avances de cada año de manera individual.

Como parte del trabajo realizado por la Dirección Técnica de Asuntos Internacionales, durante la vigencia 2022 se gestionaron 246 procesos de admisibilidad a 50 países, de los cuales 112 corresponden a procesos agrícolas y 134 a procesos pecuarios.

Durante la vigencia 2022, se logró el acceso sanitario de 14 productos del sector agropecuario (7 productos agrícolas y 7 productos pecuarios) a 11 países, esto representa un cumplimiento del 116.6% de la meta anual establecida. Esto permitirá a los productores ampliar sus posibilidades de exportación e incrementar sus ingresos económicos.

Tabla 5 Nuevas Admisibilidades obtenidas durante el primer semestre de la vigencia 2022

No.	Nuevas Admisibilidades Sanitarias Obtenidas	País	Mes
1	Leche y derivados lácteos	Israel	Enero
2	Flor cortada Hortensia (*Hydrangea macrophylla*)	Marruecos	Enero
3	Flor cortada Rosa	Marruecos	Enero
4	Tripas de origen porcino, bovino, ovino y caprino	Brasil	Febrero
5	Mucosas de origen porcino, bovino, ovino y caprino	Brasil	Febrero
6	Plantas in-vitro de *Limonium* spp	Brasil	Abril
7	Granos de café verde	Trinidad y Tobago	Abril
8	Mucosa Bovina	Paraguay	Mayo
9	Fruto fresco de Uchuva (*Physalis peruviana L*).	México	Junio
10	Aguacate Hass	Chile	Agosto
11	Leche y productos lácteos	Uruguay	Septiembre
12	Carne Porcina	Singapur	Septiembre
13	Carne de Pollo	Cuba	Septiembre
14	Semilla de Cannabis (Cañamo – Cannabis sativa)	Ecuador	Octubre

Fuente: ICA- Subgerencia de Regulación Sanitaria y Fitosanitaria

Cooperación Técnica Internacional

Se desarrollaron las siguientes actividades para la cooperación internacional, buscando contribuir al fortalecimiento institucional y la capacitación técnico-científica de sus funcionarios:

El día 17 de mayo de 2022, se realizó una reunión de seguimiento al memorando de entendimiento en la que participaron ICA, INVIMA y DVFA (Dinamarca), como resultado de esa reunión, por parte de Colombia, se presentaron los temas que debían incluirse en esta tercera fase de cooperación. Los temas propuestos por ICA en esta reunión fueron los siguientes:

- Bienestar animal
- Resistencia Antimicrobiana

El ICA presento solicitud de Cooperación internacional a la Embajada de Dinamarca en Colombia relacionada con el tema de Binomios caninos (oficio 20222008688 del 18/05/2022), tema indispensable para el fortalecimiento de las medidas de control a implementar en puertos, aeropuertos y puntos fronterizos para prevenir el ingreso de enfermedades como la Peste Porcina Africana - PPA ausente en nuestro país.

1.1.3 Comunicaciones

Estrategia de Regionalización[3]

Para generar acciones integradas de comunicación, a nivel nacional y regional, y mantener informados a los grupos de valor sobre las actividades misionales e institucionales que realiza el Instituto se implementó la estrategia de regionalización, con la cual se dividió en 6 regiones el país para el cubrimiento periodístico, relacionamiento estratégico y coordinación de acciones integradas de comunicación.

Para cada una de estas zonas se designó a un periodista del equipo de la Oficina Asesora de Comunicaciones para el relacionamiento estratégico en las regiones y coordinar las acciones integradas de comunicación, en articulación con medios de comunicación regionales, sectores productivos y entidades públicas y privadas, para atender las necesidades de información, teniendo en cuenta la vocación productiva de cada región y las particularidades propias de cada territorio como como: la idiosincrasia y las características geográficas, climáticas, demográficas, culturales, lingüísticas o de otro tipo que representen la identidad de cada región.

Para la vigencia 2022, se tenían 2 metas:

Meta 1: incrementar la presencia regional en la parrilla institucional con el fin de mantener una información fluida entre las seccionales y el nivel central, entidades públicas, privadas y la ciudadanía en general.

Meta 2: creación de la Red de Corresponsales ICA. Meta propuesta: creación de la red con 32 corresponsales.

Como ejemplo de la importancia de la estrategia de regionalización se resalta el caso de la región fronteriza la cual tuvo un aumento de la información publicada de un 31%, en comparación con el 2021, con lo que se fortaleció la comunicación del riesgo visibilizando temas relevantes para mantener la sanidad agropecuaria teniendo en cuenta las condiciones de la apertura de la frontera en el 2022. Otras regiones para resaltar son la Pacífica y Andina 1 en la que en la vigencia 2022 presentaron un gran número de publicaciones.

Tabla 6 Número de Boletines Regionales

Región	2022
Amazónica	114
Fronteriza	168
Caribe	125
Pacífica	211
Andina 1	332

[3] https://www.ica.gov.co/noticias

Región	2022
Andina 2	152

Fuente: ICA- Oficina Asesora de Comunicaciones

Se conformó la red con un grupo de 32 colaboradores a nivel nacional, con el principal objetivo de apoyar las tareas de comunicación externa e interna y la transmisión de información requerida en el día a día y con lo que se busca impulsar una adecuada divulgación y participación de las seccionales aportando a una mayor representación de sus acciones y aportes de su región, así como de sus integrantes. El corresponsal se convertirá en un actor clave de la comunicación para cubrir las necesidades de divulgación de la información de sus seccionales, en el marco de la política y su Plan Estratégico de Comunicaciones, reto que implica una gran responsabilidad. También será un aliado para facilitar la comunicación interna y externa de la seccional, por lo que trabaja en equipo con el grupo de profesionales de la OAC. Se creó el Manual del Corresponsal (DIR-OAC-M-001 – V.1), el cual es un documento guía con los conceptos básicos, canales y lineamientos para una efectiva gestión de nuestros corresponsales designados.

Estrategia Multicanal

Programa Tv ICA Comunica[4]: Programa institucional que registra las acciones y actividades que adelanta el instituto para prevenir la presencia de plagas y enfermedades que puedan afectar la producción agropecuaria. Se realiza énfasis en el trabajo que se realiza en las diferentes seccionales y en las campañas de comunicación del riesgo que se direccionan desde las subgerencias. Su formato permite informar, pero también contar las historias de vida de los productores y el acompañamiento de los funcionarios del ICA.

Se adelantaron las acciones pertinentes para la divulgación de información generada por las regiones, subgerencias y gerencia general, mediante un análisis de la información que se requiere para impactar a los productores y en general al sector agropecuario del país, priorizando temas como:

- Recomendaciones para proteger las producciones de la ola invernal
- Atención emergencia sanitaria mediante un llamado especial a los productores aviares para que reforzarán todas las medidas de bioseguridad por la presencia de la Influenza aviar de alta patogenicidad.
- Buenas prácticas agrícolas y ganaderas.
- Promoción del bienestar animal y las normas en predio o movilización.
- Promoción de la bioseguridad en los cultivos o en predios pecuarios para prevenir el ingreso de plagas o enfermedades.
- Registro de predios para exportación de vegetales en fresco.
- Casos exitosos de mujeres rurales
- Especial de nueva zona declarada como libre de plagas cuarentenarias de aguacate Hass.

Se realizó el desplazamiento a las diferentes seccionales de la entidad en el territorio nacional para la grabación de las actividades y acciones para mantener la sanidad agropecuaria del país y producir alimentos sanos y aptos para el consumo humano.

Se emitieron por RTVC - Canal Institucional de 40 programas de televisión, canal especializado en entregar información de las entidades del estado y cuya cobertura en el territorio nacional es de un 93%. Este canal público de televisión permite llegar a todos los estratos de la población y sin tener que realizar pagos para suscripciones. La estructura del programa con lenguaje sencillo, claro y cercano a los productores sin desvincular las recomendaciones técnicas permite mostrar el quehacer en equipo del ICA y de los productores para fortalecer el campo y sus actividades, logrando en muchos sitios el reconocimiento de la marca ICA Comunica y con el cual tenemos promedio de personas alcanzadas (Rch#) por capítulo en el mes de 11.050 y 2.450 Rating (Rat#) personas promedio por capítulo. (Datos suministrados por RTVC).

[4] https://www.youtube.com/watch?v=EBHCihM1VBE&list=PLGMkIngZ7VlpJCVIiPaBHiHwKj9dmHWrF

Programa ICA Comunica Radio[5]: A través de este programa se comunican las actividades que adelanta el Instituto en comunicación y gestión del riesgo prevención de plagas y enfermedades que puedan afectar la producción agropecuaria nacional. Así mimo, sirve de canal para capacitar y entregar recomendaciones a todos los productores para la adopción de las buenas prácticas agropecuarias las cuales están encaminadas a entregar productos inocuos para el consumo humano.

La meta fue de 33 programas de radio, con duración de 30 minutos para emisión por la Radio Nacional de Colombia, los días sábado en horario de 5 a 6 am. Se realizaron 5 programas más, para emisión por la red de emisoras comunitarias y plataformas digitales.

Por otro lado, se realizaron 50 programas de radio con duración de 15 minutos, los cuales son transmitidos a través de la emisora de la Gobernación Norte de Santander, en el horario de 6 a 6: 15 am que tiene alcance en 3 departamentos.

El gran total de programas de radio fue de 88, con emisión por las 64 emisoras de la Radio Nacional de Colombia, canal de YouTube y otras plataformas digitales, para los cuales se realizó preproducción y desarrollo de la idea creativa, elección de temas, realización de libretos, contactos con entrevistados, realización de entrevistas, contactos con voceros de gremios, investigación de temas de actualidad y campañas institucionales, presentación del programa.

El alcance de Radio Nacional en los últimos 30 días fue del 83% según la última medición de ECAR III-2022. (Datos suministrados por RTVC).

Se realizó el envío del programa a la red de emisoras comunitarias que tiene amplia sintonía en cada región del país.

Spotify[6]: Canal usado para la reproducción y landing de divulgación del programa de radio ICA Comunica y el pódcast, Desde el campo con el ICA y como apoyo a otros productos exclusivamente sonoros.

Se realizaron todas las publicaciones de productos sonoros desarrollados por la Oficina Asesora de Comunicación durante el año, programas de radio, pódcast, jingles, cuñas, entrevistas.

A diciembre del 2022, se realizaron 73 episodios con un total de 2,897 starts, 855 streamings, 465 oyentes, 137 seguidores, principalmente de Colombia, Panamá, Francia y Chile, 40% entre los 45 y 59 años,33% mujeres, 67% hombres, seguido por un 33% entre los 35 y 44 años, 80% hombres, 20% mujeres, 13, 33% entre los 28 y 34 años, 100% mujeres y 13,33% entre los 23 y 27 años, 100% hombres.

Campañas de comunicación: producto elaborado con el fin de divulgar la información misional e institucional de la entidad mediante piezas gráficas y productos audiovisuales.

A 31 de diciembre del 2022, se realizaron 390 campañas y 3.534 piezas de comunicación institucional y del riesgo sanitario y fitosanitario, gráficas, audiovisuales y otras. Para el 2022 el número total de publicaciones realizadas en redes sociales, plataformas de mensajería y otros canales digitales, internos y externos fue de 19.435.

Banners Web Home: Canales de exposición informativa ubicados en la página web de inicio del ICA.

A 18 de diciembre del 2022[7], se publicaron 52 banners misionales y 42 banners institucionales, ambos en el home de la página web, que para todo el periodo de 2022 tuvo un total de 7.544.306 visitas generando la misma cantidad de impactos, 78% desde Colombia 22% desde el exterior.

[5] Los programas quedan publicados en las plataformas institucionales como archivos de consulta para todos los ciudadanos. Para escuchar ingrese aquí: https://open.spotify.com/episode/65BjEsP49hNJyKUDSPJmXz

[6] Para conocer el canal haga clic en el siguiente enlace: https://open.spotify.com/show/6fnL02Oz4IK7cxsEnbcdQt

[7] Información consignada en el aplicativo Kentico y Google Analitycs

WhatsApp: Red social de mensajería instantánea en la que se ha creado una gran comunidad con la que se comparte información de manera inmediata con nuestros usuarios. Al cierre del 2021 se tenían 1272 usuarios inscritos en nuestros grupos de información, durante el año 2022 se superó la meta de aumentar 500 suscriptores, logrando 2.581 suscriptores.

Se crearon diferentes grupos en los que los usuarios libremente a través de links puedan suscribirse a nuestros grupos en los que diariamente recibirán información.

Redes sociales: (Twitter, Facebook, Instagram y mensajería). El objetivo es aumentar nuestros seguidores e interacción con la adecuada gestión de la información recibida y generada por parte del Instituto.

Tabla 7 Gestión Redes Sociales

Red Social	Estrategia	Alcance	Seguidores	Interacción
Twitter	A través de la interacción con los usuarios, copys creativos, mejoramiento del contenido se crea una mejor relación con nuestro público.	A través de llamados de acción mejorados se puede crear mejor vínculo, aunque no se alcanzó el objetivo, la diferencia es de 900 interacciones menos	**Año 2021:** 73,922 **Objetivo 2022:** Aumentar 4 mil seguidores. **Logro 2022:** 6.700 seguidores nuevos.	**Año 2021:** 29.162 **Objetivo del 2022**: 30.000. **Logrado en alcance 2022:** 28.232.
Facebook	Aumentar nuestros seguidores a través de las publicaciones de los contenidos adecuados y mejorados, con captions más claros y precisos para nuestra comunidad.	Nuestras publicaciones con los ajustes realizados en diseño, contenido y versatilidad han permitido superar el objetivo.	**Año 2021:** 121.206 **Objetivo 2022:** Aumentar 5 mil seguidores más. **Logro 2022:** 7.100 seguidores nuevos.	**Año 2021:** 114.439 **Objetivo del 2022**: 115.000 **Logrado en alcance 2022:** 116.263.
Instagram	La estrategia que se utilizó fue mejorar la interacción con nuestros seguidores y la sinergia con las entidades adscritas.	Aunque se cambiaron los captions y la periodicidad de las publicaciones nuestro alcance disminuyó considerablemente, se debe evaluar el contenido publicado y analizar si las piezas que están en la red social no cumplen con el objetivo de esta.	**Año 2021:** 18.438 **Objetivo 2022:** Aumentar 2 mil seguidores más. **Logro 2022:** 4.600 nuevos seguidores.	**Año 2021:** 63.667 **Objetivo del 2022**: 65.000 **Logrado en alcance en el 2022:** 39.513

Fuente: ICA- Oficina Asesora de Comunicaciones

Fortalecimiento del Relacionamiento Estratégico a Nivel Interno

Con el fin de propiciar un flujo de información adecuado a nivel interno, lograr que todas las personas vinculadas al Instituto sepan sobre los programas y acciones que hace el ICA a nivel nacional, e interioricen la misión, visión y las metas institucionales propuestas y alcanzadas, para generar sentido de pertenencia, y facilitar la orientación de los esfuerzos en una misma dirección; se dieron a conocer los logros y resultados. Se organizaron espacios de diálogo con la alta dirección a nivel nacional y regional, con los colaboradores en las gerencias seccionales.

Para el 2022 se reconocieron a 47 funcionarios y contratistas de las diferentes dependencias y seccionales del ICA a nivel nacional siguiendo con la campaña de Fan Destacado, creada desde el 2021, y con la que se buscó destacar y reconocer a los colaboradores del ICA comprometidos con la entidad que leen diariamente los comunicados que se emiten por los diferentes canales internos del Instituto como lo son: los correos masivos, el grupo de WhatsApp (Al Día con el ICA), ICANet y la red social Yammer, así como motivar a la consulta y lectura. Esta campaña ha tenido gran acogida lo que ha permitido generar interés en la información institucional y el fortalecimiento de una visión compartida que genere sentido de pertenencia y facilite la orientación de sus esfuerzos en una misma dirección.

1.1.4 Gobernabilidad de las Tecnologías de la Información

Gobierno Digital

En desarrollo de la implementación de la política de gobierno digital, la Oficina de Tecnologías de la información viene adelantando la Estrategia 100% Digital como su carta de navegación hacia la transformación digital que la Entidad demanda a partir del diseño, implementación, mejora e innovación de proyectos estratégicos de TI, que le permitan ofrecer más y mejores servicios ciudadanos digitales de calidad, seguros y confiables, pero que además consulten las necesidades de los grupos de interés, gremios, sector agropecuario y ciudadanos en general que interactúan con el Instituto.

La implementación del Gobierno Digital ha permitido al ICA mejorar la infraestructura física TI, ofertar más y mejores servicios y tramites, más datos de gobierno organizados y disponibles para la toma de decisiones y la consulta y uso por parte de los ciudadanos garantizando así la transparencia del Estado.

En atención al componente de TIC para sociedad, se gestiona en orientación a los grupos de interés fortaleciendo la interacción con los ciudadanos, los gremios del sector agropecuario, productores ofertando datos de gobierno y abiertos para su uso y aprovechamiento, servicios digitales de calidad y permitiendo la participación ciudadana activa en la construcción de la normatividad a aplicar, en los procesos de planeación y por supuesto en la rendición de cuentas.

En desarrollo de las mesas técnicas de gobierno digital realizadas durante el primer semestre del año 2022, se apropió y divulgo la nueva norma (Decreto 767 de 2022***)*** y el manual de implementación para el conocimiento de la entidad y su apropiación como una nueva oportunidad de innovación para la transformación digital de la institución. Se destaca en este nuevo marco la cultura y apropiación como un nuevo habilitador de la política en dirección al objetivo de impactar positivamente la calidad de vida de los ciudadanos y la competitividad generando valor de lo público a través de la trasformación digital del Estado.

Se continua con la conectividad del ICA con la base de datos del Archivo Nacional de Identificación (ANI) de la Registraduría Nacional del Estado Civil (RNEC), para ello se solicita el usuario correspondiente y se realizan las conexiones a través de VPN (Site To Site), quedando establecida y operante, para continuar con los ajustes y validaciones dentro de los Sistemas de Información de SISCOP y SIGMA.

Por quinto año consecutivo, el ICA participó en el Concurso de Máxima Velocidad, en su versión del 2022, que mide el avance en la implementación de la Estrategia de Gobierno Digital del MINTIC, posicionándose en el Segundo Lugar, entre las Entidades del Orden Nacional, en el Circuito Fórmula 2. Premio otorgado en el marco del evento CIO SUMMIT 2022.

Sistema de Gestión de Seguridad de la Información

El Instituto Colombiano Agropecuario -ICA adopta, establece, implementa, opera, verifica y mejora el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información SGSI para los procesos misionales, apoyo, estratégicos y de evaluación que componen el mapa de procesos de la entidad.

El ICA acorde con su naturaleza jurídica, misión y visión, encontró aplicables todos los requisitos de la NTC/ISO 27001:2013 y todos los controles del Anexo A, de acuerdo con la aplicabilidad y excepciones definidas en la "Declaración de Aplicabilidad".

Durante el año 2022 se adelantaron las siguientes actividades:

- Publicación de los activos de información en la página web de la entidad y en la página de Datos abiertos.
- Gestión de los incidentes reportados en la mesa de servicio CERESO y por medio del correo de seguridad.digital@ica.gov.co en cuanto a los temas de (Correos SPAM, Virus, código Malicioso), atendidos por los ingenieros de la mesa de servicio y por parte del personal de Seguridad Digital.

- Se realiza el apoyo en la gestión de control de cambios en la infraestructura tecnológica de la entidad, como lo son: Aplicaciones Misionales, Aplicaciones de Apoyo, cambios en la Infraestructura Tecnológica.
- Dentro de la ejecución del plan de cultura y sensibilización, se realizaron actividades de socialización de manera presencial a las seccionales de Nariño, Valle, Putumayo, por medio de los correos masivos se realiza la divulgación de fechas especiales, asa como campañas de uso y apropiación de las herramientas colaborativas.

Implementación y Mantenimiento de los Sistemas de Información del ICA

El ICA debe mantener el sistema de gestión de seguridad de la información, para proteger los activos de información que son propiedad o se encuentran bajo custodia de este, es por ello por lo que se hace necesario gestionar y controlar los cambios que afectan el normal funcionamiento de la infraestructura tecnológica y los sistemas de información.

Durante la vigencia de 2022, se ejecutó de manera exitosa los siguientes cambios y/o actualizaciones a las plataformas tecnológicas de la entidad como lo son:

- Aplicaciones Misionales (25)
- Aplicaciones de Apoyo (16)
- Infraestructura Tecnológica (11)

Los procesos de ejecución de cambios permiten la identificación de los riesgos asociados, los cuales permiten una óptima ejecución y en los casos que se presenten algún tipo de inconveniente, estos se puedan retornar al estado inicial causando el menor impacto a las actividades misionales de la entidad.

Interoperabilidad

En el marco de la política de gobierno digital, se realizan procesos de interoperabilidad para responder de manera eficiente con TIC para el Estado para generar intercambios de la información y ofertar servicios digitales de calidad.

Se continúa el avance en la interoperabilidad con otras entidades, actualizando la versión de XROAD e iniciando el desarrollo de webservices con el MARD para Ventanilla Única Forestal, con el Ministerio de Comercio para Sistema de Riesgos – SAR, con el Ministerio de Justicia para el Mecanismo de Información para el Control de Cannabis – MICC, con la Superintendencia de Notariado y Registro para consulta los certificados de propiedad de predios.

2. Gestión Misional

2.1. Protección Animal

Centro Integrado ICA, INVIMA POLFA/DIAN (CIIIP) Animal

En el año 2018 entró en operación el Centro Integrado ICA Invima, Polfa/DIAN, que comprende un puesto de mando unificado que tiene como propósito articular las capacidades técnicas y operativas de las entidades que la conforman y que permiten integrar información para contrarrestar el fenómeno del contrabando y la ilegalidad que ponen en riesgo la sanidad agropecuaria del país.

La gestión durante la vigencia 2022 se enfocó en contrarrestar el fenómeno del contrabando y la ilegalidad que ponen en riesgo la sanidad agropecuaria del país, así como recibir y analizar las denuncias, preparar estrategias de vigilancia, control y monitoreo, analizando irregularidades en las movilizaciones que se llevan a cabo a nivel nacional.

El desempeño Operacional de la Policía Fiscal y Aduanera en el periodo de gobierno, logró aprensiones de 4.075.957 unidades y kilogramos de perecederos por $6.633 millones (valor avalúo DIAN) e incautaciones de 176.480 unidades y kilogramos de perecederos por 731 millones (valor comercial).

Programa Nacional de Erradicación de Fiebre Aftosa

El objetivo del programa es mantener un alto y homogéneo nivel inmunitario de la población bovina y bufalina en zonas con vacunación, para proteger y mantener las zonas certificadas por la OMSA como libres de fiebre aftosa.

Para la vigencia 2022, en el ciclo adicional en zonas de frontera con Venezuela se logró una cobertura en predios 97,9% para un total de 47.770 predios inmunizados, de los animales menores de 24 meses se vacunaron 1.688.029, logrando una cobertura de 99.2%. En el primer ciclo 2022, se inmunizaron 29.531.713 animales correspondientes al 98,4% de cobertura, en 606.745 predios correspondientes al 98%. En el segundo ciclo 2022, para el corte de la semana 7 se alcanzó una cobertura de 95.1% en predios con 589.284 predios vacunados y 94.6% en animales para un total de 28.392.392 inmunizados.

Se realizó la gestión para la inmunización de animales menores de 24 meses los cuales presentaban bajos resultados de anticuerpos vacúnales en los estudios de inmunidad teniendo en cuenta el posible riesgo de circulación viral para fiebre aftosa en los departamento de zona de frontera.

Por otra parte, se realizó el respectivo seguimiento a los ciclos de vacunación nacionales donde se identificaron municipios con bajas coberturas llevando un seguimiento específico como zonas priorizadas durante la ejecución para poder implementar estrategias las cuales lograron una mayor cobertura. Igualmente se realizó el acompañamiento y los planes de mejora a las Organizaciones ejecutoras Ganaderas que obtuvieron bajos puntajes en la calificación final del ciclo de vacunación para fortalecer e implementar acciones que puedan mejorar las situaciones de incumplimiento.

También, se enviaron los formularios de reconocimiento anual de las zonas de fiebre aftosa libres sin vacunación y las zonas libres con vacunación para el mantenimiento del estatus para la aprobación de la Asamblea Mundial de Delegados en la próxima Sesión General de la OMSA.

Programa Nacional de Prevención Brucelosis Bovina

El Programa Nacional de Prevención y Control de Brucelosis Bovina fue reformulado durante la vigencia 2020 a través de la Resolución 75495 de 2020 "Por medio de la cual se establecen las medidas sanitarias para la prevención y control de la Brucella Abortus en las especies bovina, bufalina, ovina, caprina, porcina y équida dentro del territorio nacional", a partir de la cual se fortalecieron los procesos de certificación, saneamiento, y vigilancia epidemiológica de la enfermedad. Adicionalmente, por medio de la Resolución 7465 del 06 de mayo de 2022, se establecieron las diferentes zonas de prevalencia de Brucelosis bovina, las medidas sanitarias y las estrategias diferenciadas para estas zonas, a efectos de prevenir y controlar la propagación de la Brucella Abortus en las diferentes especies animales susceptibles en el territorio nacional.

Una de las actividades del programa de Brucelosis Bovina, es la certificación de predios como libres de la enfermedad, para lo cual a diciembre del año 2022, un total de 4.654 predios libres a nivel nacional, contaban con certificado vigente. En la siguiente tabla se relacionan los predios con certificado vigente por departamento.

Tabla 8 Predios con certificado vigente como predio Libre de Brucelosis Bovina

Departamento	Predios Certificados
Antioquia	1.228
Arauca	5
Atlántico	3
Bolívar	7
Boyacá	168
Caldas	72

Departamento	Predios Certificados
Caquetá	24
Casanare	20
Cauca	21
Cesar	19
Córdoba	69
Cundinamarca	564
Guainía	1
Huila	5
Magdalena	4
Meta	29
Nariño	2.160
Norte De Santander	5
Putumayo	29
Quindío	27
Risaralda	44
Santander	59
Sucre	9
Tolima	36
Valle Del Cauca	44
Vaupés	2
Total	**4.654**

Fuente: ICA, Dirección Técnica de Sanidad Animal

Como una de las acciones tendientes al control y erradicación de la enfermedad, en el año 2022, han ingresado al proceso de saneamiento 643 predios por diagnostico positivo a Brucelosis Bovina, sumando así 1.923 predios que se encuentran en saneamiento en el país. En el marco de este proceso, en el periodo de tiempo mencionado se han sacrificado 2.765 animales con diagnóstico positivo a la enfermedad. Con corte a diciembre de 2022, 372 predios concluyeron con el proceso de saneamiento siendo certificados libres de la enfermedad.

Adicionalmente, se han realizado 139 Estudios Epidemiológicos Complementarios-EEC, con el fin de establecer mediante investigación epidemiológica si los predios objeto de estudio y sus nexos epidemiológicos se encontraban infectados por Brucella Abortus.

En el año 2022 se realizaron 71 eventos de actualización a 994 funcionarios y contratistas del ICA, y 629 eventos de educomunicación con 11.328 participantes, entre los cuales se encontraban ganaderos, profesionales, técnicos, cooperativas de productores, asociaciones, estudiantes y organismos de inspección autorizados, entre otros.

Se logró el fortalecimiento de los procesos de certificación, saneamiento, vacunación, estudios epidemiológicos complementarios, eventos de educomunicación y entrenamientos internos.

Se mantiene la Zona del Archipiélago de San Andrés y Providencia como Libre de Brucelosis Bovina.

Se expidió la Resolución 00007465 (06/05/2022) "Por la cual se establecen las diferentes zonas de prevalencia de Brucelosis bovina, las medidas sanitarias y las estrategias diferenciadas para estas zonas", con el objetivo de prevenir y controlar la propagación de la Brucella abortus en las diferentes especies animales susceptibles en el territorio nacional.

Teniendo en cuenta el carácter zoonótico de esta enfermedad, su impacto económico en la producción primaria y en la salud pública, las acciones tendientes a su control y prevención son de gran relevancia para la producción ganadera del país.

Programa Nacional de Control de la Tuberculosis Bovina

Este programa incluye como parte de sus estrategias la certificación de predios Libres de Tuberculosis, la atención de notificaciones de cuadro granulomatoso en planta de beneficio, la intervención y saneamiento de predios con animales diagnosticados como positivos a la enfermedad, la supervisión del sacrificio de animales diagnosticados como positivos a la enfermedad, el pago de indemnizaciones a los productores por realizar el sacrificio de animales positivos a Tuberculosis bovina y la realización de eventos de socialización de la normatividad vigente y los aspectos básicos de la enfermedad.

A través de la Resolución 115687 de 2021 "Por la cual se establecen las medidas sanitarias para la prevención, el control y la erradicación de la Tuberculosis Bovina en las especies bovina y bufalina en Colombia y los requisitos para la certificación de predios libres de Tuberculosis Bovina", se realiza la reformulación del programa sanitario de prevención, control y erradicación de tuberculosis bovina. Esta modificación busca fortalecer el programa, a través de la consolidación de actividades de vigilancia epidemiológica, como la realización de estudios epidemiológicos a predios en saneamiento y visitas a predios colindantes o nexos epidemiológicos, y avanzar en la erradicación de la enfermedad con la proyección e implementación de planes de saneamiento predial para tuberculosis bovina, en aquellos predios donde se ha detectado la presencia de la enfermedad.

Como una de las actividades más relevantes del programa de Tuberculosis Bovina, durante el año 2022, fue la certificación de 2.171 predios libres, alcanzando un total nacional de 4.829 predios con certificado vigente. En la siguiente tabla se relacionan los predios con certificado vigente por departamento.

Tabla 9 Predios con certificado vigente como predio Libre de Tuberculosis Bovina

Departamento	Predios Certificados
Antioquia	1.057
Arauca	2
Atlántico	9
Bolívar	6
Boyacá	185
Caldas	87
Caquetá	27
Casanare	21
Cauca	19
Cesar	17
Córdoba	38
Cundinamarca	624
Huila	8
Magdalena	5
Meta	28
Nariño	2404
Norte De Santander	6
Putumayo	11
Quindío	30
Risaralda	70
Santander	57
Sucre	12
Tolima	33
Valle Del Cauca	70
Vaupés	3
Total	**4829**

Fuente: ICA, Dirección Técnica de Sanidad Animal

Como parte del proceso de identificación de animales positivos a tuberculosis, durante el año 2022, se tuberculinizaron 93.661 bovinos y 5.368 bufalinos, lo cual adicional a los procesos de certificación y diagnóstico para movilización realizados por Organismos de Inspección Autorizados, llevaron a la identificación de 26 predios con animales positivos a Tuberculosis Bovina, que por lo tanto ingresaron a proceso de saneamiento, completando a diciembre de 2022 un total de 112 predios en saneamiento. En este proceso se realizó la radicación de 17 planes de saneamiento predial, 51 estudios epidemiológicos, tuberculización de 16 predios colindantes o nexos epidemiológicos y sacrificio de 539 animales positivos a la enfermedad.

Igualmente, en cumplimiento de lo establecido en la Resolución del MARD 00043 del 2002 y la Resolución ICA 17463 de 2017 y como parte de la estrategia de erradicación de la enfermedad, en el año 2022 se pagó un valor por concepto de indemnizaciones de $948.960.808

Durante el año 2022, se llevaron a cabo un total de 64 eventos de actualización a 827 funcionarios y contratistas del Instituto, y 423 eventos de socialización dirigidos a ganaderos, profesionales, técnicos, cooperativas de productores, asociaciones, estudiantes y organismos de inspección autorizados, entre otros, con la asistencia de 6.996 participantes.

Se fortaleció el programa a través de la consolidación de actividades de vigilancia epidemiológica como la realización de estudios epidemiológicos a predios en saneamiento y visitas a predios colindantes o nexos epidemiológicos, y avance en la erradicación de la enfermedad con la proyección e implementación de planes de saneamiento predial para tuberculosis bovina en aquellos predios donde se ha detectado la presencia de la enfermedad.

Se mantiene la Zona del Archipiélago de San Andrés y Providencia como Libre de Tuberculosis Bovina.

El Avance en el programa de prevención, control y erradicación de la tuberculosis bovina, impacta la ganadería nacional por la importancia que esta enfermedad reviste para la salud pública, siendo una zoonosis de alto riesgo de salud ocupacional y por los perjuicios económicos causados a los productores por la reducción de la eficiencia reproductiva de los animales, además de la disminución de la producción tanto en hatos productores de leche, como en ganadería con propósito de producción de carne.

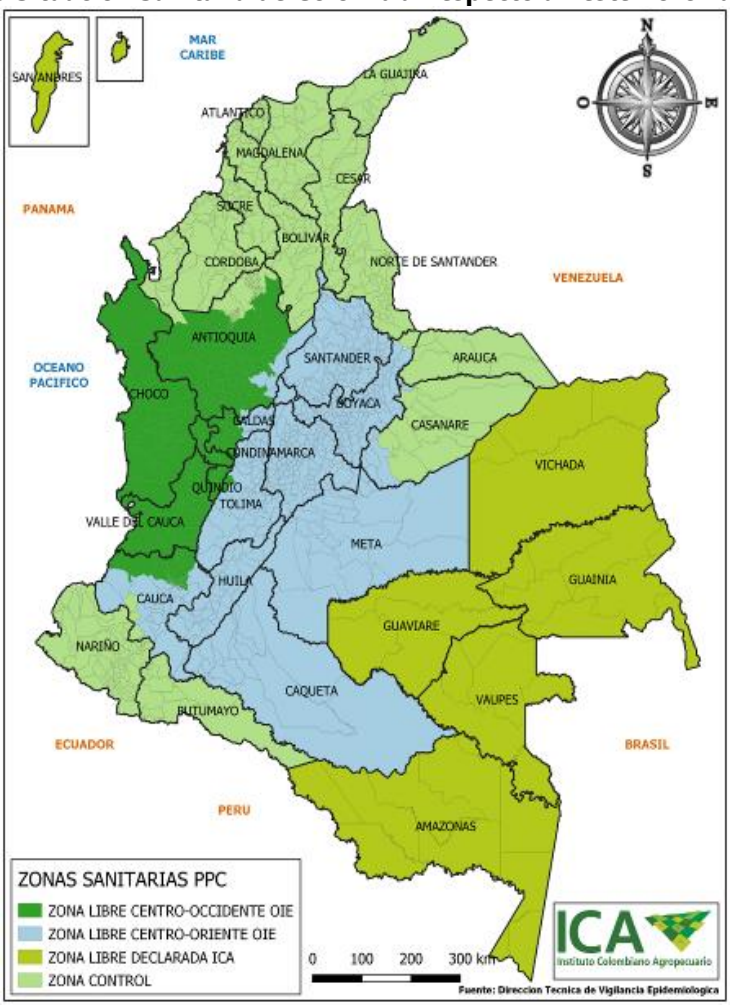
Programa de Erradicación de Peste Porcina Clásica (PPC)

Este programa se encuentra dirigido a la erradicación de la Peste Porcina Clásica del territorio nacional a través de la estrategia de zonificación. En su proceso de avance se realiza la definición de zonas que se mantienen bajo una estrategia de control de la enfermedad y otras en que, de manera secuencial, se realizan procesos de erradicación y se ejecutan actividades para el mantenimiento de estatus libre. Así mismo cuenta con un programa continuo de concienciación para el fomento de la notificación de todos los casos compatibles con la enfermedad por parte de productores y profesionales del sector, además de un sistema de vigilancia activa acorde con lo establecido en el código Sanitario de los animales terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal - OMSA.

Como parte de las actividades de vigilancia y control realizadas en el año 2022, se controlaron 49.967 porcinos en 313 visitas a eventos de concentración de animales; se realizaron 779 visitas a plantas de beneficio animal autorizadas para el sacrificio de porcinos, en las cuales se realizó inspección de 155.936 porcinos y se vigilaron 1.275.068 porcinos en 3.766 visitas que se realizaron a predios de alto riesgo en las zonas declaradas libres de la enfermedad. En la Zona de Control se vigilaron 7.903 predios de alto riesgo para PPC con 316.514 porcinos. Así mismo, se controlaron 13.496 movilizaciones de porcinos y 2.692 movilizaciones de productos.

De los 32 departamentos del país, 21 se mantienen libres y con ausencia clínica de la enfermedad. Durante la vigencia 2022, no se presentaron focos de la enfermedad en ninguno de los departamentos del país.

Gráfica 3 Situación Sanitaria de Colombia Respecto a Peste Porcina Clásica.



Fuente: ICA, Dirección Técnica de Sanidad Animal

Con el fin de mantener actualizados a los funcionarios y contratistas del ICA en los temas relacionados con el programa, se ejecutaron 88 eventos con la participación de 1.082 profesionales y técnicos de nuestra entidad, y se llevaron a cabo 457 eventos de educomunicación a 7.430 usuarios externos con el fin de fomentar la notificación de cuadros sistémicos compatibles con Peste Porcina Clásica y aumentar el conocimiento de profesionales, productores y todas las personas involucradas en el sector, de las actividades realizadas en el programa de erradicación de PPC.

Se mantuvo la Zona Centro Occidente como libre de PPC reconocida por la OMSA, la cual se encuentra conformada por los departamentos de: Antioquia (con excepción del Magdalena Medio, Urabá y Bajo Cauca), Caldas (con la excepción del Magdalena Medio), Quindío, Risaralda, Valle del Cauca, Norte del Cauca, Choco y el municipio de Cajamarca Tolima.

Igualmente, se recibió el reconocimiento por parte de la OMSA de la Zona Centro-Oriente como Zona libre de Peste Porcina Clásica, esta zona incluye los departamentos de: Santander, Boyacá, Casanare (sur), Cundinamarca, Meta, Caquetá, Huila, Tolima, Caldas (Magdalena medio Caldense), Antioquia (Bajo cauca Antioqueño y Magdalena medio) y la Zona norte del Cauca. Lo anterior permite que el 95% de la producción porcícola del país se realice en territorios libres de Peste Porcina Clásica, posibilitando la obtención de admisibilidades sanitarias para la carne de cerdo y mejorando las oportunidades para el sector productivo colombiano.

Adicionalmente al manejo de la Peste Porcina Clásica se han logrado obtener autodeclaraciones de otras enfermedades importantes para la producción porcina mediante la Resolución No. 091960/21 "Por medio de la cual se declara una zona libre de infección por el virus de la Enfermedad de Aujeszky y se establecen las condiciones para la misma" y la autodeclaración de país libre de Gastroenteritis Transmisible en Porcinos y de Coronavirus Respiratorio Porcino a través de las Resoluciones ICA 99264 y 99265.

El mantenimiento del estatus sanitario y de las acciones de vigilancia de la enfermedad contribuye a fortalecer la sanidad y producción Porcícola nacional, con el fin de facilitar las exportaciones de carne de cerdo y la apertura de mercados internacionales.

Programa de Prevención y Vigilancia de la Influenza Aviar

Este programa desarrolla actividades de prevención, vigilancia activa (muestreos en busca de la enfermedad), atención de notificaciones por cuadro neurológico y/o respiratorio aviar y de comunicación del riesgo con el fin de mantener el estatus de país por auto declaración como libre de la enfermedad desde el año 2010.

Durante el año 2022, se muestrearon en el marco de las acciones de vigilancia activa de Influenza Aviar, 732 granjas comerciales, 3.070 conglomerados de aves de traspatio basados en riesgo, 68 Plazas de mercado, 268 predios de aves de combate, 270 almacenes agropecuarios y 38 Predios no convencionales de producción (Ratites, Codornices, Pavos, Patos, Gansos entre otros).

Adicionalmente se realizaron 5.688 visitas, a predios avícolas de alto riesgo de presentar la enfermedad, 66 eventos de actualización en enfermedades aviares de control oficial, incluyendo Influenza aviar, con la asistencia de 861 funcionarios y contratistas del ICA y 159 eventos de educomunicación a productores, profesionales, técnicos y personas que laboran en el sector avícola con 2.480 participantes.

Debido a la presentación de 39 focos de Influenza aviar en predios de traspatio con poblaciones de gallinas, patos y pavos con contacto con aves migratorias, se declaró a través de la Resolución 22990 del 11 de noviembre de 2022 estado de Emergencia sanitaria en el Territorio nacional por la presencia de esta enfermedad debido a su importancia como enfermedad Zoonótica, exótica y por su afectación a la seguridad alimentaria.

Para el control de los brotes se han implementado las siguientes acciones: vigilancia epidemiológica activa en zonas perifocal (1km), vigilancia (2km) y protección (5km), sacrificio sanitario de aves en focos, predios colindantes y nexos epidemiológicos, compensación de aves sacrificadas, limpieza y desinfección en predios donde se realiza el sacrificio de aves, puestos de control fluviales y terrestres, restricción de la movilización de aves, productos, gallinaza y pollinaza, prohibición de concentración de aves y verificación de Bioseguridad en granjas avícolas comerciales. En forma adicional se implementaron diferentes estrategias de comunicación del riesgo, con el fin de informar a la comunidad la importancia de la prevención de esta enfermedad, a través de la implementación de medidas de bioseguridad.

Se han sacrificado un total de 49.524 aves en 441 predios, en la siguiente tabla se describe el número de aves y predios en los cuales se ha realizado sacrificio sanitario durante la atención de emergencia de Influenza Aviar.

Tabla 10 Sacrificio sanitario emergencia de Influenza Aviar

Frente Trabajo	Predios Sacrificados	Aves Sacrificadas
Choco (Acandí)	158	4306
Sucre (Los Palmitos - Tolú Viejo-Guaranda-Sampués)	33	33.427*
Córdoba (Lorica -Cerete - Ciénaga De Oro, San Bernardo. San Pelayo - Moñitos)	176	9906
Bolívar (Cartagena)	66	1409
Magdalena (El Reten)	8	252

Frente Trabajo	Predios Sacrificados	Aves Sacrificadas
TOTAL	**441**	**49524**

Fuente: ICA, Dirección Técnica de Sanidad Animal

A continuación, se relaciona el estado actual del control de los brotes identificados con corte a diciembre. A la fecha de presentación de este informe Colombia mantiene el estatus de autodeclaración como país libre de Influenza Aviar, teniendo en cuenta que la totalidad de los focos se han presentado en predios de traspatio y la producción comercial de aves de corral continua libre de la enfermedad.

Tabla 11 Estado actual de control de los Brotes de Influenza Aviar

Frente De Trabajo	Focos	Estado Del Brote	Acciones en Ejecución
Acandí (Choco)	Erradicados	Cerrado	Finalizadas
Cartagena (Bolívar)	Erradicados	Cerrado	Finalizadas
Los Palmitos (Sucre)	Erradicados	Cerrado	Finalizadas
Tolú Viejo (Sucre)	Erradicados	Controlado	Finalizadas
Lorica (Córdoba)	Erradicados	Controlado	Primeros Muestreos Ambientales
Cerete (Córdoba)	Erradicados	Controlado	Finalizadas
El Reten (Magdalena)	Erradicados	Cerrado	Finalizadas
San Bernardo (Córdoba)	Erradicados	Controlado	Finalizadas
San Pelayo (Córdoba)	Erradicados	Controlado	Segundos Muestreos Ambientales
Ciénaga de Oro (Córdoba)	Erradicados	Controlado	Finalizadas
Moñitos (Córdoba)	Erradicados	Controlado	Segundos Muestreos Ambientales
Cotorra (Córdoba)	Erradicados	Controlado	Segundos Muestreos Ambientales
Guaranda (Sucre)	Erradicados	En Vigilancia	Segundas Visitas De Vigilancia Clínica

Fuente: ICA, Dirección Técnica de Sanidad Animal

Se mantiene el estatus sanitario ante la OMSA como país libre de Influenza Aviar, teniendo en cuenta que la presentación de la enfermedad no ha alcanzado la avicultura comercial, lo cual permite al sector avícola mantener sus estándares de producción y cumplir requisitos para el acceso a mercados internacionales. Se fortaleció la vigilancia epidemiológica activa de la Influenza Aviar en aves silvestres nativa y migratoria dentro del territorio nacional.

Se estableció un sistema adecuado y oportuno para el sacrificio sanitario masivo de aves y su correspondiente disposición de cadáveres.

Programa de Control y Erradicación de la Enfermedad de Newcastle

Dentro de las actividades desarrolladas en el programa de control y erradicación de la enfermedad de Newcastle, se encuentran la atención de notificaciones de cuadros neurológicos respiratorios aviares, compatibles con la enfermedad de Newcastle, la vigilancia epidemiológica activa (programación de muestreo en búsqueda de la enfermedad) y la realización de eventos de socialización.

En el año 2022, como parte de la Vigilancia activa para la erradicación de la Enfermedad de Newcastle de alta virulencia, se muestrearon 732 granjas comerciales, 3.070 conglomerados de aves de traspatio basados en riesgo, 68 Plazas de mercado, 268 predios de aves de combate, 270 almacenes agropecuarios y 38 Predios no convencionales de producción (Ratites, Codornices, Pavos, Patos, Gansos entre otros); se realizaron 5.688 visitas a predios avícolas de alto riesgo de presentar la enfermedad, 66 eventos de actualización en enfermedades aviares de control oficial, incluyendo la Enfermedad de Newcastle, con la asistencia de 861 funcionarios y contratistas del ICA y 159 eventos de educomunicación dirigidos a productores, profesionales, técnicos y personas que laboran en el sector avícola con una asistencia de 2.480 participantes.

Debido a los 8 focos de enfermedad de Newcastle de alta virulencia que se presentaron en los municipios de Suarez, Piendamó y Morales en el departamento del Cauca, se desarrollaron actividades de control y erradicación incluyendo la atención de un total de 83 notificaciones, vigilancia activa a través de la visita de 912 predios con un total de 9.660 aves muestreadas, muestreos aleatorios en el rango de las áreas intervenidas alrededor de los focos (1, 2, 5 y 10 km), obligatoriedad de aplicación de la vacuna de Newcastle en las aves de traspatio y combate y se implementó un plan de control de movimientos en la zona afectada, restringiendo los movimientos de aves de combate a través de la expedición de resolución de cuarentena departamental interpuesta por el ICA (Resolución 6963 del 30 de abril de 2022), así como una medida sanitaria complementaria interpuesta por el departamento vecino del Valle del Cauca (Resolución 7453 del 5 de mayo de 2022) para evitar el desarrollo de eventos gallísticos y concentraciones de aves de corral dentro de las zonas intervenidas por el ICA, entre otras.

En los predios foco se realizó el sacrificio sanitario del 100% de las aves expuestas, así como los predios colindantes (en caso de existir), los cuales también fueron interdictos por el ICA a través de cuarentena sanitaria y su posterior sacrificio de aves con la correspondiente compensación económica. En total fueron sacrificadas 375 aves en un total de ocho (8) predios.

El último foco fue confirmado el día 27 de mayo del 2022. En los focos detectados se afectaron aves de traspatio y riña (aves que no son de corral).

Con el fin de establecer el éxito de las actividades de control y soportar la ausencia de circulación viral en la zona, se diseñó un muestreo aleatorio tomando como población marco el total de los predios con presencia de aves censados y visitados durante la atención de la emergencia. En total se vigilaron 6.289 predios de los cuales el 74% correspondieron a predios de traspatio y el 26% restante a predios con aves de riña. Con esta información se estableció el tamaño de muestra tomando como parámetros una prevalencia estimada del 2%, un error del 5% y un nivel de confianza del 95%, arrojando un total de 290 predios a intervenir de manera aleatoria. Para esta vigilancia se establecieron tres fases distribuidas en los meses de junio, julio y agosto del presente año. Los dos primeros dos meses(junio y julio) se realizó vigilancia de signos clínicos en la totalidad de las aves presentes en los predios seleccionados aleatoriamente, encontrando ausencia de signos clínicos compatibles con la enfermedad en ambos meses, finalizando con una toma de muestras para confirmar a través de análisis molecular la ausencia del virus de Newcastle, obteniéndose como resultado que la totalidad de aves muestreadas (2.938) en 294 predios fueron negativas a la prueba de RT-PCR en tiempo real para la detección del virus de Newcastle.

Como resultado de las acciones anteriormente descritas para el control de focos y de vigilancia activa para demostración de ausencia de circulación viral, en el mes de noviembre se recuperó la condición de libres de la enfermedad, de acuerdo con los requisitos establecidos por la Organización Mundial de Sanidad Animal, OMSA. La recuperación del estatus sanitario permite al sector avícola colombiano considerar nuevos mercados para exportar material genético, pollo y huevo en sus distintas presentaciones y, de ese modo, impulsar uno de los sectores que más empleos genera en el campo colombiano.

Se implementaron de nuevos estratos de riesgo para vigilancia epidemiológica activa.

Se estableció un sistema adecuado y oportuno para el sacrificio sanitario masivo de aves y su correspondiente disposición de cadáveres.

Control de la Salmonelosis Aviar a nivel nacional

Con el objetivo de controlar la presentación de la enfermedad en el territorio nacional, durante la vigencia 2019 a través de las Resoluciones 17753 y 17754, se estableció como estrategia principal la certificación y/o reconocimiento de Granjas Avícolas como libres de la enfermedad. El programa fomenta la certificación y/o reconocimiento de Granjas Avícolas como libres de la enfermedad. Sus acciones se centran en la vigilancia activa, a través de muestreos en granjas comerciales y plantas de incubación.

Se cuenta con 38 establecimientos de genética reconocidos como libres de Salmonella Enteritidis y Tiphymurium, y 397 establecimientos avícolas reconocidos como libres de Salmonella Pollorum y de Salmonella Gallinarum, los cuales pueden ser consultados en la página web del Instituto. Para lo cual el ICA ha realizado el muestreo de 198 granjas avícolas y/o plantas de incubación para reconocimiento como predio libre de Salmonelosis (Enteritidis, Tiphymurium) y 1.079 Granjas avícolas y/o plantas de incubación muestreadas para reconocimiento como predio libre de Salmonelosis (Pullorum, Gallinarum).

Se ha logrado brindar una herramienta adicional para la exportación a las empresas avícolas que actualmente envían genética aviar fuera del país, y se obtiene un importante mecanismo para garantizar la inocuidad y sanidad en la industria avícola nacional.

Las acciones para la disminución de la prevalencia de la Salmonelosis en la producción primaria, contribuyen a la sanidad avícola y a la salud pública nacional, teniendo en cuenta que esta enfermedad ocasiona grandes pérdidas económicas por la alta mortalidad y la afectación de parámetros productivos, como la reducción de postura y ganancia de peso, y que los serovares Entiritidis y Tiphymurium, son reconocidos como una de las causas principales de brotes de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA).

Certificación, recertificación y seguimiento de granjas avícolas Bioseguras

Como actividad transversal a los programas sanitarios de enfermedades aviares, con el fin de mejorar y fortalecer la producción avícola nacional y lograr que los productos de las granjas sean sanos y seguros para el consumo humano, el ICA, emitió las Resoluciones 3651 y 3652 de 2014, para la certificación de granjas avícolas Bioseguras, normatividad que es de obligatorio cumplimiento en todo el territorio nacional.

Se resalta la realización de 1.309 visitas para certificación de granjas avícolas Bioseguras, de las cuales 1.105 recibieron concepto aprobado, 88 concepto aplazado y 115 concepto rechazado, debido al no cumplimiento de los requisitos establecidos en la normatividad vigente.

Se realizaron adicionalmente 414 visitas para la inspección, vigilancia y control (IVC) de Granjas Avícolas Bioseguras, a granjas certificadas y no certificadas como Bioseguras, obteniéndose en dichas visitas 153 conceptos aprobados y 261 conceptos rechazados.

A causa del incumplimiento de la normatividad sanitaria vigente que regula la certificación de Granjas Avícolas Bioseguras, las Gerencias Seccionales han remitido a la Oficina Asesora Jurídica 220 expedientes, para la apertura del Proceso Administrativo Sancionatorio a lugar. " La certificación de Granjas Avícolas Bioseguras, a través de la implementación de medidas sanitarias, de saneamiento y de bioseguridad en los predios permite fortalecer la sanidad e inocuidad en la producción primaria de aves de corral, por medio de la prevención de ingreso de enfermedades de importancia económica y de control oficial como Newcastle, Influenza Aviar y Salmonella en las granjas certificadas. Lo anterior a su vez disminuye las pérdidas generadas a los avicultores por la mortalidad y la implementación de tratamientos veterinarios.

Programa de Prevención de la Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB)

Este programa tiene por objeto mantener categorización otorgada por la OMSA, como país de riesgo insignificante para EEB, a través de la implementación de acciones de vigilancia epidemiológica activa y pasiva de la enfermedad a nivel nacional. Al ser la EEB una enfermedad potencialmente zoonótica, adicional a los beneficios comerciales, se protege a la población colombiana de estar expuestos al consumo de carne contaminada con el prion.

En razón a la importancia para la admisibilidad de los bovinos y sus productos a los mercados internacionales, el ICA realiza de forma constante desde el año 2018 las siguientes actividades con el objetivo de mantener el estatus sanitario mencionado: muestreos de suplementos alimenticios para rumiantes, auditorías a plantas productoras de Harinas de Origen

Animal, muestreo de animales para vigilancia pasiva, muestreo de animales para vigilancia activa y eventos de socialización acerca de la enfermedad.

Con base en los criterios de la Organización Mundial de Sanidad Animal- OMSA, se han tomado 439 muestras de tallos encefálicos, de las cuales 45 muestras fueron tomadas por vigilancia pasiva en notificaciones de signos compatibles con cuadro clínico neurológico en animales mayores de 30 meses y 394 muestras para vigilancia activa de la enfermedad en bovinos sanos mayores de 36 meses, en plantas de beneficio.

El análisis de las muestras fue realizado en el Laboratorio Nacional de Diagnostico Veterinario-LNDV, y no se evidenciaron lesiones microscópicas asociadas a la enfermedad ni se obtuvieron resultados positivos a las pruebas confirmatorias de Inmunohistoquímica.

Finalmente, se adelantaron 38 eventos de actualización con la participación de 505 funcionarios y/o contratistas ICA y 88 eventos de educación y concienciación a 1.599 profesionales de campo, técnicos, estudiantes y productores con el fin de lograr su participación en las actividades del programa.

Colombia a la fecha mantiene su estatus como país de "RIESGO INSIGNIFICANTE" para Encefalopatía Espongiforme Bovina (EEB) ante la Organización Mundial de Sanidad Animal-OMSA, condición que contribuye a fortalecer el grado de admisibilidad de los bovinos y sus productos a los mercados internacionales.

Programa Nacional de Encefalitis Equina Venezolana (EEV)

En este programa se implementan actividades relacionadas con la atención de notificaciones de cuadro neurológico compatible con Encefalitis Equina Venezolana, vacunación para la prevención de la enfermedad en zonas ubicadas a menos de 1.500 msnm, visitas de supervisión a concentraciones de animales y eventos de educomunicación a productores y tenedores de équidos.

Las actividades desarrolladas por el programa de prevención y control de encefalitis equina venezolana se estructuran a través de la actualización de la normatividad, instructivos y formas relacionadas con la vacunación para la prevención de la enfermedad en zonas de riesgo de presentación de la enfermedad, la atención de brotes de encefalitis equina venezolana, visitas de supervisión a concentraciones de animales y eventos de Educomunicación a productores y tenedores de équidos

Como estrategia para la prevención de la Encefalitis Equina Venezolana, en el año 2022 fueron vacunados 139.594 équidos en el territorio nacional en las zonas de riesgo de presentación de la enfermedad. En la siguiente tabla se relaciona el número de équidos vacunados en cada departamento.

Tabla 12 Équidos vacunados contra Encefalitis Equina Venezolana-EEV por departamento

Departamento	Équidos Vacunados
Amazonas	15
Antioquia	13.739
Arauca	10.000
Atlántico	2.747
Bolívar	5098
Boyacá	3.621
Caldas	7.030
Caquetá	3.137
Casanare	7.896
Cauca	2.443
Cesar	4.634
Chocó	3.064
Córdoba	14.321
Cundinamarca	6.532
Guainía	62

Departamento	Équidos Vacunados
Guaviare	1184
Guajira	2.650
Huila	4.474
Magdalena	2.490
Meta	7.167
Nariño	4.590
Norte De Santander	2.420
Putumayo	3.867
Quindío	1.295
Risaralda	2.200
Santander	6.199
Sucre	5.308
Tolima	6.019
Valle Del Cauca	4.177
Vaupés	13
Vichada	1.202
Total	139.594

Fuente: ICA, Dirección Técnica de Sanidad Animal

De otra parte, dentro de las actividades del programa, se vigilaron 627 concentraciones de équidos con una población susceptible de 28.706 animales. Estas visitas fueron realizadas con el fin de evaluar el estatus sanitario de la población, detectar animales sospechosos a Encefalitis Equina Venezolana-EEV y con ello evitar la difusión de la enfermedad a las diferentes regiones.

Se continuó con la participación en el Consejo Nacional de Zoonosis, la Comisión Técnica Nacional Intersectorial para la Salud Ambiental y en los Comités Departamentales de Control de las Zoonosis derivados de los correspondientes casos confirmados de Encefalitis Equina Venezolana.

Finalmente, se realizaron 66 eventos de actualización dirigidos a funcionarios y contratistas del ICA con 832 participantes y 199 eventos de educomunicación con 3.104 participantes, con el objetivo de socializar la normatividad vigente para la especie equina y concientizar a los propietarios acerca de la sinología clínica de la Encefalitis Equina Venezolana y de la importancia de la prevención de la enfermedad.

La implementación de medidas preventivas como la vacunación contra EEV y de control como la vigilancia de concentraciones animales y de la movilización a nivel nacional, son de vital importancia para el estatus sanitario de la población équida del país (equina, asnal y mular).

La EEV es una enfermedad de origen viral, que causa un impacto negativo social y económico en el país y que constituye una amenaza grave a la Salud Pública por tratarse de una enfermedad zoonótica, es decir, que afecta tanto a los équidos como a los seres humanos, es considerada una enfermedad limitante para el comercio internacional de équidos colombianos.

Programa Nacional de Rabia de Origen Silvestre

El programa Nacional de Rabia de Origen Silvestre, está enfocado a la prevención y control de la enfermedad en el territorio colombiano, para reducir la difusión del virus rábico entre animales de la producción primaria y de estos a la especie humana.

Para cumplir con su propósito, el ICA desarrolla actividades relacionadas con la atención de notificaciones de síndrome neurológico con sospecha de Rabia de Origen Silvestre, control a la población de quirópteros por medio de capturas en seguimiento a focos o en municipios con riesgo a presentación de la enfermedad, establecimiento de vacunación bivalente

(aftosa + rabia) durante el ciclo de vacunación contra Fiebre Aftosa y eventos de sensibilización en relación con la enfermedad y cómo prevenir su transmisión.

El programa Nacional de Rabia de Origen Silvestre, contempla dentro de sus actividades el control de las poblaciones de quirópteros. Durante el año 2022 se ejecutaron 259 visitas de captura como parte del seguimiento y control de focos, en aquellos municipios con riesgo de presentación de Rabia de Origen Silvestre, realizando captura de 1.563 murciélagos hematófagos, de los cuales 1.421 fueron tratados con anticoagulante con el fin de reducir la población de estos vectores y 91 fueron enviados al laboratorio para diagnosticar si existe circulación viral dentro de las colonias vigiladas.

Por ser la Rabia la Zoonosis de mayor impacto a nivel mundial, en la vigencia correspondiente al año 2022, el ICA realizó en las zonas de mayor incidencia en mordeduras de murciélagos hematófagos y en detección de predios positivos, 198 eventos de educomunicación con una participación de 3.150 personas.

Como parte de la prevención de casos en animales, se promovió la vacunación antirrábica en la población bovina, estableciendo la obligatoriedad de la vacunación en las zonas de riesgo mediante la utilización de la vacuna Aftosa + Rabia, ofrecida a los ganaderos en el primer ciclo de vacunación contra la fiebre aftosa. Durante el primer ciclo de vacunación del año 2022, se inmunizaron un total de 6.339.180 bovinos y bufalinos en predios ubicados en las zonas de mayor riesgo dentro del territorio nacional.

Al analizar el total de focos por año desde el 2017-2022, se observa una tendencia significativa a la baja del 75,6% pasando de 135 focos/año a 33/focos año, demostrando que, con la utilización de la vacunación de animales susceptibles en los predios rurales ubicados en áreas de riesgo, como principal estrategia de control, se ha logrado disminuir la incidencia de los focos de rabia al año y mantener la enfermedad bajo control.

El desarrollo de las actividades descritas anteriormente en el marco del Programa Nacional Rabia de Origen Silvestre, son fundamentales para prevenir la presentación y la difusión de esta enfermedad, que, al ser de carácter zoonótico, de curso fatal y que su afectación involucra varias especies de la producción primaria, se considera de importancia nacional y por lo tanto su objeto es el de preservar la salud animal y evitar su transmisión a la especie humana.

Programa Sanitario Oficial de Vigilancia y Control de Enfermedades de los Animales Acuáticos

El programa de protección sanitaria de especies acuícolas tiene como objetivo orientar las actividades misionales a la protección de las especies acuícolas de importancia económica para Colombia, respecto a las enfermedades de declaración obligatoria y de impacto económico, mediante la implementación de las medidas de prevención y control sanitario con el fin de garantizar la salud de los consumidores y el acceso a mercados bajo estándares de calidad e inocuidad.

Se desarrollaron durante la vigencia 2022, las siguientes actividades con el fin de dar cumplimiento al objetivo del programa:

- 2.009 visitas de inspección a predios acuícolas en el marco de la Resolución 20186 de 2016 "Por medio de la cual se establecen las condiciones sanitarias y de bioseguridad en la producción primaria de animales acuáticos, para obtener el certificado como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro", con el fin de brindar orientación a los productores y establecer el grado de implementación de los requisitos sanitarios y de bioseguridad en acuicultura.
- 140 visitas de certificación de establecimientos acuícolas Bioseguros, de las cuales 103 obtuvieron concepto aprobado, obteniendo certificación como Establecimiento de Acuicultura Bioseguro de acuerdo con lo estipulado en la Resolución 20186 de 2016.
- Se vigiló el mantenimiento de las condiciones por las cuales se otorgó la certificación como Establecimientos de Acuicultura Bioseguros en 105 predios.
- 66 visitas técnicas de seguimiento a establecimientos productores de peces y camarones con destino al consumo humano para exportación, en cumplimiento de lo dispuesto en la Resolución 1414 de 2006.
- Se actualizaron 678 funcionarios y contratistas ICA, en 54 eventos dirigidos a la transferencia de conocimientos en relación con las actividades desarrolladas en el programa sanitario acuícola.

- Se desarrollaron 189 eventos de educomunicación con la participación de 3.062 productores y profesionales del sector acuícola.

A la fecha, gracias a las acciones de vigilancia activa que se han desarrollado desde el año 2011 que se llevan a cabo cada dos años, y a las mejoras del sistema de vigilancia epidemiológica de alerta temprana (vigilancia pasiva) en animales acuáticos, se mantiene la autodeclaración de la zona caribe ante la OMSA, como zona libre de la enfermedad de las Manchas blancas-WSSV y la enfermedad de la cabeza amarilla- YHV.

El desarrollo de las actividades de inspección, vigilancia y control de la normatividad sanitaria vigente para las especies acuícolas aporta a la generación de cultura sanitaria, al mantenimiento del estatus sanitario del país y a la prevención de la presentación de enfermedades y mortalidades en aquellos predios que implementan medidas de bioseguridad.

Programa de Control a la Movilización Animal

El programa de control a la movilización animal, el cual es uno de los mecanismos de control de la enfermedades de control oficial, brinda el servicio de expedición de guías sanitarias de movilización animal y el registro de predios pecuarios a través del Sistema de Información para Guías de Movilización Animal (SIGMA), en los puntos de servicio al ganadero a cargo de las gerencias seccionales y del uso del sistema SIGMA en línea por parte de los productores que tienen usuario de acceso habilitados. Los servicios de expedición de guías sanitarias de movilización animal y registro sanitario de predios pecuarios, se realiza a demanda por parte de los usuarios.

Con el ánimo de facilitar el trámite de expedición y de aumentar la cobertura de expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna, el Instituto por medio del aplicativo SIGMA ha dispuesto la asignación de Usuario SIGMA en Línea para los productores que tengan registrados sus predios en Zonas Sanitarias que no poseen requisitos especiales para la movilización de los animales. Optimizando de esta manera el servicio a nuestros usuarios y la cobertura a nivel nacional, con corte a Diciembre de 2022 se han habilitado 21.197 usuarios para el uso de esta herramienta para la movilización desde 52.866 predios a nivel nacional.

Durante el año 2022, se expidieron un total de 2.095.360 Guías Sanitarias de Movilización Interna, de las cuales 1.595.228 fueron emitidas en las oficinas del ICA, en los convenios y a través de SIGMA en línea 500.132 GSMI. En la siguiente tabla se puede evidenciar la expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna en forma detallada por cada departamento durante lo corrido del año.

Tabla 13 Guías Sanitarias de Movilización Interna Expedidas en 2022

Departamento	Automáticas	En Línea	Total
Amazonas	17	0	17
Antioquia	254.684	114.258	368942
Arauca	97.535	53	97588
Archipiélago De San Andrés, Providencia Y Santa Catalina	0	0	0
Atlántico	13.059	9.791	22850
Bolívar	36.181	25.034	61215
Boyacá	81.090	16.308	97398
Caldas	60.316	19.988	80304
Caquetá	48.639	32.668	81307
Casanare	123.303	11.113	134416
Cauca	9.804	4.317	14121
Cesar	61.881	3.167	65048
Chocó	1007	182	1189
Cundinamarca	144.331	35.945	180276

Departamento	Automáticas	En Línea	Total
Córdoba	85.356	54.455	139811
Guainía	1437	0	1437
Guaviare	22.721	2264	24985
Huila	20.239	9.901	30140
La Guajira	11.206	0	11206
Magdalena	21.544	10.108	31652
Meta	145.287	43.463	188750
Nariño	47.108	1692	48800
Norte De Santander	17.293	1	17294
Putumayo	16.154	172	16326
Quindío	16.263	7.155	23418
Risaralda	21.158	9.963	31121
Santander	105.316	26.607	131923
Sucre	41.447	10.988	52435
Tolima	55.986	11.634	67620
Valle Del Cauca	27.799	38.902	66701
Vaupés	74	0	74
Vichada	6.993	3	6996
Total	1.595.228	500.132	2.095.360

Fuente: ICA, Dirección Técnica de Sanidad Animal

Como parte del seguimiento a la expedición de las Guías Sanitarias de Movilización Interna-GSMI, se realizaron 369 visitas de seguimiento a puntos de servicio al ganadero ICA y a concentraciones ganaderas con Licencia Zoosanitaria de funcionamiento.

Así mismo durante el año 2022, se expidieron 1.171 Licencias Zoosanitarias para la realización de eventos de concentración, previa verificación del cumplimiento de lo contemplado en la Resolución ICA 1634 de 2010.

Las jornadas de educomunicación y actualización que se han realizado durante el año 2022, fueron dirigidas a funcionarios y contratistas del Instituto, usuarios del servicio de trámite de expedición de las GSMI, gremios del área pecuaria y autoridades como Policía Nacional en sus especialidades de carreteras, Polfa, Ditra y Dicar, entre otras, Ejército Nacional, Invima y secretarías de Salud. Se realizaron 525 entrenamientos para la asignación de usuarios a plantas de beneficio, Policía Nacional, funcionarios y contratistas, 142 eventos de actualización en las actividades de control a la movilización y registro e inscripción de predios pecuarios a 1.924 funcionarios y contratistas ICA y 296 eventos de educomunicación a usuarios externos con 5.510 participantes.

Desde la entrada en vigencia de la Circular Conjunta ICA - INVIMA No. 02 de 2019, mediante la cual se establecen las condiciones para la expedición, comprobación, seguimiento y control de las movilizaciones con destino a plantas de beneficio, y/o frigoríficos, con el fin de prevenir el incumplimiento de la normatividad vigente sobre movilización de animales, que establece la obligatoriedad para el ganadero de llevar los animales al destino indicado, el ICA ha realizado la intervención oportuna de acuerdo a la verificación de la información obtenida del sistema de información para guías de movilización animal (SIGMA)

Dentro de las responsabilidades del ICA frente a la circular, se estableció que, de acuerdo con las revisiones y a la frecuencia de los casos presentados, se deben realizar procesos de seguimiento sobre el incumplimiento de la normatividad vigente relacionada a la obligatoriedad de llevar los animales al destino indicado en la GSMI (guía sanitaria de movilización interna).

De acuerdo con el plan de trabajo establecido, se ha realizado la intervención en 205 Plantas de Beneficio y/o Frigoríficos distribuidos en 29 departamentos del país. En el periodo comprendido entre los meses de enero a diciembre de 2022, se

realizaron un total de 8.310 bloqueos en el país, de estos, 3.814 corresponden a predios y 4.496 a personas naturales (responsables sanitarios de los animales que no llevan los animales al destino indicado en la GSMI).

A la fecha ya se han intervenido el 100% de las Plantas de Beneficio que se encuentran autorizadas por Invima, lo cual ha permitido fortalecer y completar el trabajo que se ha venido realizando a través esta estrategia diseñada por la DTSA para dar cumplimiento a la Circular Conjunta ICA-Invima No. 2 de 2019.

La GSMI es un instrumento sanitario de control epidemiológico que se expide para un grupo de animales a movilizar, basado en las condiciones sanitarias de los animales existentes en el predio, en un momento y lugar específico con respecto a su destino. Estas condiciones son la base para la autorización y permiten al ICA intervenir de manera oportuna para prevenir, controlar y erradicar las enfermedades y la ocurrencia de epidemias.

Programa Nacional de Registro Sanitario de Predio Pecuario

Los requisitos para el Registro Sanitario de Predio Pecuario se encuentran actualmente enmarcados en la Resolución 90464 del 2021, la cual tiene como objetivo establecer el Registro Sanitario de Predio Pecuario en el territorio nacional y en su contenido se describen los requisitos para que toda persona natural o jurídica que cuente a cualquier título con predios pecuarios destinados a la producción de animales de las especies bovina, bufalina, équida, porcina, ovina, caprina, aviar y de acuicultura en el país logre estar registrado de una manera más ágil y sencilla.

En el marco de la Resolución 90464 del 2021, en el año 2022 se registraron y se habilitaron para la movilización 26.968 predios, que desarrollan actividades para las especies bovina, bufalina, porcina, ovina, caprina, equina, aviar y acuícola, tal y como se describe en la siguiente tabla.

Tabla 14 Predios Pecuarios Registrados y habilitados para la movilización durante el año 2022

Departamento	Predios Registrados /Habilitados (Bovinos, Bufalinos, Porcinos, Équidos, Ovinos, Caprinos, Aviar)	Predios Acuícolas Registrados
Amazonas	19	7
Antioquia	4.309	18
Arauca	997	0
Atlántico	272	3
Bolívar	1029	9
Boyacá	1769	22
Caldas	687	58
Caquetá	567	17
Casanare	771	0
Cauca	621	64
Cesar	30	4
Chocó	267	57
Córdoba	814	50
Cundinamarca	3.856	17
Guainía	17	0
Guaviare	490	3
Huila	695	27
La Guajira	586	9
Magdalena	676	1
Meta	1459	10
Nariño	782	0
Norte De Santander	816	7
Putumayo	484	46
Quindío	232	12

Departamento	Predios Registrados /Habilitados (Bovinos, Bufalinos, Porcinos, Équidos, Ovinos, Caprinos, Aviar)	Predios Acuícolas Registrados
Risaralda	348	0
San Andrés, Providencia Y	120	0
Santander	1462	13
Sucre	374	1
Tolima	1135	40
Valle Del Cauca	580	41
Vaupés	10	2
Vichada	132	24
Total	**26406**	**562**

Fuente: ICA, Dirección Técnica de Sanidad Animal

Adicionalmente, con el fin de dar cumplimiento a la sentencia 4360 de 2018 de la corte suprema de justicia, que busca contrarrestar la tala y el tráfico ilegal de madera para buscar mecanismos de desarrollo sostenible, mercados y compra responsable, con el fin de eliminar la ilegalidad en toda la cadena forestal y dar valor a los bosques naturales, el ICA ha trabajado en conjunto con varias entidades del orden nacional como Parques Naturales Nacionales, las Corporaciones regionales, Policía Nacional, Fiscalía General de la Nación, entre otros.

En este sentido, el ICA expidió el 02 de mayo de 2022 la Resolución 7067 del 2022 "Por la cual se establecen medidas encaminadas a la cancelación del Registro Sanitario de Predio Pecuario- RSPP de los predios que desarrollen su actividad ganadera de Bovinos y/o Bufalinos dentro de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Parques Naturales Regionales del país, se adiciona el parágrafo dos al artículo 4 y el parágrafo cuatro al artículo 11 de la Resolución No. 090464 de 20 de enero de 2021", modificada por la Resolución 00014444 del 05 de agosto de 2022 "por la cual se modifican algunos apartes de la Resolución 00007067 del 02 de mayo de 2022 y se dictan otras disposiciones".

A partir de esta disposición normativa, el ICA con la Dirección Técnica de Sanidad Animal, actualmente lideran el proceso de expedición de una circular conjunta que integre el accionar del Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), con Parques Nacionales Naturales (PNN), Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales, el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), el Ministerio de Defensa, Fuerzas Militares, Policía Nacional, Fiscalía General de la Nación, Sociedad de activos Especiales y de la Procuraduría General de la Nación con el fin de establecer lineamientos aplicables por las autoridades involucradas en los procesos de investigación, incautación, de inspección, vigilancia y control, la administración y/o la disposición final de bovinos y bufalinos ubicados en las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y los Parques Naturales Regionales en el territorio nacional, priorizando los puntos activos de deforestación y demás áreas que se determinen a través de actos administrativos y/o comunicaciones oficiales emitidas por las autoridades competentes, que permita la articulación interinstitucional, disminuir tiempos, costos y riesgos sanitarios, y que contribuya a contrarrestar el flagelo de la deforestación en estas áreas protegidas de acuerdo con las competencias de las autoridades involucradas.

Programa Sanitario Apícola

El programa Protección sanitario apícola tiene como objetivo contribuir desde el ámbito misional del ICA, a la protección sanitaria de la especie Apis mellifera, respecto a las enfermedades de declaración obligatoria, mediante la implementación de las medidas de prevención y control sanitario.

Las principales actividades que se han adelantado, para cumplir con el objetivo propuesto son:

- Levantamiento del censo de productores: en el año 2022 se censaron 798 apicultores a nivel nacional, los cuales se suman a los predios censados en vigencias anteriores. El objetivo es consolidar el censo nacional de criadores de

abejas de la especie (Apis mellifera) en cultivo, para conocer la población existente y programar las actividades de gestión sanitaria requeridas que permitan la protección de esta especie.

- Realización de eventos de actualización en sanidad apícola. Estos eventos se imparten a los funcionarios de las seccionales que hacen parte del Programa. Las jornadas de actualización son realizadas por los responsables seccionales a los funcionarios de cada seccional, en los cuales se incluyen los temas de sanidad en la especie Apis mellifera: enfermedades de declaración obligatoria y toma de muestras para diagnóstico. Se realizaron 57 eventos de actualización en sanidad apícola a 677 funcionarios y contratistas del ICA.

- Realización de eventos de Educomunicación a productores apícolas: Los eventos de divulgación a productores corresponden a los eventos que se realizan para presentar a los productores temas de sanidad en la especie Apis mellifera, enfermedades de declaración obligatoria, atención a notificaciones y toma de muestras para diagnóstico. El objetivo de los eventos de divulgación es sensibilizar y crear cultura sanitaria en los productores de estas especies. En esta vigencia se han realizado 139 eventos de educomunicación en sanidad apícola a 2.227 personas, incluyendo productores y profesionales involucrados en el sector.

- Se expidió la Resolución No.19650 de Octubre de 2022 "Por la cual se establecen los requisitos para el registro ante el ICA de los predios destinados a las actividades productivas con la especie Apis mellifera y/o abejas nativas sin aguijón-ANSA, así como para el registro de Apicultores y/o criadores de abejas nativas sin aguijón-ANSA, en el territorio nacional". El ICA viene trabajando en la implementación de esta normativa.

La consolidación del programa tiene como beneficios para el sector, garantizar la salud de la especie y el acceso a los mercados de los productos obtenidos de este sistema productivo, bajo estándares de calidad e inocuidad.

Programa Sanitario de las Especies Ovina y Caprina

En este programa se desarrollan actividades tendientes a promover la formalización del sector ovino y caprino a través del Registro Sanitario de Predio Pecuario, la realización de visitas de seguimiento a predios, supervisión de concentraciones ganaderas donde haya participación de estas especies y eventos de educomunicación enfocados a socializar la importancia de la notificación de las enfermedades de control oficial.

En el año 2022 se realizaron 1.968 visitas a predios ovino-caprinos, con fines de verificar el inventario presente en el predio y 1.049 supervisiones a concentraciones ganaderas con presencia de ovinos y/o caprinos en las que se vigilaron 5.627 animales.

Con el fin de fortalecer el conocimiento de los funcionarios y contratistas del ICA en el desarrollo de las actividades del programa sanitario y de la importancia de la presentación de las enfermedades de control oficial en las especies ovina y caprina, se desarrollaron 40 eventos de actualización con la participación de 493 personas. Así mismo, para usuarios externos se realizaron 144 eventos de educomunicación con la participación de 2.727 asistentes.

A través de las acciones de inspección, vigilancia y control realizadas al inventario y movilización de ovinos y caprinos con destino al departamento de Nariño, con el fin de minimizar el riesgo de movilizaciones ilegales con destino al Ecuador, se evidencia reducción de más del 90% de las movilizaciones realizadas al departamento de Nariño.

Programa de Organismos de Inspección Autorizados para Brucelosis y Tuberculosis

El ICA creó el Sistema de Autorización en Protección a la Producción Agropecuaria mediante el Acuerdo 00008 y 00002 de 2003 y posteriormente normada por la Resolución 13170 de 2016, con el propósito de aumentar la cobertura del Sistema Colombiano de Medidas Sanitarias y optimizar la utilización de la infraestructura y talento humano con que cuenta el país a nivel del sector privado. Sin embargo, el ICA se reserva la potestad de continuar prestando los servicios por medio de los responsables seccionales de los programas y la supervisión de las labores autorizadas.

La autorización es el reconocimiento y designación oficial por parte del ICA, de una persona natural o jurídica, como idónea y técnicamente competente, para que realice actividades autorizadas por la entidad. Los autorizados, denominados "Organismos de Inspección Autorizados", ejecutan actividades de campo e inspección directa y verificaran el cumplimiento de los requisitos establecidos por el ICA en la normatividad vigente para la prevención, control y erradicación de la brucelosis y tuberculosis bovina.

Las actividades autorizadas[8] son realizadas por profesionales "Médicos Veterinarios o médicos veterinarios zootecnistas autorizados", este proceso es realizado de acuerdo con la Resolución 13170 de 2016, mediante una convocatoria para realización de curso taller y examen de competencia técnica, con el cual pueden desempeñar sus funciones siempre y cuando estén vinculados a un Organismo de Inspección autorizado.

Se autorizaron 64 Organismos de Inspección[9], treinta y cinco (35) Organismos de Inspección para la realización de actividades relacionadas con el programa de Brucelosis Bovina y veintinueve (29) Organismos de Inspección para la realización de actividades relacionadas con el programa Tuberculosis Bovina.

Con corte a diciembre de 2022 se han autorizado 960 profesionales para el desarrollo de actividades autorizadas.

Como parte de las acciones de seguimiento al cumplimiento de las obligaciones adquiridas por los Organismos de Inspección Autorizados, se realizaron 59 visitas de seguimiento a sedes de los organismos de inspección autorizados para brucelosis y 58 visitas de seguimiento a sedes de los organismos de inspección autorizados para tuberculosis bovina. Adicionalmente, se realizaron 549 visitas de seguimiento a predios atendidos por organismos de inspección autorizados para Brucelosis y 491 visitas de seguimientos a predios atendidos por OIA para tuberculosis bovina.

Durante la vigencia 2022 se desarrollaron tres (3) convocatorias para la Autorización de inspectores en el programa nacional de prevención, control y erradicación de la brucelosis bovina y el programa nacional control y erradicación de la tuberculosis bovina.

Se aumentó la cobertura de atención a ganaderos para el desarrollo de actividades relacionadas con la prevención y control de Brucelosis y Tuberculosis bovina, aportando de esta forma al control y erradicación de estas enfermedades de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente. En este mismo sentido, el seguimiento o supervisión Institucional realizada a los Organismos de Inspección Autorizados permite asegurar en gran medida, que las actividades autorizadas se están ejecutando o desarrollando en debida forma en los predios ganaderos del país atendidos por los Organismos de Inspección Autorizados.

Programa de Registro de Medicamentos y Biológicos de Uso Veterinario y Farmacovigilancia

El control técnico de los medicamento, biológicos, cosméticos, homeopáticos y demás productos veterinarios, busca establecer las condiciones que permitan asegurar la inocuidad, seguridad y eficacia de los productos al utilizarlos en los

[8] **Actividades Autorizadas a Desarrollar por Organismos de Inspección Autorizados**
Para el programa de Brucelosis bovina:
1. Toma de muestras para la certificación de predios libres de Brucelosis bovina.
2. Toma de muestras para la movilización de especies susceptibles a la enfermedad.
3. Saneamiento de predios afectados por Brucelosis bovina.
4. Vacunación contra la Brucelosis bovina
Para el programa de Tuberculosis bovina:
1. Pruebas de tuberculina para la Certificación de predios libres de Tuberculosis bovina.
2. Pruebas de tuberculina para la movilización de bovinos y bufalinos."

[9] El dato de Organismos de Inspección Autorizados, incluye aquellos organismos a los cuales se les venció en la presente vigencia el registro y debía realizarse nuevo proceso de autorización.

animales de compañía y en los destinados a la producción de alimentos para consumo humano. El sistema nacional de farmacovigilancia permite constatar la relación beneficio riesgo de los productos registrados así el establecer alertas de comercialización de productos subestándar, falsificados o sin registro.

Dentro del control técnico de los insumos, y con el fin de continuar la promoción de la legalidad en el uso de medicamentos veterinarios, en la vigencia 2022 se recibieron en el Grupo de Registro de Medicamentos y Biológicos de Uso Veterinario y de Farmacovigilancia 6986 trámites, de los cuales fueron emitidos 6277 conceptos técnicos, quedando pendientes 709 solicitudes de las cuales 422 llegaron en diciembre y 158 en noviembre. Se aprobaron 307 conceptos de experimentación, 584 conceptos de insumos, 1535 certificados de libre venta (CLV), 195 licencias nuevas, 549 licencias modificadas.

Colombia asistió al Comité de las Américas de Medicamentos Veterinarios - CAMEVET en El Salvador.

Producto del trabajo conjunto con el gremio farmacéutico se expidió la Resolución 14328 de 2022 - "Por la cual se modifica el artículo 19 de la Resolución ICA 62542 del 25 de febrero de 2020".

Igualmente, se expidió la Resolución 14328 de 2022 "Por la cual se modifica el artículo 19 de la Resolución ICA 62542 del 25 de febrero de 2020".

Se participó en la prueba piloto de OMSA en el sistema de reporte de productos subestándar.

Se sometió a consulta pública la prohibición del uso de colistina en Medicina Veterinaria.

Programa de Registro y Vigilancia de Empresas de Alimentos para Animales y Material Genético Animal

El control técnico de las empresas de alimentos para Animales y sus productos, así como del Material Genético Animal, busca la implementación las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) y el cumplimiento de las medidas de bioseguridad para obtener productos con las condiciones nutricionales, sanitarias y de inocuidad en la producción de animales de abasto y para animales de compañía. En relación con el material genético el control técnico busca la mejora en los parámetros productivos a partir del cumplimiento de los requisitos sanitarios de los países de origen.

Durante el 2022 se recibieron, evaluaron y aprobaron en línea todas las solicitudes, lo que dio como resultado:

- Registro a 153 empresas nuevas.
- Modificación de 403 registros de empresas.
- Se expidieron 1.224 nuevas licencias de venta de alimentos para animales.
- Modificación de 1.695 licencias de venta de alimentos para animales.
- Expedición de 461 certificados de libre venta de alimentos para animales.
- 199 certificados de productos exentos de registro.
- Este año entró en producción la plataforma SimplifICA para empresas de material genético: Se otorgó el registro a 11 nuevas empresas, se realizaron 5 visitas a centrales de recolección procesamiento.
- En cuanto a auditorías a productores de material genético aviar registrados (Granjas Productoras de Material Genético Aviar y Plantas de Incubación): Para el año 2022, con el fin de verificar el cumplimiento de los requisitos sanitarios y de bioseguridad, se llevaron a cabo 67 visitas a granjas productoras de material genético aviar y plantas de incubación registrados ante el ICA, y se cierra la vigencia con 125 granjas certificadas y/o recertificadas Se registraron 6 plantas de incubación material genético, expedición de 11 licencias de venta de material genético aviar, modificación de 17 licencias de venta de material genético aviar

Entró en producción de la plataforma SimplifICA para material genético y mejoras en la plataforma SimplifICA 1.0 alimentos.

Se expidió la Resolución 1577 "Por la cual se establecen los requisitos sanitarios y de bioseguridad para el registro de empresas como centrales de recolección y procesamiento, unidades de procesamiento, unidades de recolección e importadores de material genético de especies de interés zootécnico".

Se emitieron 64 conceptos de experimentación, se realizaron 41 visitas de seguimiento a empresas productoras de harinas de origen animal y se realizaron 256 visitas de IVC a fabricantes e importadores de alimentos para animales, se emitieron 4.459 concepto Sistema de importación y exportación de productos agropecuarios – SISPAP, se emitieron 5.993 conceptos para importación de materia prima o producto terminado, a través de la Ventanilla Única de Comercio Exterior – VUCE.

Disminuyeron los tiempos de respuesta para la emisión de registros de empresas de alimentos y material genético y sus productos.

Se entrenó en BPMAA a los profesionales responsables del ICA en las seccionales de realizar las visitas de IVC a las plantas productoras de alimentos.

Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)

Las Buenas Prácticas Ganaderas son un Sistema de Aseguramiento de Calidad en la producción primaria de alimentos que proporcionan a los ganaderos la orientación y herramientas necesarias para asegurar la calidad de sus productos, cumpliendo con los requerimientos de los consumidores y la mejora constante. Es un programa de tipo voluntario.

La meta establecida fue de 800 predios certificados, aunque por ser un programa de tipo de implementación voluntario depende el cumplimiento de la meta a la presentación de solicitudes de los usuarios que por voluntad propia quieran certificarse.

Durante el 2022, se realizó convenio con el SENA para la implementación y certificación de predios en BPG. Se realizó un curso de implementadores dirigido a personal del SENA, un curso dirigido a ganaderos pertenecientes a asosimmental, un curso abierto con asistencia de 1053 personas entre todos los cursos, cuatro socializaciones dentro de la oferta institucional del ICA con participación de 726 personas, dos cursos de formación de auditores en BPG con asistencia de 49 personas del ICA.

En el período enero a diciembre de 2022 se certificaron 775 predios que corresponde al 96,9% de la meta establecida. Los departamentos de Nariño y Antioquia son los que mayor número de predios certificaron en bovinos leche y porcinos respectivamente.

Tabla 15 Predios certificados en BPG 2022

Departamento	Bovinos carne	Bovinos leche	Búfalos carne	Equinos de trabajo	Ovinos y caprinos	Porcinos	Total general
Antioquia	10	20			1	97	128
Boyacá		34				1	35
Caldas	1	2		1		4	8
Casanare	17	2					19
Cauca	1	6			1		8
Chocó	2						2
Córdoba	35	2	2			2	41
Cundinamarca	4	34				1	39
Magdalena	1				1	1	3
Meta	7	1					8
Nariño		398				2	400
Norte De Santander						1	1
Quindío	3	5		1	1	10	20
Risaralda	3	1				5	9
Santander	5		1		1	2	9
Tolima	16	7			1	6	30
Valle Del Cauca		1				14	15

Departamento	Bovinos carne	Bovinos leche	Búfalos carne	Equinos de trabajo	Ovinos y caprinos	Porcinos	Total general
Total General	**105**	**513**	**3**	**2**	**6**	**146**	**775**

Fuente: Dirección Técnica de Inocuidad e Insumos Veterinarios

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) de Medicamentos Veterinarios

El control técnico de las empresas productoras, productoras por contrato, semielaboradoras de productos farmacéuticos, desinfectantes, ectoparasiticidas de uso veterinario, busca mejorar la condición sanitaria del país. Se realiza control sobre la producción, producción por contrato y semielaboración de productos farmacéuticos, desinfectantes, ectoparasiticidas de uso veterinario mediante el diseño e implementación del programa de certificación de Buenas Prácticas de Manufactura – BPM.

Para la vigencia 2022, el grupo de Registro y Vigilancia de Empresas de Medicamentos y Biológicos de uso veterinario fija una meta de 40 empresas productoras, productoras por contrato, semielaboradoras de productos farmacéuticos, desinfectantes y ectoparasiticidas de uso veterinario, certificadas en Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Informe 32 de la Organización Mundial de Salud.

Se verificó el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM) acorde a lo establecido en la Resolución ICA 092288 de 2021 para las empresas productoras, productoras por contrato, semielaboradoras de productos farmacéuticos, desinfectantes, ectoparasiticidas de uso veterinario, en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Informe 32 de la Organización Mundial de Salud.

Durante la vigencia del año 2022 se certificaron un total de 44 empresas productoras, productoras por contrato, semielaboradoras de productos farmacéuticos, desinfectantes y ectoparasiticidas de uso veterinario.

Programa Resistencia Antimicrobiana - RAM

El Programa de vigilancia y seguimiento de la resistencia a los agentes antimicrobianos en la producción primaria agropecuaria en Colombia, cuyo propósito es establecer metodologías que permitan enfrentar adecuadamente las medidas ante la aparición o difusión de bacterias resistentes, bajo el enfoque de una sola salud, esto debido al uso inadecuado de agentes antimicrobianos en la producción primaria agropecuaria y mitigar la resistencia a los agentes antimicrobianos controlando su utilización bajo los lineamientos establecido por la OMS-OMSA-FAO.

A continuación, se describe la gestión realizada durante la vigencia 2022:

- Se proyectó la realización de plan RAM en porcinos con toma de muestras en 110 predios.
- Se participó en la mesa RAM intersectorial liderada por la OPS.
- Se gestionó convenio entre ICA y Porkcolombia para el fortalecimiento de actividades en RAM, especialmente en Salmonella spp.
- Se participó en la mesa intersectorial.
- Se participó en el piloto para la implementación de la herramienta vía de gestión progresiva para la RAM que es de la FAO (PMP-RAM),

El Instituto Colombiano Agropecuario - ICA ha venido participando activamente en la mesa denominada "Trabajando juntos por la RAM", liderada por la OPS, la cual unifica las acciones de las entidades del orden nacional, proporcionando acciones conjuntas como lo proyectado en el Plan Piloto de Vigilancia Integrada Molecular de Resistencia Antimicrobiana en Colombia el cual articula componentes como vigilancia de patógenos trazadores por laboratorio, vigilancia de factores de riesgo asociados al evento, estudios e investigaciones y situaciones de alerta en salud pública por RAM.

Durante el mes de noviembre, se participó activamente en la semana de la RAM realizando un evento que reunió a personas de diferentes entidades y gremios. De igual manera se presentó proyecto de norma relacionada con la prohibición de la colistina para uso en animales. Se está participando con Porkcolombia e ICARS en la ejecución del proyecto para investigar

los efectos de una vacuna en las diarreas ocasionadas por E. coli en lechones, que a su vez permita medir la disminución del uso de antimicrobianos. Se ejecutó el plan de monitoreo de RAM en porcinos en 110 predios ubicados en 15 departamentos. Se revisó la información y elaboró el informe final del plan de monitoreo realizado durante el año 2021. Se elaboró y publicó un plegable titulado "Trabajando juntos para combatir la resistencia a los antimicrobianos".

Trazabilidad Animal – Sistema Nacional de Identificación e Información del Ganado Bovino SINIGAN

Identificación Animal

La identificación individual de semovientes se está llevando a cabo en los departamentos de frontera con Venezuela, como estrategia de control sanitario por ser la zona de mayor riesgo de ocurrencia de focos de fiebre aftosa. A través de la Resolución 110321 de 2021, se estableció la obligatoriedad de la identificación de los animales que se movilizan desde los departamentos de frontera con la República Bolivariana de Venezuela hacia predios en los restantes departamentos del país

La meta de identificación de bovinos para 2022 fue de 840.000 animales.

Durante la vigencia 2022, se identificaron 671.015 animales (Dato a 21/Dic/2022), lo que equivale al 80% de cumplimiento. Lo anterior se debió principalmente a la baja identificación en los departamentos de Guajira y Norte de Santander, originado en problemas de seguridad e imposibilidad de acceso a algunas zonas y municipios.

Se lograron cubrimientos importantes en los departamentos de Arauca, Cesar y Vichada, acercando la meta de largo plazo de tener identificados la totalidad de los animales en los departamentos de frontera.

Implementación del Módulo de Movilización

Dentro del proceso de mejora del SINIGAN, el cual integra los demás aplicativos y sistemas con información relevante para el proceso de trazabilidad bovina, se definió tomar como base el SINIGAN, y a partir de allí, desarrollar las funciones y ajustes necesarios, (integración de vacunación y movilización), lo que permitirá la recuperación completa de la trazabilidad bovina en el país.

Como meta para la vigencia 2022, se estableció en tener en operación el módulo de movilización y expedición de GSMI. Se aclara que la integración del módulo de vacunación se dio en la vigencia 2021 de manera exitosa y se encuentra en operación.

Se desarrollaron mejoras tecnológicas al SINIGAN, con el fin de recuperar la trazabilidad del sector ganadero bovino.

Se realizaron ajustes en la normatividad vigente, que permitiera vincular periódicamente la totalidad de los predios vacunados en los ciclos establecidos contra Fiebre Aftosa y Brucelosis Bovina al universo de predios registrados.

Lo anterior permitió unificar la información de las bases de datos de los sistemas SIGMA (expedición de guías de movilización), SINIGAN (Identificación Individual) y SAGARI (vacunación), al contar con un código único nacional que funcione como identificador de los predios en los sistemas de información.

El módulo de vacunación está integrado desde 2021 y funciona de manera adecuado, siendo esta la plataforma que se utiliza para la planeación y ejecución de los ciclos de vacunación.

El desarrollo del módulo de movilización se desarrolló al 98%, quedando pendientes algunos ajustes en lo referente a subastas y concentraciones ganaderas.

Desarrollo Aplicativos de Trazabilidad para las especies Porcina y Equina

Con el fin de mejorar la sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos, prevenir prácticas ilegales en el comercio de estos, mejorar la información disponible para el consumidor y responder a los requerimientos del comercio internacional, el ICA fijó como meta para la vigencia 2022 la implementación los subsistemas de equinos y porcinos.

El subsistema de trazabilidad de la especie porcina permitirá complementar el cumplimiento de requisitos exigidos en los mercados internacionales, mejorar los procesos sanitarios permitiendo monitorear y mejorar los procesos en la producción primaria. Con esta implementación en el sector productivo se mejorará la sanidad animal y la seguridad sanitaria de los alimentos.

Para el caso del subsistema de la especie Equina, permitirá mejorar la gestión de las enfermedades y facilitar los controles de movilización.

Se llevó a cabo la conceptualización de los modelos operativos para los subsistemas de trazabilidad para las especies equina y porcina, proceso que contó con la participación de los gremios de la producción respectivos.

Se diseñaron y elaboraron los borradores de las normas, que permitirán poner en vigencia estos subsistemas de trazabilidad, lo cual fue aprobado, al igual que los modelos conceptuales, por el Comité Técnico Asesor de Trazabilidad, entendido este como la instancia previa antes de someterlo a aprobación por parte de la Comisión Nacional.

Se avanzó en el desarrollo de los aplicativos correspondientes a cada especie, logrando un avance del 90%, lo que permitirá entrar en operación durante el primer trimestre de 2023.

2.2 Protección Vegetal

Programa Nacional de Mosca de la fruta

El Programa Nacional de Mosca de la fruta se enfoca en la detección, control y erradicación de moscas de la fruta para mejorar las condiciones fitosanitarias de la producción frutícola en Colombia y potenciar la capacidad de esta producción con destino a mercados especializados. Busca mantener la vigilancia de especies nativas de moscas de la fruta del género Anastrepha sp. y de especies No Nativas de moscas de la fruta de los géneros Bactrocera, Dacus, Rhagoletis y de la especie Drosophila suzukii, cuarentenarias para el país y de Ceratitis capitata especie bajo control oficial. Así mismo, suministra información para el fortalecimiento del estatus fitosanitario.

Durante la vigencia 2022, se realizó mantenimiento de 60 rutas de vigilancia para moscas de la fruta del género Anastrepha sp. y para Ceratitis capitata, en 25 departamentos en vías principales y en lugares de producción. Se realizó vigilancia a moscas NO nativas en 18 departamentos, en zonas estratégicas consideradas de alto riesgo como: aeropuertos, puertos, pasos fronterizos, vías principales y centrales de abastos.

Se mantuvieron activas cerca de 2.200 trampas en aproximadamente 90 rutas y se realizaron 2628 servicios a las trampas en 14 aeropuertos, 6 pasos fronterizos, 11 centrales de abastos, 4 terminales terrestres y vías principales.

Se determinaron cuáles son las especies endémicas por departamento y se determinó que Colombia está libre de los géneros Bactrocera, Dacus y de las especies Ceratitis cosyra, C. punctata, C. quinaria, C. rosa, Anastrepha ludens y A. suspensa.

Se realizó la determinación de hospedantes alternos de moscas de la fruta a través del muestreo de frutos en rutas oficiales, traspatios o predios registrados.

Se definió un listado de frutales hospedantes de moscas de la fruta y se realizaron 1300 eventos de muestreo a nivel nacional.

Mantenimiento de la Condición del País por Presencia de HLB de los Críticos

El ICA ejecuta Inspección, Vigilancia y Control (IVC), del HLB de los cítricos y su vector Diaphorina citri, para mejorar las condiciones fitosanitarias de la producción citrícola en Colombia con base en la Resolución No. 1668 del 22 de febrero de 2019, incluyendo estrategias para contener la enfermedad y su vector con el fin de reducir su incidencia en zonas de alta importancia económica.

Durante la vigencia 2022, se ejecutaron acciones de inspección, vigilancia, toma de muestras, así como la intervención de brotes positivos de la enfermedad y acciones de educomunicación, sobre la enfermedad HLB de los cítricos y su vector Diaphorina citri, a septiembre de 2022, se han realizado 9.621 acciones de vigilancia en 477 municipios de 29 departamentos del país, cubriendo un área 12.629 hectáreas. Se estableció la presencia del vector D. citri en 24 departamentos del país con una incidencia promedio del 6.2% del insecto vector a nivel nacional.

Se han detectado 350 sitios positivos en planta e insecto vector en Antioquia, Arauca, Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Norte de Santander, Sucre y Santander.

Se erradicaron 82 brotes de HLB, en los departamentos de Antioquia, Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, La Guajira, Arauca, Santander y Sucre, lo que ha permitido mantener libres de la enfermedad a Antioquia, Arauca, Santander, Córdoba y Sucre, así como, bajar la carga infectiva de la bacteria, y disminuir la tasa de progreso de la enfermedad y su ingreso hacia áreas libres.

Se conserva la Declaratoria de la región suroeste de Antioquia como área libre del HLB de los cítricos ocasionado por Candidatus Liberibacter asiaticus.

Con las acciones en zona costa norte, de aspersión en regiones con presencia de la enfermedad, se controló la presencia de insectos infectivos de la bacteria asociada al HLB.

La estrategia de áreas regionales de control y los boletines técnicos por zonas productivas permitieron generar recomendaciones por regiones para el control del insecto vector de acuerdo con su comportamiento.

El laboratorio móvil que inició funcionamiento en agosto de 2021 procesó en área vegetal más de 500 muestras para HLB en regiones de Antioquia, Tolima y Córdoba, principalmente, sumado a la red de laboratorios ICA que analiza muestras para todo el territorio nacional.

Estrategia para la Contención y Prevención de la Marchitez de las Musáceas, Fusarium R4T.

Esta estrategia comprende la vigilancia y contención de Fusarium odoratissimum - Fusarium oxysporum f.sp. Cubense (Foc R4T). 4T en los lugares de producción con reporte positivo en los departamentos de La Guajira y Magdalena.

Las actividades y resultados más relevantes para la contención y prevención de Foc R4T, durante el año 2022, fueron:

- Acciones de control oficial en 14 fincas bajo cuarentena por presencia de esta plaga en los departamentos de La Guajira y Magdalena.

- Vigilancia Fitosanitaria en los 32 departamentos de Colombia, donde se inspeccionaron con corte a septiembre 69.537,52 Ha en visita inicial y se realizaron 129.208,78 visitas de seguimiento. Se llevan analizadas 3.840 muestras fitopatológicas de las cuales 57 de ellas que corresponden al 1% del total han resultado positivas a Foc R4T; estas últimas procedentes de fincas bajo cuarentena.

- Implementación de acciones de bioseguridad en los diferentes nodos de control, tales como, centro de lavado y desinfección de contenedores de la terminal portuaria de Santa Marta y el patio de contenedores de Serteba, también ubicado en Magdalena.

- Continuidad en el funcionamiento de 17 puestos de control ICA localizados en las vías principales entre los departamentos de La Guajira, Magdalena, Córdoba, Cesar y la región del Urabá Antioqueño, en los cuales hasta el 30 de septiembre de 2022 se habían desinfectado 65.006 vehículos. Así mismo, se inspeccionaron 87.853 Toneladas de material vegetal de banano y plátano en vehículos que transitan por esas vías; continuidad en el funcionamiento

de 17 centros de lavado y desinfección de vehículos y maquinaria, localizados en vías comunitarias veredales en el departamento de Magdalena y en la región de Urabá Antioqueño, en los cuales el 30 de septiembre, se lavaron y desinfectaron 50.175 vehículos. Lo anterior conforma un gran total de 505.577 vehículos desinfectados desde el año 2019 tanto en puestos de control ICA, como en centros de lavado y desinfección comunitarios.

- Continuidad en la articulación de acciones interinstitucionales en el PMU sobre Foc-R4T, las líneas de acción prioritarias fueron, bioseguridad, control a las movilización y protocolos para el ingreso de materiales tolerantes al patógeno.

- Avance en la gestión de importación de materiales promisorios, tolerante a Foc-R4T para ser evaluados en condiciones controladas del departamento de La Guajira, a través de Agrosavia; ingresaron a Colombia los materiales Gal y C4 de Israel y DR4 (Short Valery) desde Países Bajos, diploides mejorados desde Brasil y materiales mejorados del centro de cooperación internacional en investigación agronómica para el desarrollo - CIRAD, Francia, los cuales están en el proceso de cuarentena cerrada; a la fecha el material de CIRAD ya fue liberado para envío a campo. Adicional a lo anterior, se adelantó la evaluación de la susceptibilidad-tolerancia a Foc R4T de materiales de banano y plátano de consumo nacional en Colombia, bajo condiciones controladas de vivero en el departamento de La Guajira, mostrando la susceptibilidad de materiales de plátanos tradicionales frente a Foc R4T.

- Contención de Foc R4T en 14 lugares de producción de los departamentos de La Guajira y Magdalena.

Otros programas para el control y erradicación de plagas

El ICA gestiona la detección y erradicación de brotes de diferentes plagas en cultivos de importancia económica (musáceas, cítricos, caña de azúcar, aguacate, coco, palma de aceite, algodón, crisantemos y otros sistemas productivos) con el objetivo de mejorar las condiciones fitosanitarias y potenciar la producción para el mercado interno (seguridad alimentaria) y en busca de otros mercados externos (aguacate Hass).

Para el año 2022, se proyectó una meta total de erradicación de 8358 brotes, distribuido así, Puccinia allii 17, Ralstonia solanacearum 5521, Puccinia horiana 80, Anthonomus grandi 101, Diatrea sp. 131, Ceratitis capitata 389, plagas cuarentenarias de aguacate, Fusarium solani 15, HLB 249, FocR4T, Bursaphelenchus cocophilus 203, Rhynchophorus palmarum, Strategus aloeusen 582 y otros sistemas productivos 250."

Para la vigencia 2022 en cuanto al proceso de erradicación de brotes de plagas se logró lo siguiente:

- Brotes erradicados por plaga: Puccinia alli, 23, Ralstonia solanacearum 11663, Puccinia horiana 90, Antonomus grandi 43, Diatrea sp. 123, Fusarium solani 13, Heilupus lauri, H. trifasciatus, Stenoma catenifer 254, Rhynchophorus palmarum 566, Rursaphelenchus cocophilus 283 y erradicación de brotes en otros sistemas 32, superando la meta propuesta de erradicación en cada una de las plagas en cultivos de importancia económica.

- Proteger la producción en cultivos de importancia socioeconómica, especialmente para el favoreciendo a pequeños y medianos productores.

- La declaratoria del área libre de plagas cuarentenarias de aguacate en el municipio de Pacora, Caldas.

- Con las erradicaciones de plagas cuarentenarias de aguacate en los departamentos de Caldas y Antioquia se ha logrado mantener un número de lugares de producción habilitados a diferentes mercados.

Programa de Registro y Seguimiento Fitosanitario de los Lugares de Producción, Plantas Empacadoras y Exportadores de Vegetales para la Exportación en Fresco

El ICA en el marco de sus competencias y como Organización Nacional de Protección Fitosanitaria – ONPF tiene la función de proteger la sanidad vegetal del país, mediante la ejecución de acciones de prevención, control y erradicación de plagas, así como ejercer el control sobre las exportaciones de productos de origen vegetal a fin de certificar su calidad fitosanitaria y prevenir riesgos que puedan afectar la inocuidad de los alimentos en la producción primaria. En este orden de ideas, la entidad cuenta con un marco normativo que regula las disposiciones para el registro de predios, exportadores y plantas empacadoras de vegetales para la exportación en fresco mediante la Resolución 824 del 28 de enero de 2022, la cual fue actualizada durante el año en gestión.

El proceso de registro y seguimiento ha tomado una importancia relevante ya que es la base para garantizar la trazabilidad del producto, contar con herramientas para certificar la calidad fitosanitaria de las exportaciones, apoyar los procesos de admisibilidad fitosanitaria que gestiona la entidad, aportar información para el estatus fitosanitario del país, así como es una base primordial para los programas de vigilancia de plagas de control oficial, entre ellos moscas de la fruta."

Se planteó inicialmente el registro de más de 2.000 lugares de producción y 250 exportadores y plantas empacadoras de vegetales frescos, lo cual se lleva a una ejecución de más del 97%, logrando así la meta propuesta que aunque es una actividad que se atiende por demanda, es significativo para el fortalecimiento de las exportaciones de frutas frescas y el aprovechamiento de mercados que la entidad ha logrado abrir en los últimos años.

Durante el 2022, se realizaron 8.700 visitas para el registro y seguimiento de predios productores, exportadores y plantas empacadoras. Con respecto a los eventos de socialización de la normatividad actual vigente se realizaron 180 eventos principalmente dirigidos a: productores, asistentes técnicos, exportadores, empacadores y otras entidades relacionadas con el sector, con un total de 5.200 asistentes. Los temas que se presentaron fueron: resolución 824 de 2022, resolución 8461 de 2019, resolución de BPA y planes de trabajo operativos, entre otros.

En el trascurso del año, además de la gestión de los trámites y servicios solicitados por los usuarios, de manera paralela se realizaron las siguientes actividades: Desarrollo del módulo de trabajo del programa de Registros de Vegetales en la plataforma SimplifICA, avance en el proceso de depuración de base de datos para migración a plataforma SimplifICA y ejecución del procedimiento para la atención de las notificaciones derivadas por el incumplimiento de los requisitos fitosanitarios y/o de inocuidad en productos vegetales frescos, embalajes o productos maderables de transformación primaria provenientes de plantaciones forestales comerciales, exportados desde Colombia, las cuales se atendieron 7 por incumplimiento de límites máximos de residuos.

En total se realizaron un total de 2.657 actuaciones administrativas, entre registros nuevos, renovaciones, modificaciones, cancelaciones y aclaraciones, como resultado de la atención y gestión a los trámites de los usuarios que radicaron en la plataforma de la Ventanilla única de trámites-VUT o de manera física en la seccional.

Para el cierre del 2022, se cuenta con 10.023 lugares de producción de vegetales registrados ante la entidad con un área total de 115.707 hectáreas. Los principales departamentos con mayor área registrada son Antioquia con un 51%, Magdalena con 15,4%, Valle del Cauca con 6% y Caldas con el 6%. Con relación al número de predios registrados, hay otras seccionales que se destacan por su porcentaje de participación como Cundinamarca (8.3%,) Choco (5.8%), Tolima (5.7%) y Boyacá (5.2%), además de los departamentos de Antioquia y Magdalena que representan el 50.6% de los predios registrados.

Como resultado del proceso de registro ante el ICA, hasta el mes de noviembre de 2022 se han exportado más de 1.066.000 toneladas de frutas y vegetales frescos a más de 67 países. Estas exportaciones las han realizado 246 empresas las cuales representan el 26,4% del total de registrados ante el ICA,

Las principales especies vegetales que se exportan son: banano (84,1%), aguacate Hass (6,9%), plátano (4.7%), lima ácida Tahití (1,4%), Gulupa (1%), naranja (0.6%) y uchuva (0,7%), las cuales representan el 99,4 % del volumen total de exportaciones de frutas y vegetales.

Por otro lado, se finalizó el año con un total de 930 exportadores de vegetales frescos y 225 plantas empacadoras. Las seccionales con mayor número de registros son Antioquia (25,6%), Bogotá (21,5%), Valle del Cauca (11,7%) y Cundinamarca (6,9%). Las principales especies vegetales que se encuentran registradas a nivel nacional con relación al área son: banano (40.2%), aguacate Hass (19.2%), plátano (17.7%), naranja (5.2%) y lima ácida Tahití (4.9%). Especies como aguacate Hass lograron llegar de 17.200 hectáreas en el 2020 a 29.253 hectáreas con 3.317 lugares de producción registrados en el 2022 representando el 29% del total de predios registrados en el país.

Gestión Interinstitucional y con el Sector Privado para Proteger a las Abejas y otros Polinizadores

Se atienden las acciones solicitadas por el Tribunal de Cundinamarca en materia de protección a los polinizadores, en especial en dos puntos. Así mismo, se acompaña a los apicultores en la toma de muestras de abejas y otras matrices de la colmena para análisis de laboratorio, en el marco de la investigación ejecutada por Agrosavia sobre la causa de la muerte de las colmenas.

Se atendió al 100% de las solicitudes de acción frente a episodios de muerte de polinizadores en el país, un total de 53 eventos de muerte de abejas, así: Enero 3 episodios, febrero 5, marzo y abril 2 en cada uno, mayo 6, junio 2, julio 5, agosto 8, septiembre 7, octubre 5 y noviembre 8.

Se participó activamente en cada una de las reuniones del Tribunal de Cundinamarca en donde se está discutiendo la información que Agrosavia está investigando según lo ordenado por dicho Tribunal.

Se ejecutó más de un total de 210 eventos de comunicación del riesgo en temas concernientes a la protección de los polinizadores (manejo integrado de plagas, BPA, manejo seguro de plaguicidas), entre otros. Tales eventos contaron con la participación de 4239 usuarios en 20 departamentos del país.

Se emitió una comunicación a ANLA para adelantar acciones sobre el Fipronil, con base en los resultados de investigación de Agrosavia.

Programa Fitosanitario Forestal

Es un Programa dirigido a la prevención, vigilancia y mitigación de plagas endémicas y exóticas sobre los cultivos forestales y Sistemas Agroforestales con fines comerciales, tiene como objetivos:

- Efectuar vigilancia fitosanitaria forestal, mediante la implementación de visitas de seguimiento y monitoreo fitosanitario, en el marco del lineamiento: mantener y mejorar el estatus sanitario y fitosanitario de la Dirección Técnica de Epidemiología y vigilancia Fitosanitaria. Vigilancia en 95.000 hectáreas de plantaciones forestales.
- Registro y seguimiento de operador autorizado para la aplicación del tratamiento y colocación del sello NIMF 15. Cumplimiento de Norma NIMF 15 vigilancia fitosanitaria en madera de embalajes. Realización de 110 visitas de seguimiento a operadores.
- Atender solicitudes de registro de plantaciones forestales y sistemas agroforestales con fines comerciales en cumplimiento del Decreto 2398 de 2019 del MADR, Resolución 71641 del 15/07/2020, Decreto 1879 de 2021 del MARD. Expedición y actualización de 730 registros de plantaciones forestales comerciales.
- Atender las solicitudes de certificados de movilización de productos de transformación primaria. Expedición de 130.000 certificados.

Se dio atención al 100% de las solicitudes de expedición, actualización de registros de plantaciones forestales comerciales y certificados de movilización de madera. Se ha dado trámite a los requerimientos de expedición, modificación y actualización de registros de operadores NIMF15.

Se realizaron visitas de vigilancia fitosanitaria forestal en 28 departamentos en plantaciones forestales, sistemas agroforestales, cercas vivas

El ICA ha expidió a la fecha 329 registros y actualizó 170 registros de plantaciones forestales y sistemas agroforestales con fines comerciales con los cuales se registraron 14.637 hectáreas. Se expidió 125.173 certificados de movilización de productos de transformación primaria a nivel nacional, con las cuales se movilizaron 2.108.456,67 metros cúbicos de madera provenientes de plantaciones forestales comerciales por las carreteras del país.

Se participa en mesas de trabajo con IDEAM, MADR, MADS e ICA en la elaboración de estadísticas forestales, teniendo como resultado dos Boletines Forestales para la vigencia 2022 publicados por el MARD.

El ICA es firmante del Pacto Intersectorial por La Madera Legal en Colombia Fase 2.0-2020-2030, el cual tiene como objetivo mantener las sinergias entre las instituciones firmantes en busca del fortalecimiento de la gobernanza forestal de Colombia.

Se efectuó vigilancia fitosanitaria forestal a 82.815,39 hectáreas de plantaciones forestales y sistemas agroforestales de carácter comercial de las especies del género Pinus spp., Eucalyptus spp., Tectona grandis, Gmelina arbórea, Acacia mangium y otras. Esta vigilancia específica se desarrolló con la ejecución de 1.249 visitas en 28 departamentos del país en donde el Programa desarrolla actividades.

En cuanto a la vigilancia fitosanitaria de las principales plagas que afectan las especies forestales del país, específicamente se mantuvo la vigilancia, seguimiento y acciones de conocimiento del Gorgojo del Eucalipto (Gonipterus platensis), plaga de alto impacto para las plantaciones forestales del género Eucaliptus en el país.

Se mantuvo el estatus fitosanitario del país mediante la supervisión de la aplicación de tratamiento fitosanitario de embalajes de madera, en cumplimiento de la NIMF-15, para lo cual se han realizado 40 visitas de seguimiento y control a operadores registrados y autorizados para la colocación de la marca o sello de NIMF-15. Durante la vigencia 2022 se otorgó un registro nuevo y se actualizaron 34 de operadores autorizados para la aplicación del tratamiento y colocación del sello NIMF15 en cumplimiento a lo definido en la Resolución 38438 de 2018 del ICA. Se certificaron 12.809 tratamientos térmicos NIMF-15, aplicados por 131 operadores, a 3.262.204 unidades de embalajes de madera.

Buenas Prácticas Agrícolas (BPA)

A través del programa de certificación en Buenas Prácticas Agrícolas se logra asegurar que los alimentos de origen agrícola que se producirán en el país para consumo nacional y para exportación, no contengan sustancias químicas y microrganismos adquiridos en la fase de producción primaria, que puedan afectar la salud de los consumidores. Este proceso se fundamenta en la aplicación del esquema de Buenas Prácticas Agrícolas mediante: el establecimiento de la reglamentación oficial de Buenas Prácticas Agrícolas; la formación de capacitadores; eventos de divulgación y transferencia para agricultores y a través de alianzas y convenios con gremios, entidades públicas y privadas para lograr la implementación de la BPA en el agronegocio colombiano.

Con base en la Resolución 30021 de 2017, modificada por la Resolución 82394 de 2020, "Por medio del cual se establecen los requisitos para la Certificación en Buenas Prácticas Agrícolas en producción primaria de vegetales y otras especies para consumo humano", se da cumplimiento a lo establecido en las funciones del ICA, consignadas en el Decreto 4765 de 2008, en lo que corresponde a velar por la implementación de sistemas de aseguramiento de la calidad e inocuidad, Buenas Prácticas Agrícolas y su certificación.

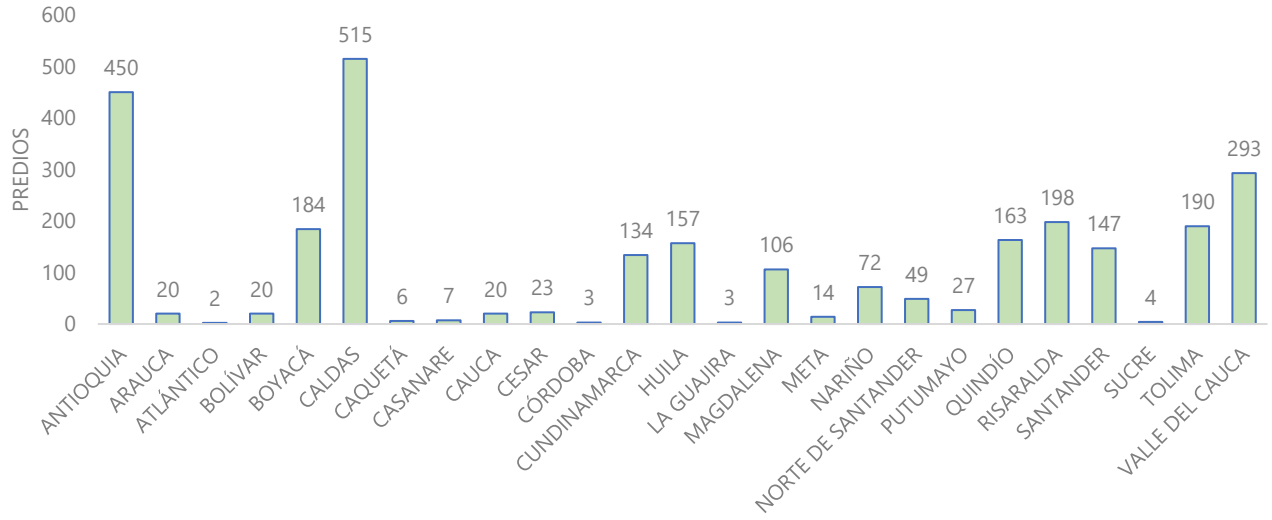
Para lograr la efectiva cobertura del servicio prestado a nuestros usuarios, el ICA ha dispuesto la Ventanilla Única de Trámites - VUT, en la que los usuarios pueden realizar de forma virtual la radicación de sus solicitudes desde cualquier parte del país, siendo ésta una forma ágil y segura para la atención de este. La meta definida para cumplir en el 2022 es de 2004 predios certificados. A corte de diciembre 5 de 2022 se cuenta con 2590 certificados otorgados en BPA en el territorio nacional.

Durante la vigencia 2022, se desarrollaron educomunicaciones de las resoluciones 30021 de 2017 y 82394 de 2020, presenciales y virtuales. En estas actividades se presentaron los requisitos, procedimiento, aplicativo VUT y demás información relacionada con el cumplimiento de las dos resoluciones.

Se desarrollaron a eventos de educomunicación requeridos por los gremios, productores, asociaciones y demás actores de la cadena de producción agrícola. Se realizaron presentaciones en espacios públicos, con el fin de socializar la información sobre Buenas Prácticas Agrícolas.

En la siguiente gráfica se relacionan los certificados en BPA otorgados para la vigencia 2022. Los principales cultivos certificados son cacao, cítricos, aguacate, hortalizas en un área de 30.000 ha aproximadamente:

Gráfica 4 Predios Agrícolas Certificados en Buenas Prácticas en la vigencia 2022



Fuente: ICA, Subgerencia de Protección Vegetal

Registro de insumos, y de productores y comercializadores de insumos agrícolas

El programa de Registros expedidos para la producción y comercialización de insumos agrícolas pertenece al producto "Servicio de registro para la producción y comercialización de insumos agrícolas" programa dirigido a la expedición de Registros de Venta (Fertilizantes, Bioinsumos y Coadyuvantes) o Registros Nacionales (Plaguicidas) para permitir su comercialización en el territorio colombiano.

Para el reporte de este indicador, se toman los registros nuevos y las modificaciones a registros existentes realizadas por las empresas ya que en algunas ocasiones son estos últimos los que más volumen y tiempo tienen. Teniendo en cuenta lo descrito anteriormente, para la vigencia 2022 la meta es de 2800 registros de productos en los que se cuentan los Registros Nuevos y las Modificaciones expedidas a registros vigentes.

De esta forma, al 31 de diciembre de 2022 se cuenta con una ejecución del 86,92% con 2434 registros expedidos.

Este producto pertenece exclusivamente a Oficinas Nacionales quien es la encargada, con el grupo de profesionales y personal de apoyo, de realizar las actividades de verificación de las especificaciones y documentación presentada por la empresa.

Es importante aclarar, que la expedición de los registros de productos no se realiza en el mismo periodo en el cual se radican en el ICA dada la cantidad de solicitudes.

En la siguiente tabla se presenta la meta establecida de registros para la producción y comercialización de insumos agrícolas aprobados:

Tabla 16 Registros para la producción y comercialización de insumos agrícolas

Meta Anual 2022	Ejecución a diciembre 2022	% de Ejecución a diciembre 2022
2800	2434	89,92%

Fuente: ICA- Subgerencia de Protección Vegetal

Trazabilidad Agrícola

Se gestionó la reglamentación del primer subsistema de trazabilidad vegetal en Colombia, en lo referente a la producción primara, de acuerdo con las disposiciones establecidas en el marco del Decreto 931 "Por el cual se crea el Sistema de Trazabilidad Vegetal y se incluye como Título 11 de la Parte 13 del Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural" y de la Resolución 329 de 2021 "Por la cual se reglamenta el Sistema de Trazabilidad Vegetal y se dictan otras disposiciones

Se expidió la Resolución ICA 4706 del 23 de marzo de 2022, "Por la cual se establecen los requisitos para el registro ante el ICA de los lugares de producción de arroz paddy y se dictan otras disposiciones, como parte del subsistema de trazabilidad vegetal en arroz".

A continuación, se describen los logros de la vigencia 2022:

- Inicio del primer piloto de la implementación del subsistema de trazabilidad vegetal de arroz en el departamento del Tolima.
- Desarrollo de los módulos de registro de lugares de producción de arroz paddy, registros de asistentes técnicos y construcción de los módulos del informe fitosanitario con la información que hace parte del subsistema de trazabilidad dentro de la plataforma SimplifICA (Siembras realizadas durante el periodo reportado, estado fenológico de cada lote sembrado en el lugar de producción, resultado del monitoreo de las plagas cuarentenarias y/o de importancia económica del arroz, registros de aplicación de plaguicidas, bioinsumos y fertilizantes y datos de las remisiones generadas para la movilización del arroz desde el lugar de producción hasta el molino o planta de procesamiento).
- Construcción de una lista de chequeo para la verificación por parte de ICA de la información del subsistema de trazabilidad vegetal de arroz, en cada lugar de producción registrado en la plataforma SimplifICA.

2.3 Análisis y Diagnóstico

Laboratorio de Seguridad Biológica Nivel 3 Agricultura

Con la puesta en operación del laboratorio de alta contención biológica, el País cuenta con una instalación de alta tecnología que permitirá realizar trabajos de manera segura con patógenos de alto riesgo (clasificados para este nivel de contención) con lo que el País ampliará su cobertura en la prestación de los servicios analíticos y disminuirá los tiempos de respuesta en la obtención de los resultados.

Con este laboratorio se tienen los más altos estándares en materia de bioseguridad y biocontención y se pueden realizar actividades de análisis, diagnóstico e investigación, bajo lineamientos internacionales en cuanto a la instalación se refiere

La meta para la vigencia 2022, correspondía a la implementación del servicio de análisis y diagnóstico para Fiebre Aftosa, Estomatitis Vesicular, Senecavirus, Influenza Aviar, Peste Porcina Clásica, Peste Porcina Africana. Estudios de investigación diagnóstica relacionados con vacunas para NewCastle y las pruebas de inocuidad en cultivo celular para verificación de calidad de la vacuna contra Fiebre Aftosa, como también el estudio de potencia para la vacuna vivalente para Fiebre Aftosa y Estomatitis Vesicular.

Se realizó el análisis y diagnóstico para más de 5.000 muestras para Fiebre Aftosa, Estomatitis Vesicular, Senecavirus e Influenza Aviar.

Tabla 17 Muestras Analizadas por el Laboratorio de bioseguridad NBS3 durante la Vigencia 2022

Método	Tipo de Muestra	Número de Muestras Analizadas
ELISA tipificación Fiebre Aftosa/Estomatitis Vesicular	Epitelio	7
Aislamiento en cultivo celular Fiebre Aftosa/Estomatitis Vesicular	Epitelio	2
	Liquido esofaringeo (LEF)	70
Alistamiento muestras para biología molecular Influenza Aviar	Pool de hisopos	4.943
	Tejidos refrigerados	359
Total		**5.381**

Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

Se logró la puesta en marcha de la operación analítica y diagnóstica bajo las condiciones de bioseguridad, bioprotección y biocontención para manipular agentes biológicos que deben ser trabajados en un laboratorio con nivel de bioseguridad biológica NSB3A, atendiendo el enfoque de gestión de riesgo.

Acreditación de Métodos Analíticos

La acreditación de pruebas bajo la Norma ISO/IEC 17025 le permite a los laboratorios demostrar la competencia técnica en términos de confiabilidad de los resultados emitidos para toma de decisiones en materia sanitaria, fitosanitaria, de inocuidad y de comercio que ejecuta el ICA a nivel nacional.

En los objetivos del Manual de Aseguramiento de la calidad en los laboratorios establece "Mantener la acreditación ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia - ONAC y ampliarla cuando fuera requerido" y adicionalmente en el marco CONPES 3957 se deben implementar acciones específicas para el mejoramiento de la capacidad técnica de los laboratorios, dentro de las que se definió la Acción 1.14 "Realizar la evaluación de las capacidades técnicas y diseñar e implementar un plan de mejoramiento de acuerdo con las exigencias de la norma ISO/IEC 17025", durante las vigencias 2020 al 2026 con la implementación de un plan de mejoramiento de capacidades técnicas para 20 ensayos anuales hasta alcanzar un total de 140 en términos de estandarizaciones, validaciones/verificaciones y métodos acreditados."

El objetivo de la vigencia era mantener la acreditación en la norma ISO/IEC 17025: 2017 de 114 métodos de ensayo en 35 laboratorios y tres métodos de calibración en el Laboratorio de Soporte Interno de Metrología - LASIM, así como ampliar la acreditación en un método analítico en Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas - LANIA. Por otra parte, la SAD propuso la estandarización de 55 métodos analíticos, en 29 laboratorios y la validación/verificación de 41 métodos en 32 laboratorios.

El cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025:2017 y su seguimiento en auditorías internas de gestión de la calidad. Se realizó el proceso de contratación para el mantenimiento y ampliación de la acreditación ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia -ONAC, y se recibió la auditoría al sistema de aseguramiento de calidad de los laboratorios del ICA por parte del ente acreditador, para verificar el cumplimiento de la Norma y de los criterios específicos de acreditación. Se realizó el plan de acción ante los hallazgos de auditoría.

Se realizó la estandarización con el fin de verificar el desempeño de los métodos analíticos de acuerdo con las condiciones de los métodos analíticos, con la evaluación de sus variables y factores para obtener resultados reproducibles y repetibles.

Se realizó la validación/verificación de pruebas para demostrar mediante estudios de laboratorio, que las características de desempeño de los métodos cumplieron con el fin previsto, esto es, que los mismos son confiables

Se mantuvo la acreditación en la norma ISO/IEC 17025:2017 para 114 pruebas de ensayo en 35 laboratorios y tres métodos de calibración en el LASIM, por lo que se proporcionó evidencia objetiva, experimental y documental de que los métodos empleados por los laboratorios del ICA son confiables. Esta acreditación le proporciona beneficios no solo a los laboratorios del ICA que siguen demostrando la aptitud de sus métodos para el fin previsto, sino también a otras autoridades sanitarias, productores agropecuarios, empresarios y consumidores en la cadena de la producción primaria agropecuaria, toda vez que propende hacia la seguridad, calidad, optimización de los procesos y recursos, y por ende, hacia la confianza que depositan los usuarios en los servicios que presta el instituto.

Tabla 18 Métodos Acreditados en los Laboratorios de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico en la Vigencia 2022

LABORATORIOS	MÉTODOS	TOTAL
LNDV	AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE SALMONELLA ENTERITIDIS Y SALMONELLA TIPHYMURIUM	1
	AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE SALMONELLA PULLORUM Y SALMONELLA GALLINARUM	1
	AISLAMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE *SALMONELLA* SPP.	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA BRUCELLA ABORTUS EN SUERO POR AGLUTINACIÓN CON ROSA DE BENGALA	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA BRUCELLA, POR ELISA INDIRECTA UTILIZANDO KITS COMERCIALES	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS DE AUJESZKY EN SUERO POR ELISA	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS DE INFLUENZA AVIAR EN MUESTRAS DE SUEROS DE AVES POR MEDIO DE LA TÉCNICA DE ELISA DE BLOQUEO	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS DE INFLUENZA AVIAR EN MUESTRAS DE SUEROS Y YEMAS POR MEDIO DE LA TÉCNICA DE INMUNODIFUSIÓN EN GEL AGAR (IDGA)	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS DEL SÍNDROME REPRODUCTIVO Y RESPIRATORIO PORCINO EN SUERO POR ELISA INDIRECTA	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA LA BABESIA CABALLI Y THEILERIA EQUI EN SUERO MEDIANTE ELISA COMPETITIVA (CELISA)	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA RINOTRAQUEITIS INFECCIOSA BOVINA EN MUESTRAS DE PLASMA, SUERO O LECHE POR ELISA DE BLOQUEO	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DE LEPTOSPIRA EN SUERO SANGUÍNEO, LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO (LCR) Y LÍQUIDO TORÁXICO (LT) MEDIANTE LA TÉCNICA DE MICROAGLUTINACIÓN (MAT).	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS DIRIGIDOS CONTRA LA GLICOPROTEÍNA GP51 DEL VIRUS DE LEUCOSIS BOVINA ENZOOTICA (BLV) EN SUERO POR ELISA	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS EN SUERO SANGUINEO CONTRA BRUCELLA, UTILIZANDO UN KIT COMERCIAL PARA ELISA COMPETITIVA	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS FRENTE A MYCOBACTERIUM AVIUM SPP PARATUBERCULOSIS (MAP) EN MUESTRAS INDIVIDUALES DE SUERO, PLASMA Y LECHE DE BOVINOS Y EN MUESTRAS INDIVIDUALES DE SUERO Y PLASMA DE PEQUEÑOS RUMIANTES	1
	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS TIPO IGM CONTRA LOS VIRUS DE LAS ENCEFALITIS EQUINAS (EEV, EEE, EEO Y ENO) EN SUERO Y LÍQUIDO CEFALORRAQUÍDEO POR ELISA CAPTURA IGM	1
	DETECCIÓN DE ANTÍGENOS DEL VIRUS DE DIARREA VIRAL BOVINA (BVDV)EN SUERO Y MUESCA DE OREJA POR ELISA DIRECTA	1
	DETECCIÓN DE BRUCELLA SPP (GEN DE LA TRANSPOSASA) POR PCR CONVENCIONAL	1
	DETECCIÓN DE PROTEÍNA PRIÓNICA ANÓMALA (PRPRES O PRPSC POR LA TÉCNICA DE LA INMUNOPEROXIDASA EN TEJIDO NERVIOSO O LINFOIDE DE RUMIANTES, PARA EL DIAGNÓSTICO DE LAS ENCEFALOPATÍAS ESPONGIFORMES TRANSMISIBLES (EETS)	1
	DETECCIÓN DE SALMONELLA SPP. (GEN INVA) POR PCR CONVENCIONAL	1
	DETECCIÓN DEL VIRUS DE ESTOMATITIS VESICULAR (GEN P) POR RT PCR CONVENCIONAL	1
	DETECCIÓN DEL VIRUS DE FIEBRE AFTOSA (GEN 3D) POR RT-PCR EN TIEMPO REAL (RRT-PCR)	1
	DETECCIÓN DEL VIRUS DE FIEBRE AFTOSA TIPOS A, O Y C POR RT-PCR	1

LABORATORIOS	MÉTODOS	TOTAL
	DETECCIÓN DEL VIRUS DE MANCHAS BLANCAS (WSSV) (GEN DE UNA PROTEÍNA HIPOTÉTICA) POR PCR TIEMPO REAL	1
	DETECCIÓN DEL VIRUS DE NEWCASTLE (GEN M) POR RT-PCR EN TIEMPO REAL (RRT-PCR)	1
	DETECCIÓN DEL VIRUS DE NEWCASTLE (NDV) GEN F POR RT PCR SEMI ANIDADO	1
	DETECCIÓN DEL VIRUS DE PESTE PORCINA CLÁSICA (REGIÓN 5UTR) POR RT-PCR EN TIEMPO REAL (RRT-PCR)	1
	DETECCIÓN DEL VIRUS INFLUENZA TIPO A (GEN M) POR RT-PCR EN TIEMPO REAL (RRT-PCR)	1
	DETERMINACIÓN DE ANTICUERPOS DEL VIRUS DE LA PESTE PORCINA CLÁSICA - PPC EN SUERO POR ELISA DE BLOQUEO	1
	INMUNOFLUORESCENCIA DIRECTA PARA LA DETECCIÓN DEL VIRUS RÁBICO	1
	TIPIFICACIÓN ANTINGÉNICA DEL VIRUS RÁBICO EN TEJIDOS ENCEFÁLICOS MEDIANTE INMUNOFLUORESCENCIA INDIRECTA (IFI) CON ANTICUERPOS MONOCLONALES (ACM)	1
	TIPIFICACIÓN DEL VIRUS DE INFLUENZA AVIAR H5 Y H7 POR RT-PCR EN TIEMPO REAL (RRT-PCR)	1
LDV BELLO; LDV ARAUCA; LDV BARRANQUILLA; LDV LA DORADA; LDV YOPAL; LDV VALLEDUPAR; LDV CERETÉ; LDV NEIVA; LDV VILLAVICENCIO; LDV ARMENIA; LDV BUCARAMANGA; LDV SINCELEJO; LDV IBAGUÉ; LDV TULUÁ; LNDV	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA BRUCELLA ABORTUS POR FLUORESCENCIA POLARIZADA EN MUESTRAS DE SUERO SANGUÍNEO	15
LDV BELLO; LDV ARAUCA; LDV BARRANQUILLA; LDV LA DORADA; LDV YOPAL; LDV VALLEDUPAR; LDV CERETÉ; LDV NEIVA; LDV VILLAVICENCIO; LDV ARMENIA; LDV BUCARAMANGA; LDV SINCELEJO; LDV IBAGUÉ; LDV PALMIRA; LDV TULUÁ; LNDV	DETECCIÓN DE ANTICUERPOS CONTRA EL VIRUS DE LA ANEMIA INFECCIOSA EQUINA (VAIE) EN SUERO POR INMUNODIFUSIÓN EN GEL DE AGAR (IDGA)	16
LANIP	AISLAMIENTO DE ESCHERICHIA COLI CON PRE-ENRIQUECIMIENTO EN ALIMENTOS PARA ANIMALES	1
	AISLAMIENTO SALMONELLA SPP.EN ALIMENTOS PARA ANIMALES Y CARNAZAS	1
	ANÁLISIS DE RESIDUOS DE CLORANFENICOL EN ORINA POR ELISA	1
	ANÁLISIS DE RESIDUOS DE CLORANFENICOL EN SUERO O PLASMA POR ELISA	1
	DETECCIÓN DE PROTEINA DE ORIGEN RUMIANTE EN ALIMENTOS PARA BOVINOS	1
	DETERMINACIÓN DE AFLATOXINAS EN ALIMENTOS BALANCEADOS POR ELISA	1
	DETERMINACION DE AFLATOXINAS EN ALIMENTOS BALANCEADOS POR HPLC	1
	DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE CLORANFENICOL EN LECHE DE BOVINO POR ELISA RIDASCREEN	1
	ELISA COMPETICIÓN FASE LÍQUIDA, IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN ANTICUERPOS DE FIEBRE AFTOSA	1
LANIP; LNDV	DETECCION DE ANTICUERPOS CONTRA PROTEINAS NO CAPSIDALES DEL VIRUS DE LA FIEBRE AFTOSA EN SUERO POR I-ELISA 3ABC	2
LANIP; LNDV	DETECCION DE ANTICUERPOS CONTRA PROTEINAS NO ESTRUCTURALES DEL VIRUS DE LA FIEBRE AFTOSA EN SUERO PRUEBA CONFIRMATORIA POR LA TÉCNICA DE EITB	2
LNDF; LDF BARRANQUILLA	DETERMINACIÓN DE ESPECIES DEL ORDEN COLEÓPTERA (INSECTA) RECUPERADAS DE PRODUCTOS ALMACENADOS, CON BASE EN CARACTERES MORFOLÓGICOS DE ESPECÍMENES ADULTOS	2
LNDF	IDENTIFICACIÓN TAXONÓMICA DE LOS HONGOS FITOPATÓGENOS MÁS FRECUENTES EN EL CULTIVO DEL ARROZ (ORYZA SATIVA L.) EN COLOMBIA, MEDIANTE CARACTERES MORFOLÓGICOS.	1
LDF BELLO; LDF BARRANQUILLA; LDF MANIZALES; LDF CERETÉ; LDF VILLAVICENCIO; LDF PASTO; LDF CÚCUTA; LDF BUCARAMANGA; LDF IBAGUÉ; LDF PALMIRA; LNDF	DETERMINACIÓN TAXONÓMICA DE MOSCAS DE LA FRUTA EN ESTADO ADULTO CON IMPORTANCIA ECONÓMICA Y CUARENTENARIAS MEDIANTE CARACTERES MORFOLÓGICOS.	11
LDF BELLO; LDF BARRANQUILLA; LDF CERETÉ; LDF VILLAVICENCIO; LDF PALMIRA; LNDF	DETERMINACIÓN DE ESPECIES DEL INFRAORDEN COCCOMORPHA (HEMIPTERA: STERNORRHYNCHA) RECUPERADAS DE MATERIAL VEGETAL, UTILIZANDO CARACTERES MORFOLÓGICOS DE LA HEMBRA ADULTA.	6
LDF BARRANQUILLA	DETECCIÓN DE CANDIDATUS LIBERIBACTER ASIATICUS EN MATERIAL VEGETAL Y EN EL VECTOR DIAPHORINA CITRI MEDIANTE LA TÉCNICA DE PCR EN TIEMPO REAL	1
LANIA	DETECCIÓN DE SALMONELLA SPP EN ABONOS ORGÁNICOS POR AUSENCIA / PRESENCIA	1

LABORATORIOS	MÉTODOS	TOTAL
	DETERMINACIÓN DE ÁCIDO GLIFOSATO EN FORMULACIONES DE PLAGUICIDAS LÍQUIDAS, SÓLIDAS Y MATERIAL TÉCNICO POR LA TÉCNICA DE CROMATOGRAFÍA DE LÍQUIDOS DE ALTA EFICIENCIA (HPLC)	1
	DETERMINACIÓN DE CADMIO EN FERTILIZANTES INORGÁNICOS Y ACONDICIONADORES DE SUELO POR LA TÉCNICA DE ABSORCIÓN ATÓMICA LLAMA	1
	DETERMINACIÓN DE INGREDIENTE ACTIVO EN PLAGUICIDAS UTILIZANDO LA TECNICA DE CROMATOGRAFIA LIQUIDA DE ALTA EFICIENCIA (HPLC) (ABAMECTIN)	1
	DETERMINACION DE LA PUREZA MICROBIOLOGICA	1
	DETERMINACIÓN DE POTASIO SOLUBLE EN AGUA EN FERTILIZANTES Y ACONDICIONADORES DE SUELOS POR EL METODO DE EMISION ATOMICA	1
	DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN ALIMENTOS DE ORIGEN VEGETAL COMO FRUTAS (INCLUIDAS LAS FRUTAS SECAS), HORTALIZAS Y CEREALES EMPLEANDO MÉTODO QUECHERS Y DETERMINACIÓN POR UPLC-MSMS	1
	DETERMINACIÓN DE RESIDUOS DE PLAGUICIDAS EN PRODUCTOS DE ORIGEN VEGETAL EMPLEANDO MÉTODO QUECHERS Y DETERMINACIÓN POR CROMATOGRAFÍA ACOPLADA A ESPECTROMETRÍA DE MASAS	1
	RECUENTO DE ENTEROBACTERIAS EN ABONOS ORGÁNICOS POR SIEMBRA EN PLACA PROFUNDA	1
LANASE; LASE VALLEDUPAR; LASE VILLAVICENCIO; LASE BUCARAMANGA; LASE IBAGUÉ; LASE PALMIRA	ENSAYO DE GERMINACIÓN EN SEMILLAS	6
LANASE; LASE IBAGUÉ; LASE PALMIRA	DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE HUMEDAD EN SEMILLAS	3
LASIM	CALIBRACIÓN MASAS GUÍA PARA LA CALIBRACIÓN DE INSTRUMENTOS PARA PESAR DE FUNCIONAMIENTO NO AUTOMÁTICO	1
	CALIBRACION PEQUEÑOS VOLUMENES PISTON-OPERATED VOLUMETRIC APPARATUS — PART 6: GRAVIMETRIC METHODS FOR THE DETERMINATION OF MEASUREMENT ERROR	1
	CALIBRACIÓN TEMPERATURA. THERMOMETERS, CONTACT, DIRECT READING: CALIBRATION	1
TOTAL		118

Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

Por primera vez, el ICA, a través del LANIA logra la acreditación en el enfoque de alcance flexible para el análisis de residuos de plaguicidas en diferentes matrices, con lo cual, se reduce la necesidad de realizar evaluaciones extraordinarias o de ampliación por parte de ONAC, para incluir oportunamente en los alcances los cambios que se requieran en términos de moléculas y matrices.

A continuación, se muestran las 41 pruebas validadas/verificadas en 32 laboratorios, lo que redunda en el aseguramiento de la calidad y confiabilidad de los resultados emitidos y en la garantía de la coherencia entre la información analítica generada y las necesidades planteadas por los laboratorios del ICA y sus clientes.

Tabla 19 Métodos Validados en los Laboratorios de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico en la Vigencia 2022

Laboratorios	Métodos
LANIA	Determinación de la humedad en bioinsumos
	Enumeración e identificación de esporas de micorrizas V.M.A.
	Recuento en placa de coliformes por siembra en profundidad
	Determinación de la acidez o la alcalinidad en formulaciones de plaguicidas
	Determinación de contenido de nitrógeno amoniacal en fertilizantes y acondicionadores de suelo
	Determinación de Oxathiapiprolin y sus metabolitos en cacao por cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tandem (LCMS/MS)
	Determinación de Spinetoram y sus metabolitos en pulpa de piña por cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tandem (LC-MS/MS)
	Determinación de Spinetoram y sus metabolitos en jugo de piña por cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tandem (LC-MS/MS)
	Determinación de Spinetoram y sus metabolitos en piña (fruto completo) por cromatografía liquida acoplada a espectrometría de masas en tandem

Laboratorios	Métodos
	Determinación de residuos de plaguicidas polares en productos de origen vegetal empleando el método de extracción Quppe y análisis por cromatografía acoplada a espectrometría de masas en tandem (MS/MS)
	Determinación de residuos de plaguicidas en productos de origen vegetal por cromatografía de gases acoplada a espectrometría de masas
	Recuento de esporas de Hongos
LDF BUCARAMANGA	Detección de Candidatus Liberibacter asiaticus en material vegetal y en el vector Diaphorina citri mediante la técnica de PCR en tiempo real
LDF PALMIRA	
LNDF	
LDF CÚCUTA	Determinación taxonómica de Trips (Thysanoptera) recuperada de material vegetal, utilizando caracteres morfológicos de la hembra adulta.
LDF MANIZALES	
LDF PASTO	
LDF BARRANQUILLA	
LDF IBAGUÉ	
LDF PALMIRA	
LNDF	
LDF CÚCUTA	Determinación de especies del orden Coleóptera (Insecta) recuperadas de productos almacenados, con base en caracteres morfológicos de especímenes adultos
LDF ZONA BANANERA	
LDF CÚCUTA	Identificación taxonómica de los hongos fitopatógenos más frecuentes en el cultivo del arroz (Oryza sativa L.) en Colombia, mediante caracteres morfológicos
LDF CERETÉ	
LDF IBAGUÉ	
LDF VILLAVICENCIO	Detección rápida de Ralstonia solanacearum en tejido vegetal y en cultivo puro mediante la prueba immunostrip agdia
LDF VILLAVICENCIO	Determinación de especies del infraorden Coccomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) recuperadas de material vegetal, utilizando caracteres morfológicos de la hembra adulta.
LDF CERETÉ	
LDF VILLAVICENCIO	Determinación taxonómica de moscas de la fruta en estado adulto con importancia económica y cuarentenarias mediante caracteres morfológicos
LNDF	Detección de virus fitopatógenos por medio de la técnica serológica ELISA directa.
LCV	Detección de Xylella fastidiosa en material vegetal mediante screening por PCR convencional o PCR en tiempo real
LOGM	Cuantificación (M/M), de los elementos transgénicos 35s, Tnos Y Gen Endógeno Adh1 en semillas de maíz por PCR en tiempo real
LANASE	Determinación del Contenido de Humedad en Semillas
LASE BUCARAMANGA	
LASE IBAGUÉ	
LASE PALMIRA	
LASE VALLEDUPAR	
LASE VILLAVICENCIO	
LDV BELLO	Cultivo e identificación de Salmonella spp.
LDV BARRAQUILLA	
LDV SOGAMOSO	
LDV POPAYÁN	
LDV VILLAVICENCIO	
LDV CÚCUTA	
LDV ARMENIA	
LDV BUCARAMANGA	
LDV IBAGUÉ	
LDV PALMIRA	
LDV TULUÁ	
LDV BELLO	Aislamiento e identificación de Salmonella Pullorum y Salmonella Gallinarum
LDV BARRAQUILLA	
LDV SOGAMOSO	
LDV POPAYÁN	
LDV VILLAVICENCIO	
LDV CÚCUTA	
LDV ARMENIA	
LDV BUCARAMANGA	

Laboratorios	Métodos
LDV IBAGUÉ	
LDV PALMIRA	
LDV TULUÁ	
LDV BELLO	Aislamiento e identificación de Salmonella Enteriditis y Salmonella Tiphymurium, matrices de la especie aviar
LDV BARRAQUILLA	
LDV SOGAMOSO	
LDV POPAYÁN	
LDV VILLAVICENCIO	
LDV CÚCUTA	
LDV ARMENIA	
LDV BUCARAMANGA	
LDV IBAGUÉ	
LDV PALMIRA	
LDV TULUÁ	

Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

En la siguiente tabla, se presentan los 53 métodos analíticos estandarizados en 29 laboratorios para ampliar el portafolio de servicios en respuesta a los requerimientos analíticos de los clientes internos y externos, en materia de requisitos sanitarios y fitosanitarios, actualización del estatus, sanidad vegetal y animal, verificación de la composición garantizada de insumos agropecuarios y la calidad de las semillas, exigencias de límites máximos de residuos en productos agropecuarios.

Tabla 20 Métodos Estandarizados en los Laboratorios Vigencia 2022

Laboratorios	Métodos
LANIA	Actividad Biológica de crecimiento vegetal ejercida por Bacillus Subtilis
	Determinación de Nitrógeno Nítrico más amoniacal
	Determinación de oxathiapiprolin y sus metabolitos en cacao por cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tandem (LCMS/MS)
	Determinación de Spinetoram y sus metabolitos en pulpa de piña por cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tandem (LC-MS/MS)
	Determinación de Spinetoram y sus metabolitos en jugo de piña por cromatografía líquida acoplada a espectrometría de masas en tandem (LC-MS/MS)
	Determinación de Spinetoram y sus metabolitos en piña (fruto completo) por cromatografía liquida acoplada a espectrometría de masas en tándem
	Determinación de la acidez o la alcalinidad en formulaciones de plaguicidas
	Recuento de E. Coli B- Glucoronidasa positivo a 44°C en matrices de origen vegetal y abonos orgánicos
LDF Bucaramanga - Santander	Determinación de la especie varroa destructor plaga de abejas melíferas, utilizando caracteres morfológicos
	Detección de cepas patogénicas de *Ralstonia solanacearum* Filotipo II, Secuevar IIB-4 causantes de la enfermedad del Moko en musáceas mediante PCR dúplex.
LDF Villavicencio - Meta	Identificación de los hongos y oomycetes asociados a la enfermedad denominada marchitez del aguacate (*Persea americana* mill.) mediante morfometría
LDF Cúcuta - N. Santander	Identificación de algunas especies de la familia aphididae (Hemiptera: Sternorrhyncha) recuperadas de material vegetal utilizando caracteres morfológicos de hembras ápteras
LDF Villavicencio - Meta	
LDF Barranquilla - Atlántico	
LDF Bello - Antioquia	
LDF Zona Bananera - Magdalena	
LDF Villavicencio - Meta	Determinación de especies de especies de la familia Tetranychidae de importancia agrícola o de interceptación frecuente en PAPF, recuperados del material vegetal y productos almacenados, utilizando caracteres morfológicos.
LDF Manizales – Caldas	Determinación taxonómica de algunas especies de la familia Cercopidae, utilizando caracteres morfológicos
LDF Cerete - Córdoba	Identificación de *Rhizoctonia zeae* en maíz, utilizando caracteres morfológicos
LDF Pasto - Nariño	Determinación taxonómica de algunas especies de importancia económica del orden Díptera
	Identificación de las principales enfermedades causadas por hongos y similares en el cultivo de mora, mediante caracteres morfológicos
LDF Bello - Antioquia	Estandarización de una PCR dúplex a partir de micelio aplicada como prueba confirmatoria para le detección de FocR4T

	Identificación de royas en plantas ornamentales de importancia económica, mediante caracteres morfológicos
LDF Zona Bananera - Magdalena	Determinación de especies del orden Coleóptera (Insecta) recuperadas de productos almacenados, con base en caracteres morfológicos de especímenes adultos
	Determinación de bacterias asociadas a la pudrición del pseudotallo en banano
LDF Ibagué - Tolima	Determinación taxonómica de algunos géneros y/o especies de Colémbolos (Hexapoda: Collembola) recuperados de material vegetal y otros sustratos, mediante caracteres morfológicos
	Detección rápida de *Ralstonia solanacearum* en tejido vegetal y cultivo puro mediante la prueba immunostrip Agdia
LDF Palmira - Valle del Cauca	Identificación de géneros y especies de la familia Membracidae (Hemiptera: Auchenorrhyncha) de importancia
	Detección de polero-like virus (CsPLV) por qPCR y Fitoplasma 16SrIII-L patógenos asociados a la enfermedad del cuero de sapo en cultivos de yuca
	Identificación de hongos fitopatógenos foliares asociados a forestales
LAMA	Detección de virus fitopatógenos con genomas de ARN mediante RT-PCR a partir de tejidos vegetales
	Detección viroide citrus exocortis viroid (CEVd) causante de la exocortis en tejido vegetal de cítricos mediante RT-PC
	Detección de *Candidatus* Liberibacter asiaticus en material vegetal y en el vector *Diaphorina citri* mediante la técnica de PCR en tiempo real
LNDF	Detección de Fitoplasma en tejido vegetal de papa mediante la técnica de PCR en tiempo real (qPCR)
LDF Barranquilla - Atlántico	Detección molecular de *Candidatus* liberibacter asiaticus (CaLas) en material vegetal de cítricos, otras plantas de la familia rutácea y en el insecto *Diaphorina citri* por la técnica de multiplex PCR en tiempo real (MULTIPLEX-QPCR-RNR) mediante iniciadores específicos complementarios a las secuencias del gen que codifica para la enzima ribonucleótido reductasa (RNR) de CaLas.
LNDF	
LNDF	Detección e identificación del protozoo flagelado del género Phytomonas, asociado a la marchitez sorpresiva en palma de aceite (*Elaeis guineensis*)
	Detección de Candidatus liberibacter solanacearum en tejido vegetal de papa por medio de la técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR)
LCV	Detección de *Spiroplasma citri* en material vegetal mediante PCR convencional y PCR en tiempo real.
LOGM	Cuantificación (M/M), de los elementos transgénicos 35s, Tnos Y Gen Endógeno Adh1 en semillas de maíz por PCR en tiempo real
LDV Sogamoso y LDV Cúcuta	Cultivo e identificación de *Salmonella* spp.
	Aislamiento e identificación de Salmonella Pullorum y Salmonella Gallinarum
	Aislamiento e identificación de Salmonella Enteriditis y Salmonella Tiphymurium, matrices de la especie aviar
LNDV	Detección de Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis por PCR en tiempo real utilizando un kit comercial.
	Detección de Melissococcus plutonius (gen sodA) por PCR Convencional,
	Detección de Influenza H5 clado 2.3.4.4b por PCR en Tiempo Real.
	Detección del virus de Myxomatosis por PCR en tiempo real.
	ELISA TIPIFICACION Fiebre Aftosa / Estomatitis Vesicular en el laboratorio de NSB3
	ELISA Angtígeno para detección virus de PPC en laboratorio de NSB3
	ELISA APP por IDVet pleuroneumonia
	ELISA Mycoplasma Porcino (Ingenasa)
	Seroneutralizacion para SENECAVIRUS A
	ELISA detección de anticuerpos para Erisipela (ingenasa)
LANIP	Determinación de sulfadiazina en medicamentos veterinarios por cromatografía liquida HPLC
	Determinación de pamoato de cefalexina en medicamentos veterinarios por cromatografía liquida HPLC
	Determinación de diclofenaco en medicamentos veterinarios por cromatografía liquida HPLC
	Determinación de dipirona en medicamentos veterinarios por cromatografía liquida HPLC
	Determinación de ketamina en medicamentos veterinarios por cromatografía liquida HPLC
	Determinación de ketoprofeno en medicamentos veterinarios por cromatografía liquida HPLC
	Tilosina en medicamentos veterinarios determinación de la potencia de antibióticos por el método de difusión en agar.

Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

Laboratorios Móviles

En el marco de la Política Nacional de Laboratorios aprobada por el Consejo Nacional de Política Económica y Social - CONPES 3957 de 2019, de prioridades para mejorar el cumplimiento de estándares de calidad y la competitividad de los productos colombianos, el ICA desarrolló acciones específicas para optimizar las capacidades de medición del país, dentro

de las que se proyectó la Acción 2.7, de "Diseño e implementación de un proyecto de promoción de laboratorios móviles en el sector agropecuario".

Se proyectó poner en marcha un laboratorio móvil, fortaleciendo la capacidad analítica y visibilidad de la red oficial de laboratorios del ICA, ampliando la cobertura y la descentralización de los servicios analíticos prestados, en particular los asociados a pruebas de diagnóstico molecular; permitiendo su acceso a zonas donde las mismas no están disponibles, apoyando el desarrollo de campañas sanitarias y fitosanitarias priorizadas por los programas de inspección, vigilancia y control que ejecuta el instituto.

Para la puesta en marcha del piloto del Laboratorio Móvil se realizaron las siguientes actividades: La estandarización de métodos de biología molecular por PCR tiempo real y punto final, mediante el ajuste de condiciones y parámetros analíticos, con la evaluación de sus variables y factores para obtener resultados reproducibles y repetibles; la verificación de la competencia técnica del personal y autorización en los métodos priorizados; la implementación de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025:2017 en las actividades analíticas y administrativas del laboratorio, para garantizar su competencia técnica; el desarrollo de campañas sanitarias y fitosanitarias en cinco departamentos para la detección de enfermedades de alto impacto en la producción citrícola Nacional y enfermedades asociadas en la producción acuícola en el departamento del Huila como primer departamento productor y exportador de Tilapia en el país. Dada la contingencia generada por la presencia de Influencia Aviar de Alta Patogenicidad-IAAP fue necesario destinar exclusivamente al LAMA en Bogotá, para atender el diagnóstico molecular de las enfermedades de control oficial y las diferenciales de Virus de Bronquitis Infecciosa Aviar, Virus de Laringotraqueitis Infecciosa Aviar, Virus de Diarrea Viral Bovina, Virus de Lengua Azúl, Peste Porcina Clásica, Herpes Virus Equino Tipo 1, Virus de la Necrosis Pancreática Infecciosa, Virus de la Tilapia del Lago, Streptococcus agalactiae, debido a que el área de Biología Molecular del LNDV se dedicó al diagnóstico de IAAP por el alto volumen de muestras ingresadas de los departamentos de Chocó, Córdoba, Sucre, Magdalena, Bolívar y Atlántico.

Logros:

- Se realizaron exitosamente las campañas fitosanitarias para detección de Candidatus Liberibacter asiaticus, el agente causal del HLB, exocortis y tristeza de los cítricos en los departamentos de Córdoba, Sucre, Antioquia y Tolima.
- Se realizó la campaña sanitaria para la detección del Virus de la Tilapia del Lago - TILV y Streptococcus agalactiae en el departamento del Huila.
- Se brindó apoyo oportuno para el desarrollo de los planes de muestreo, con el análisis de muestras provenientes de más de 17 departamentos del país.
- Para la ejecución de los programas sanitarios y fitosanitarios, el LAMA realizó 1648 análisis de HLB, exocortis y tristeza de os cítricos y 545 en la atención de programas de Sanidad Animal.
- El uso del Laboratorio Móvil de Diagnóstico Agropecuario como laboratorio alterno en la atención de emergencias Sanitarias

Análisis y Diagnóstico Veterinario

Como eje principal de sus actividades misionales en el marco del proceso de Análisis y Diagnóstico del Instituto Colombiano Agropecuario-ICA, la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Veterinario-DTADV realizó el análisis y diagnóstico de las muestras para la identificación, caracterización y confirmación de la presencia de enfermedades priorizadas que afectan la sanidad, inocuidad y el comercio nacional e internacional de animales y sus subproductos, y la verificación de la calidad de los medicamentos y biológicos veterinarios, alimentos para animales y material genético.

En el marco del proceso de Análisis y Diagnóstico, particularmente para la actividad de analizar muestras y realizar diagnósticos de enfermedades y plagas, se definió para la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico en la vigencia 2022 la meta de realizar 1.125.000 análisis.

Para la gestión analítica realizada durante el 2022, la DTADV realizó 754.849 análisis, 255.203 en el LNDV, 372.920 en la Red LDV y 126.726 en el LANIP.

Tabla 21 Gestión analítica realizada en el LNDV

Enfermedades	Número De Análisis	Porcentaje (%)
Enfermedades De Control Oficial		
Brucelosis	46.032	30,71%
Fiebre Aftosa	45.501	30,35%
NewCastle	13.816	9,22%
Peste Porcina Clásica	5636	3,76%
Salmonelosis	32196	21,48%
Encefalitis Equinas	3.045	2,03%
Estomatitis Vesicular	277	0,18%
Rabia Silvestre	512	0,34%
Tuberculosis Bovina	2885	1,92%
Subtotal	149.900	58,74%
Enfermedades Exóticas bajo programa oficial		
Influenza Aviar	26.449	97,71%
EEB	551	2,04%
TILV	68	0,25%
Subtotal	27.068	11%
Otras Enfermedades que afectan la producción pecuaria nacional		
Enfermedades de no control oficial que afectan la producción pecuaria	78.235	30,66%
TOTAL	**255.203**	**100%**

Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

Tabla 22 Gestión analítica realizada en los Laboratorios de la Red LDV

Enfermedades	Número De Análisis	Porcentaje
Enfermedades de Control oficial		
Brucelosis	208.457	66,91%
Fiebre Aftosa	26.876	8,63%
NewCastle	4.913	1,58%
Peste Porcina Clásica	13.443	4,31%
Salmonelosis Aviar	57.859	18,57%
Subtotal	311.548	83,54%
Enfermedades Exóticas bajo programa oficial		
Influenza Aviar	26.449	97,55%
Peste Porcina africana	663	2,45%
Subtotal	27.112	7%
Otras Enfermedades que afectan la producción pecuaria nacional		
Enfermedades de no control oficial que afectan la producción pecuaria	34.260	9,19%
Total	**372.920**	100%

Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

Tabla 23 Gestión analítica realizada en el Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios-LANIP

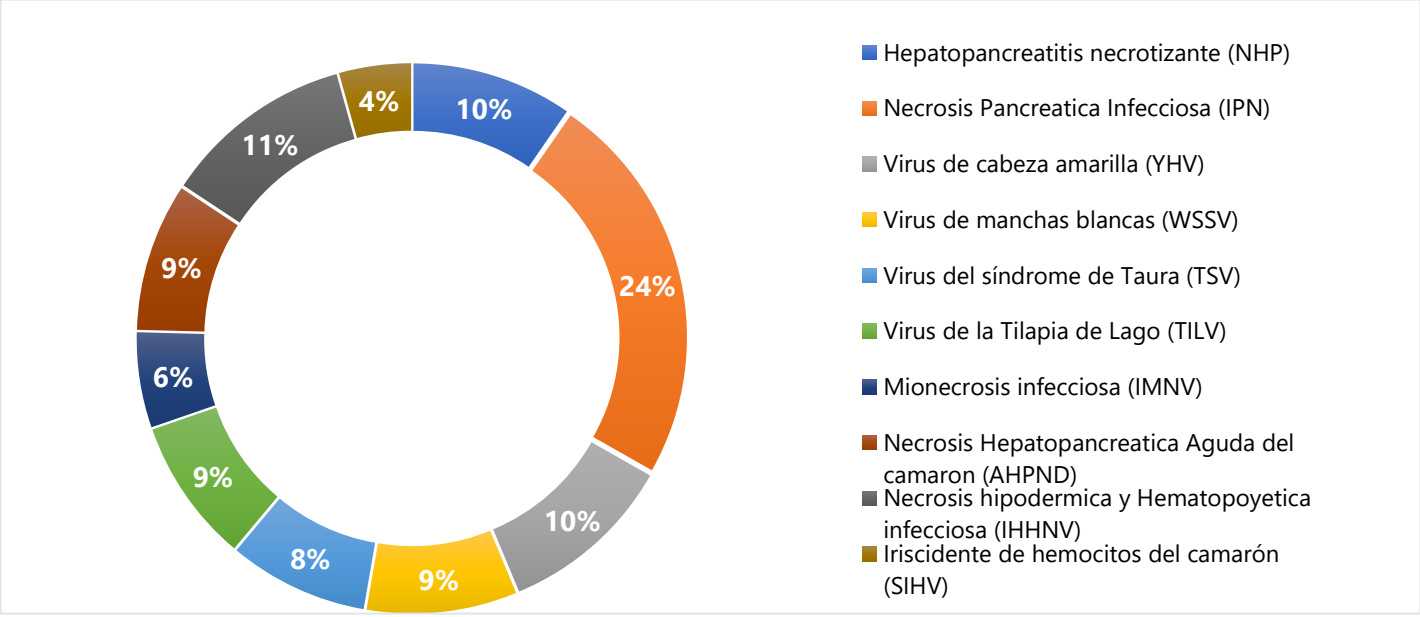
Área	No Muestras	No Análisis
Alimentos Y Sales	4.167	17.836
Biológicos-Aftosa	29.928	63.905
Biológicos-Aviares	604	3.072
Biológicos-Bacterianos	501	2.798
Biológicos-Virales	661	4.834
Inocuidad-Ram	3.851	16.899
Inocuidad-Residuos	2.652	5.187

Área	No Muestras	No Análisis
Material Genético	2.045	7.970
Medicamentos	1.236	4.225
Total	45.645	126.726

Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

En el LNDV se analizaron 160,405 muestras, de las cuales se efectuaron un total de 255.203 análisis. El 58.7% de los análisis se llevó a cabo para enfermedades de control oficial (149.900 análisis), el 11% (27.068 análisis) correspondió a enfermedades exóticas bajo programa oficial (Influenza aviar, Encefalopatía Espongiforme Bovina EEB y Virus de la tilapia de lago - TILV) y el 30.6% restante a otras enfermedades de no control oficial que afectan la producción pecuaria (78.235 análisis). Tambien se aumentó el análisis en enfermedades de especies acuáticas los cuales se relacionan en la gráfica.

Gráfica 5 Análisis en enfermedades de especies acuáticas



Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

En la Red LDV, se procesaron 316.523 muestras a las cuales se les realizó 372.920 análisis para el diagnóstico de las diferentes enfermedades tanto de control oficial como endémicas de importancia económica para las especies misionales en el ámbito de los programas sanitarios del ICA (clientes internos), verificación de la condición sanitaria para exportaciones e importaciones, convenios y diagnóstico rutinario para clientes externos.

En el LANIP se procesaron 45.645 muestras, se realizaron 126.726 análisis, provenientes de los programas de Inspección Vigilancia y Control (IVC), Inocuidad, Verificación de la calidad de los productos Biológicos, Medicamentos y Material Genético, y del muestreo de Inmunidad poblacional contra el Virus de Fiebre Aftosa (VFA).

En la Red LDV se amplió la oferta analítica y diagnóstica para el aislamiento e identificación de Salmonella Pullorum, Gallinarum, Enteriditis y Tiphymurium como apoyo a los programas sanitarios aviares de control oficial en los laboratorios seccionales de Cúcuta y Sogamoso. El LNDV y los LDV de Arauca y Cúcuta realizaron el análisis de muestras de la vigilancia seroepidemiológica para el mantenimiento del estatus como país libre con vacunación de Fiebre Aftosa. Los laboratorios de Bello, Cereté, Bucaramanga y Barranquilla apoyaron la emergencia sanitaria ocasionada por el virus de la influenza aviar con la preparación y entrega de medios para la toma y envío de muestras al LNDV. El LDV Tuluá apoyó la emergencia sanitaria en el primer semestre del 2022 ocasionada por el virus de Newcastle mediante el análisis de muestras por Biología Molecular.

El LDV Cúcuta realizó los análisis serológicos y moleculares de todas las muestras tomadas a nivel nacional para el diagnóstico de Peste Porcina Clásica - PPC y su diagnóstico diferencial con Peste Porcina Africana- PPA, en el marco del programa del control y erradicación de la PPC.

El LNDV atendió la emergencia sanitaria ocasionada por el virus de NewCastle en el primer semestre de 2022 y la emergencia sanitaria nacional ocasionada por el virus de Influenza Aviar en el segundo semestre a través del análisis serológico y molecular de todas las muestras tomadas a nivel de campo por vigilancia pasiva y vigilancia activa.

Los 28 laboratorios veterinarios que se encuentran ubicados en 23 departamentos donde se concentran los núcleos productivos del sector agropecuario, garantizaron a los productores y gremios, la prestación continua de sus servicios durante el presente año y, como resultado de su operación en el 2022, se realizaron 754.819 análisis, con los cuales las Subgerencias de Protección Animal y Protección Fronteriza ejecutaron las diferentes actividades misionales enmarcadas en sus programas para soportar la toma de decisiones para el mantenimiento del estatus de país libre de fiebre aftosa con vacunación, la recertificación de riesgo insignificante para encefalopatía espongiforme bovina, el mantenimiento y ampliación de zonas libres de Peste Porcina Clásica, el mantenimiento de la certificación de la zona libre de Aujeszky, la restitución de la autodeclaración de país libre de Newcastle notificable, el mantenimiento de la autodeclaración de país libre de Influenza aviar, atención diagnóstica de la emergencia sanitaria nacional asociada a la detección de Influenza Aviar de alta patogenicidad; la certificación y recertificación de fincas libres de brucelosis, el reconocimiento de granjas de genética y plantas de incubación libres de Salmonelosis aviar, la vigilancia de enfermedades en especies acuícolas, la verificación de requisitos sanitarios para la exportación e importación de productos pecuarios, la verificación de calidad de los insumos pecuarios, la vigilancia y control a los residuos y contaminantes químicos en la producción primaria pecuaria y el diagnóstico enfermedades endémicas no sujetas a control oficial que afectan la productividad y competitividad del sector.

Análisis y Diagnóstico Agrícola

Como eje principal de sus actividades misionales en el marco del proceso de Análisis y Diagnóstico del Instituto Colombiano Agropecuario-ICA, la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Agrícola-DTADA realizó el análisis y diagnóstico de las muestras para la identificación, caracterización y confirmación de la presencia de plagas y enfermedades que afectan la producción agrícola, la verificación de la calidad de las semillas en los procesos de producción y control oficial en la comercialización, la verificación de la calidad de los insumos, la inocuidad y sanidad de los alimentos agrícolas frescos que se comercializan en el país, y el desarrollo de tratamientos cuarentenarios como medida de mitigación de plagas.

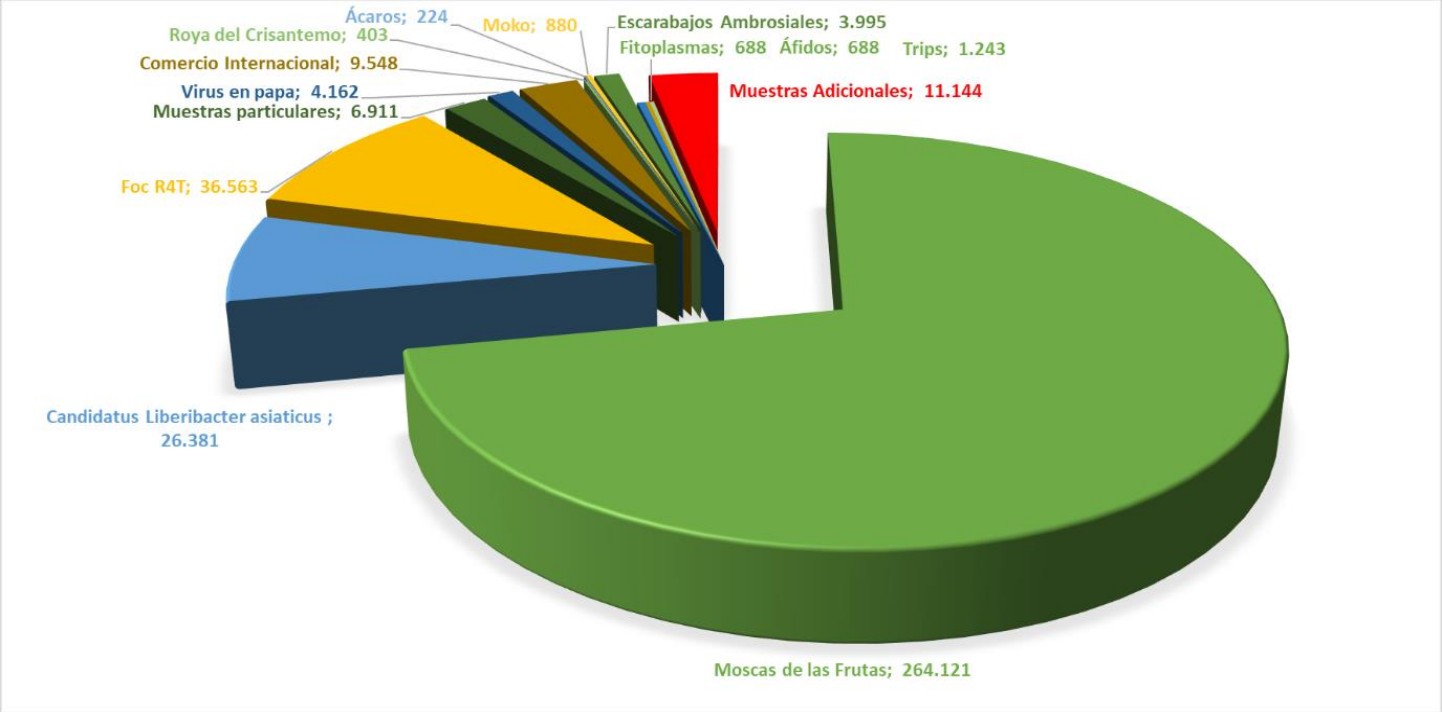
En el marco del proceso de Análisis y Diagnóstico, particularmente para la actividad de analizar muestras y realizar diagnósticos de enfermedades y plagas, se definió para la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico en la vigencia 2022 la meta de realizar 1.125.000 análisis

Durante la vigencia 2022, los laboratorios de la Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Agrícola-DTADA, se realizaron 451.052 análisis, que corresponden al 37.4% del total de análisis desarrollados en la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico (1.205.091 análisis).

Del total de análisis realizados en la DTADA, los Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario realizaron el 81,3% (366.951). De este total, el 58.5% (264.121 análisis) correspondió a identificaciones a nivel de especie de moscas de la fruta; el 8.1% (36.563 análisis) a la detección de Fusarium oxysporum f.sp. cubense Raza 4 Tropical (Foc R4T), agente causal de la fusariosis o marchitez de las musáceas; el 5.8% (26.381 análisis) a la detección de Candidatus Liberibacter asiaticus agente causal del HLB de los cítricos; el 2.1% (9.548 análisis) a determinaciones taxonómicas, análisis y diagnósticos para verificar la condición fitosanitaria de material vegetal y sus productos en actividades de comercio internacional; el 1.5% (6.911 análisis) a muestras particulares para verificación de requisitos fitosanitarios y diagnóstico de plagas y enfermedades; el 0.9% (4.162 análisis) a detecciones de virus en papa; el 0,9% (3.995 análisis) a determinaciones taxonómicas de escarabajos ambrosiales en sistemas productivos de aguacate y cultivos forestales; el 0.28% (1.243 análisis) a identificaciones de trips plagas en cultivos agrícolas

priorizados; el 0,2% (880 análisis) a análisis de la bacteria Ralstonia solanacearum (Smith 1896) Yabuuchi et al. 1996 agente causal del Moko en las musáceas; el 0,15% (688 análisis) a determinaciones taxonómicas para actualización del estatus fitosanitario de áfidos en cultivos agrícolas; el 0,15% (688 análisis) a detecciones de fitoplasmas en cultivos de papa y maíz; el 0,09% (403 análisis) a análisis de la roya blanca del crisantemo; y el restante 2,52% (11.368 análisis) incluyó muestras entomológicas y fitopatológicas analizadas por pruebas de tipo morfológico, bioquímico, inmunoenzimático y/o moleculares.

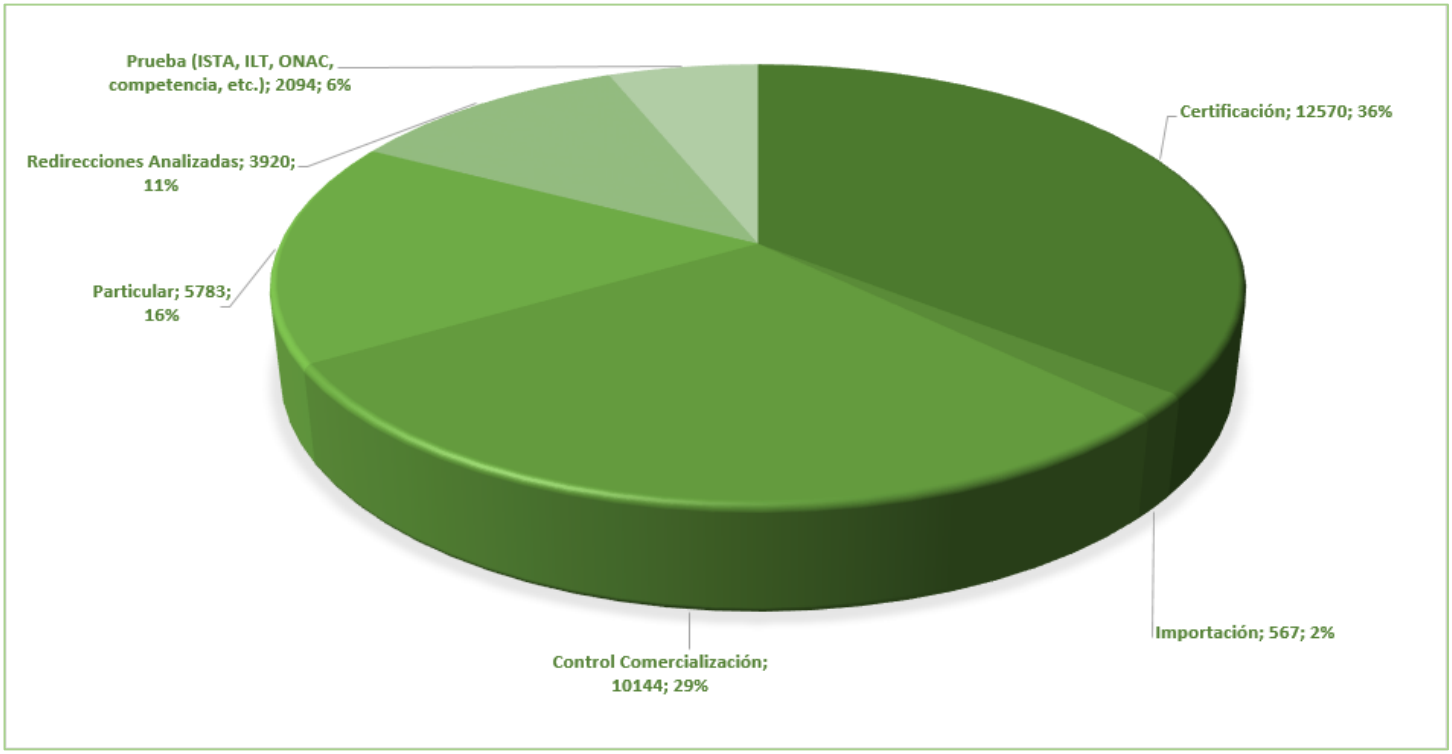
Gráfica 6 Análisis Desarrollados en los Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario del ICA en el 2022



Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

El 7.8 % del total de análisis realizados por los laboratorios de la DTADA (35.167 análisis de los 451.082 desarrollados) correspondió a análisis ejecutados por los laboratorios de la Red LASE. En la siguiente gráfica El mayor número de análisis desarrollados (12.570 análisis) se asoció al programa oficial de certificación de semillas, seguido del control en la comercialización con 10.144 análisis, la atención a usuarios particulares (5.873 análisis) y a los procesos de importación, apoyo institucional y ensayos de aptitud o pruebas Inter laboratorio que correspondieron a 567, 3920 y 2094 análisis respectivamente.

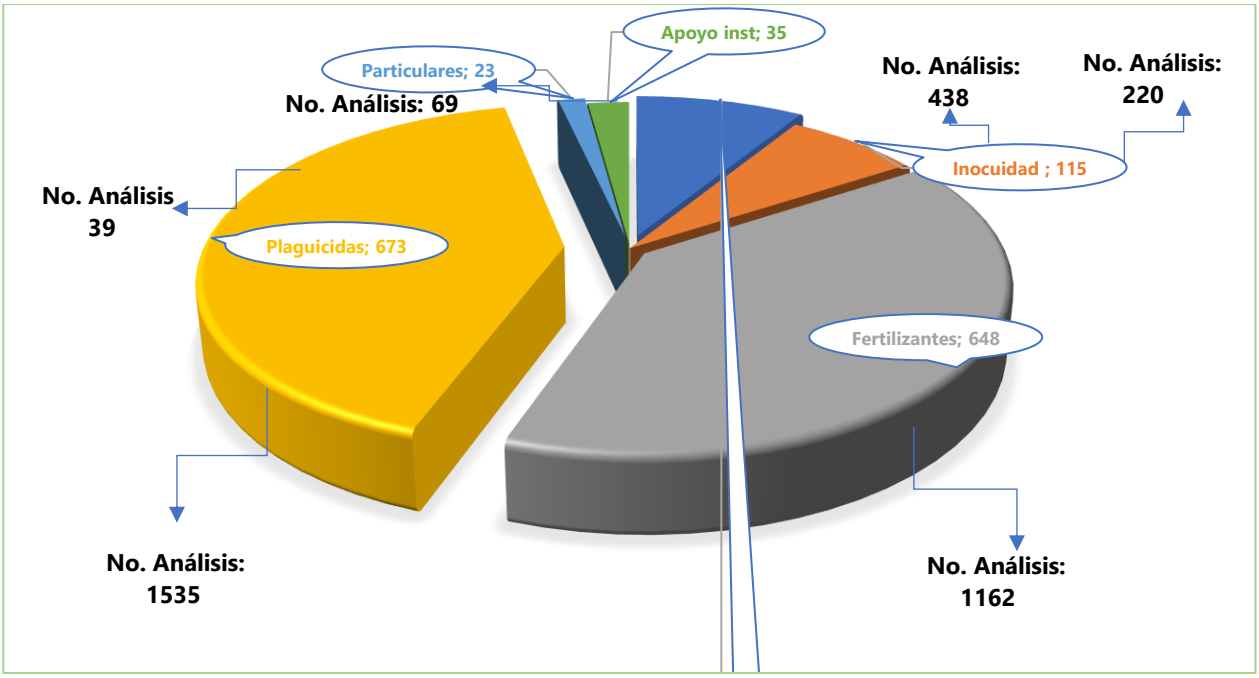
Gráfica 7 Análisis desarrollados por tipo de muestra en los Laboratorios de Análisis de Semillas durante el 2022

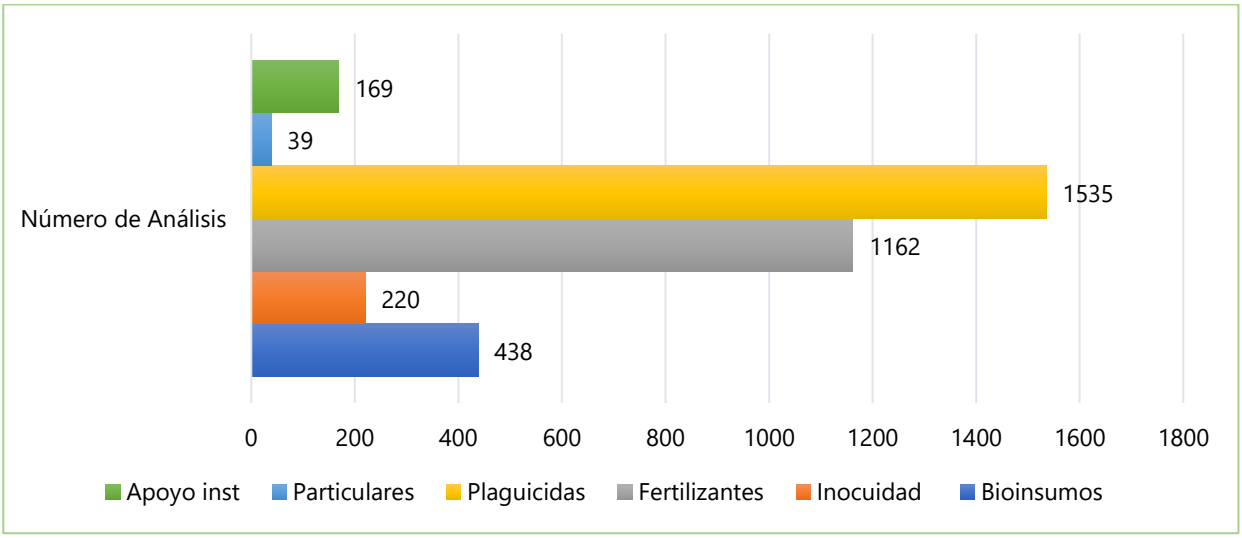


Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

El LANIA ejecutó un total de 45927 análisis correspondientes a 2139 muestras analizadas, provenientes de las áreas de Formulaciones de plaguicidas, Fertilizantes, Bioinsumos, Inocuidad y de Residuos de plaguicidas. La gran mayoría de los análisis corresponden a la determinación de residuos de plaguicidas 42014 análisis en 381 muestras provenientes de los planes nacionales subsectoriales de monitoreo a la producción primaria agrícola (aproximadamente 91,0% de los análisis), dado su amplio alcance analítico que cubre de manera global 147 plaguicidas en un solo método de análisis. Esto representa un gran aporte para asegurar el cumplimiento de los Límites máximos de residuos de aquellos productos que se exportan a mercados como el de la Unión Europea. En cuanto a la vigilancia en la comercialización de insumos agrícolas, las áreas de plaguicidas y fertilizantes representaron un 30,29% y 31,46% aproximadamente de las muestras analizadas con 648 análisis y 673 análisis respectivamente. Mediante los análisis realizados se logró realizar el control a nivel país, de los diferentes plaguicidas, fertilizantes y abonos que fueron usados en la producción y protección de los cultivos. Adicionalmente se llevó a cabo el análisis de 120 muestras correspondientes al plan de vigilancia integrado de la resistencia antimicrobiana en la producción primaria agrícola RAM, lo que representó un 5,6% del total de muestras del laboratorio y aproximadamente 350 análisis. Esto denota el gran esfuerzo del LANIA en el apoyo a los procesos de inocuidad y seguridad alimentaria que cada día se fortalecen más y que requieren un desarrollo sostenible dada la sensibilidad del tema a nivel global. En el siguiente gráfico se muestra la distribución de muestras analizadas en el LANIA para el 2022, correspondientes a los planes de vigilancia de insumos agrícolas que permitieron ayudar a fortalecer el aseguramiento de la calidad de insumos agrícolas (Plaguicidas, Fertilizantes, Bioinsumos) para la protección y producción de los cultivos y la sostenibilidad del sector agrícola en Colombia.

Gráfica 8 Operación analítica del LANIA en el marco de los planes de inspección, vigilancia y control de insumos agrícolas para 2022





Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

Los servicios analíticos prestados por el laboratorio de detección de Organismos Genéticamente Modificados - LOGM correspondieron a 3037 análisis (0,67%) que permitieron la detección de eventos de modificación genética que hacen parte de la tecnología GlyTolTM x TwinLinkTM Cotton: GHB614 (gen 2mepsps), T304-40 (genes CryAb y bar), GHB119 (genes Cry2Ae y bar), Mon15985, Mon88913, Mon 531 y LL25 en algodón. Para el caso de muestras de soya se realizaron análisis para la detección de los eventos transgénicos CP4 EPSPS y GTS-40-32, mientras que para maíz se realizaron análisis para la detección de los eventos transgénicos Mon810, NK603, TC1507 y MIR162. Así mismo, se resalta la apertura del servicio de análisis para la cuantificación de la relación masa/masa de los elementos transgénicos Tnos, 35S y el gen endógeno Adh1

en semillas de maíz, para apoyo en los procesos de certificación de semilla convencional en el marco de la resolución 3168 de 2015. Lo anterior con el fin de realizar el control y seguimiento a las actividades autorizadas con Organismos Vivos Modificados como resultado de la Biotecnología.

El Laboratorio Nacional de Tratamientos Cuarentenarios realizó cinco (5) verificaciones del equipo comercial para tratamiento cuarentenario de vapor caliente (VHT) y el acompañamiento requerido en el marco de los planes de trabajo para la exportación de pitaya amarilla desde Colombia hacia Japón, Corea y Chile, como países de destino, esto contribuyó al mantenimiento del mercado hacia dichos países. Adicionalmente, se concluyeron los estudios de evaluación del tratamiento hidrotérmico con reducción de tiempos sobre la mortalidad de los estados inmaduros de Anastrepha obliqua en frutos de mango de azúcar variedad Colombia y la evaluación de la mortalidad de los estados inmaduros de Anastrepha obliqua infestada artificialmente en frutos de mango de azúcar sometidos a tratamiento hidrotérmico.

Los 13 laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario que se encuentran ubicados en 12 departamentos donde se concentran los núcleos productivos del sector agrícola, garantizaron a los productores y gremios, la prestación continua de sus servicios y, como resultado de su operación, se realizaron 451.082 análisis, con los cuales las Subgerencias de Protección Vegetal y Protección Fronteriza soportaron la toma de decisiones para definir áreas libres y de baja prevalencia de plagas y enfermedades, evaluar la eficacia de medidas de control, tomar decisiones en materia de comercio internacional, verificar la condición fitosanitaria de material de propagación y en programas de certificación de semillas y actualizar el estatus fitosanitario de diversos cultivos como Aguacate, Algodón, Banano, Asaí, Cacao, Cítricos, Café, Guácimo, Guanábana, Guayaba, Mango, Palma areca y Plátano hartón, entre otros. Adicionalmente, los resultados emitidos por los Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario y Cuarentena Vegetal permitieron soportar la erradicación de plantas de banano y la contención en los predios cuarentenados por fusariosis en el departamento de La Guajira y Magdalena, y confirmar la ausencia de este hongo en las demás áreas de producción del país; soportar la erradicación de árboles infectados con HLB en los departamentos del Atlántico, La Guajira, César, Bolívar, Magdalena, Norte de Santander, Santander, Córdoba y Sucre, lo que sustentó la erradicación de las plantas infectadas y la definición de áreas libres de la enfermedad.

De las 2606 muestras oficiales analizadas por los 6 laboratorios de semillas, el 23 % (592) incumplieron alguno de los parámetros físicos y fisiológicos mínimos de calidad requeridos, siendo las gramíneas el principal tipo de semilla encontrado fuera de norma principalmente en parámetros como la germinación y la pureza física. Dichos resultados soportaron la toma de decisiones, de tal forma, que se les garantizó a los productores la provisión de semillas de calidad como material de siembra y como insumo básico para la adecuada producción de sus cultivos.

La operación analítica del Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas – LANIA se focalizó en el desarrollo de los planes de vigilancia de insumos agrícolas para la verificación de la composición garantizada estipulada en los registros nacionales de venta ICA, asegurando que la oferta comercial de productos para el tratamiento de los cultivos cumpliese con las especificaciones técnicas establecidas por las empresas. A su vez, se finalizó de manera exitosa, el plan de monitoreo de residuos de plaguicidas en banano y café como apoyo a la admisibilidad de estos productos en los mercados internacionales, y se iniciaron los análisis correspondientes al plan de monitoreo de residuos de plaguicidas en productos relacionados del consumo nacional como Tomate, mazorca, lechuga, arroz, maíz, cebolla, granadilla, acelga, frijol, mora, fresa, espinaca, arveja, papa, pimentón, entre otros. De este modo, se brindan datos para la respectiva toma de decisiones por parte de las autoridades nacionales competentes en el cumplimiento de los compromisos de los planes de acción a los hallazgos de la auditoría de la Unión Europea de 2019, y a su vez como apoyo a la inocuidad alimentaria en la producción primaria agrícola."

Descentralización de Servicios Analíticos

Dada la necesidad de mejorar el portafolio de servicios en respuesta a los requerimientos analíticos de los programas sanitarios y fitosanitarios para ampliar la cobertura de servicios analíticos y disminuir los tiempos de respuesta en la prestación del servicio, las Redes de Laboratorios de Diagnostico Veterinario y Fitosanitario realizaron actividades de descentralización de métodos analíticos Los Laboratorios de la Red Veterinaria proyectaron el entrenamiento e implementación de los métodos de Cultivo e identificación de Salmonella spp., Aislamiento e identificación de Salmonella

Pullorum, Gallinarum, Enteriditis y Tiphymurium para el diagnóstico de Salmonellas de control oficial. Para los Laboratorios de la Red de Diagnóstico Fitosanitario se proyectó la descentralización de 10 métodos analíticos.

Para lograr el fortalecimiento de los laboratorios seccionales se gestionaron los recursos necesarios para la desconcentración de los métodos propuestos para lo cual se adelantó el entrenamiento, verificación y autorización de los analistas y la puesta en servicio de dichos métodos.

Se realizó el entrenamiento e implementación de los métodos de Aislamiento e identificación de Salmonella Pullorum, Gallinarum, Enteriditis y Tiphymurium para el diagnóstico de Salmonellas de control oficial en los laboratorios veterinarios de Cúcuta y Sogamoso, completándose una red de 14 laboratorios a nivel nacional que atenderán las necesidades para el reconocimiento de las granjas de genética, plantas de incubación y granjas comerciales, libres de salmonelosis aviar en el marco de las Resoluciones 17753 y 17754.

Se logró ampliar la cobertura de los servicios analíticos, con la descentralización de 10 métodos analíticos en 11 laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario, disminuyendo los tiempos de respuesta en la prestación de los servicios solicitados a los laboratorios. En la siguiente tabla se registran los métodos descentralizados en los laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario y Veterinario de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico.

Tabla 24 Número de métodos analíticos descentralizados en los laboratorios de la SAD

Laboratorio	Método Analítico Descentralizado
LDF Bucaramanga - Santander	Detección de cepas patogénicas de *Ralstonia solanacearum* Filotipo II, Secuevar IIB-4 causantes de la enfermedad del Moko en musáceas mediante PCR dúplex.
LDF Manizales - Caldas	
LDF Cúcuta – N. Santander	Identificación de algunas especies de la familia aphididae (Hemiptera: Sternorrhyncha) recuperadas de material vegetal utilizando caracteres morfológicos de hembras ápteras
LDF Barranquilla - Atlántico	
LDF Zona Bananera - Magdalena	
LDF Ibagué - Tolima	
LDF Manizales - Caldas	Determinación de la especie varroa destructor plaga de abejas melíferas, utilizando caracteres morfológicos
LDF Villavicencio - Meta	
LDF Pasto - Nariño	
LDF Manizales - Caldas	Identificación de los hongos y oomycetes asociados a la enfermedad denominada marchitez del aguacate (*Persea americana* Mill.) mediante morfometría
LDF Villavicencio - Meta	
LDF Manizales - Caldas	Identificación de los hongos fitopatógenos más comunes en cultivos de passifloraceae, mediante caracteres morfológicos
LDF Bello - Antioquia	Detección de Avocado Sunblotch Viroid (ASBVd) en aguacate mediante las técnicas: Retrotranscripción, PCR convencional y PCR en tiempo real
LDF Palmira - Valle del Cauca	Detección de fitoplasmas en tejido vegetal por medio de PCR anidada
LAMA	Detección de virus fitopatógenos con genomas de ARN mediante RT-PCR a partir de tejidos vegetales
LAMA	Detección viroide citrus exocortis viroid (CEVd) causante de la exocortis en tejido vegetal de cítricos mediante RT-PC
LAMA	Detección de *Candidatus* Liberibacter asiaticus en material vegetal y en el vector *Diaphorina citri* mediante la técnica de PCR en tiempo real
LDV Sogamoso - Boyacá LDV Cúcuta - Norte de Santander	Aislamiento e identificación de Salmonella Pullorum y Salmonella Gallinarum
LDV Sogamoso - Boyacá LDV Cúcuta - Norte de Santander	Aislamiento e identificación de Salmonella Enteriditis y Salmonella Tiphymurium
LDV Sogamoso - Boyacá LDV Cúcuta - Norte de Santander	Cultivo e identificación de *Salmonella* spp.

Fuente: ICA- Subgerencia de Análisis y Diagnóstico

Gestión de los Laboratorios de Referencia

El manual de aseguramiento de la calidad en los laboratorios indica como visión de la Subgerencia "Ser los laboratorios de referencia del sector agropecuario con reconocimiento nacional e internacional, con base en la competencia técnica y confiabilidad en la prestación de los servicios" y la caracterización del proceso de análisis y diagnóstico, en el subproceso de laboratorios de referencias tiene como actividades claves: caracterizar materiales de referencia; organizar y gestionar las comparaciones Inter laboratorio y/o ensayos de aptitud; estandarizar y validar/verificar métodos; verificar la aptitud de reactivos o kits en la aplicación de métodos estandarizados; suministrar materiales de referencia caracterizados; y evaluar los resultados del desempeño del personal.

Las áreas de referencia de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico proyectaron la elaboración de cinco procedimientos transversales para la implementación de la norma ISO 17034. El área de referencia del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario programó la organización de cinco rondas de comparación Inter laboratorio que incluyeron los métodos analíticos para el diagnóstico de Brucelosis, Peste Porcina Clásica, Salmonelosis Aviar y diagnóstico histopatológico; paneles de verificación de métodos y verificaciones de la calidad de kits utilizados en el diagnóstico rutinario. El área de referencia del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Fitosanitario proyectó la organización y ejecución de un ensayo de aptitud en el área de entomología para la red de laboratorios fitosanitarios.

Dentro del acompañamiento con la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial – ONUDI en el marco del programa de Global Quality and Standards Programme - GQSP para la implementación de la norma ISO/17034, se elaboró la lista de chequeo sobre la cual se adelantaron las actividades necesarias para dar cumplimiento a los requisitos de la norma. Se tuvieron reuniones mensuales con el personal de ONUDI para verificar el avance de dichas actividades. Para dar cumplimiento a los requisitos se actualizaron 9 procedimientos y 8 instructivos transversales. Se recibió una auditoría interna en el área de referencia del LNDV, contratada por la ONUDI, para verificar la implementación de los requisitos de la norma ISO 17034.

El área de referencia del LNDV, emitió concepto y/o informe para 33 lotes de kits comerciales para el diagnóstico de enfermedades en animales; dio respuesta a las solicitudes de material biológico para el desarrollo de las diferentes pruebas serológicas en Brucelosis, realizadas por los laboratorios de la red oficial y laboratorios autorizados; preparó 33 paneles para la verificación de desempeño de los métodos analíticos en los laboratorios de red veterinaria; preparó 25 paneles para la ronda Inter laboratorio en la detección de anticuerpos de Brucella abortus en los métodos analíticos de Rosa Bengala y/o ELISA indirecta con laboratorios autorizados; se preparó ocho paneles para la determinación de anticuerpos del virus de la Peste Porcina Clásica – PPC en suero por ELISA de bloqueo y ocho casos con preparados histológicos para lectura morfológica microscópica de ocho patólogos.

Se organizó y se ejecutó el ensayo de aptitud para la determinación taxonómica de áfidos (Hemiptera:Aphididade) recuperados de material vegetal, utilizando caracteres morfológicos de la hembra adulta, con la participación de 11 Laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario del ICA, y con la participación internacional del Laboratorio de Entomología de la Agencia Ecuatoriana de Aseguramiento de la Calidad del Agro – AGROCALIDAD (Tumbaco, Ecuador) y del Laboratorio de Sanidad Vegetal – Unidad de Entomología y Plantas Invasivas-ANSES (Montferrier, Francia).

Los logros de la vigencia 2022 consideran:

- Fortalecimiento de la capacidad técnica con respecto a infraestructura física, equipamiento, personal y competencia técnica del LNDV y del LDNF que fungen como laboratorios de referencia para el diagnóstico agropecuario en el país.
- Estar preparados para la acreditación bajo la norma ISO 17034 por el ONAC como OEC para la producción de material de referencia en el LNDV.

- Con la implementación de las normas ISO 17034 e ISO/IEC 17043 el ICA demuestra su fortalecimiento como autoridad y referente nacional e internacional para la preparación de materiales de referencia y la organización de ensayos de aptitud que le permitirán verificar la competencia técnica de laboratorios del sector agropecuario.

Adecuación de la Infraestructura Física y Equipamiento para el fortalecimiento de la capacidad analítica de los laboratorios

El proyecto de inversión "prevención y control de enfermedades y plagas e inocuidad en la producción primaria nacional", incluye en sus productos la adecuación y el mantenimiento de laboratorios y la adquisición e instalación de equipos.

Se proyectó la adecuación de la infraestructura física de nueve laboratorios, adecuación de cuatro áreas de almacenamiento temporal de residuos peligros y la adquisición e instalación de 79 equipos en 22 laboratorios.

En trabajo mancomunado con el grupo de infraestructura física y mantenimiento del ICA, se plantearon y consolidaron las necesidades de cada uno de los nueve laboratorios propuestos y se realizaron los proceso de contratación y supervisión de las obras de infraestructura, dentro de las que se destacan: la adecuación del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de Sogamoso - Boyacá incluyendo las áreas de entomología, fitopatología, preparación de medios de cultivo y el área transversal de biología molecular; la construcción de las áreas de contención del Laboratorio de Cuarentena Vegetal y de los laboratorios de diagnóstico fitosanitario de Palmira y Bello; la adecuación de las áreas molecular y de ictiopatología en el laboratorio veterinario de Neiva; la adecuación de las áreas de residuos de medicamentos, contaminantes de alimentos y resistencia antimicrobiana, mantenimientos correctivos (humedades, pintura y piso) de los bioterios de cría e infección, de la ventanería de los pasillos de las áreas de residuos y bioterios y de la vía de acceso a los laboratorios y portería del complejo LANIP; la adecuación del laboratorio de diagnóstico Fitosanitario de Tolima con el cambio de cubierta, puertas, canales y cielo raso, pintura en áreas analíticas y administrativas, instalación de mesones en las áreas de entomología y cuarto de cría y provisión de mobiliario de laboratorio; y el mantenimiento humedades, paredes y puertas en los laboratorios de Diagnóstico Veterinario de Ibagué y Diagnóstico Fitosanitario de Bucaramanga - Santander. Adicionalmente se adecuaron los cuartos de almacenamiento de residuos peligrosos de los laboratorios de Cereté, Ibagué, Complejo LANIP y Complejo Tibaitatá.

Se adquirieron e instalaron 79 equipos para los laboratorios de la Subgerencia, correspondientes a: equipos para la ejecución de los métodos analíticos en las áreas de biología molecular (Termocicladores, Cuantificador de ácidos nucleicos, fotodocumentadores), residuos de medicamentos de uso veterinario (Cromatógrafo), verificación de calidad de fertilizantes (ICP masas), virología (microscopio invertido) y equipos de apoyo como autoclaves, refrigeradores, congeladores, ultracongeladores, cabinas de seguridad biológica, cabina de PCR, homogenizadores de tejidos, centrifugas, equipos de agua, lavador de microplacas, sembradoras de poaceas y planchas de calentamiento." "El fortalecimiento de la capacidad analítica para atender las necesidades de los productores agropecuarios enmarcados en los programas sanitarios, fitosanitarios, de inocuidad y comercio internacional.

Se logró el fortalecimiento de la bioseguridad de los laboratorios de Diagnóstico Fitosanitario de Bello, Palmira y Cuarentena Vegetal para el análisis y diagnóstico de muestras asociadas a patógenos cuarentenarios, como Fusarium oxysporum f.s.p. cubense Raza 4 Tropical. Así mismo, el cumplimiento de la normatividad ambiental en materia de almacenamiento y disposición de los residuos peligrosos generados por los laboratorios de la subgerencia.

Registro y Autorización de Laboratorios Externos

El Registro en el ICA de los laboratorios que realizan pruebas de análisis y/o diagnóstico a terceros en el sector agropecuario, se ejecuta con base en la Resolución 093858 del 23/03/2021 y 000823 del 28/01/2023; Inspección, Vigilancia y Control a los laboratorios autorizados que tienen convenio con el ICA para el diagnóstico de brucelosis.

Se proyectó el registro ante el ICA de 120 laboratorios y el seguimiento a los seis convenios vigentes con laboratorios autorizados para el diagnóstico de brucelosis.

Se registraron 33 nuevos laboratorios dando cumplimiento a la normatividad vigente, con lo cual se logró un total de 145 laboratorios registrados ante el ICA para pruebas de análisis y/o diagnóstico a terceros en el sector agropecuario. Se realizaron seis eventos virtuales de capacitación a laboratorios registrados, no registrados y gremios del sector agropecuario, con una asistencia aproximada de 380 participantes, sobre el Informe SEAL-OTRAS, Validación de Métodos Analíticos Químicos - Aplicación en Fertilizantes, Validación del Método de Detección de Anemia Infecciosa Equina por Inmunodifusión en Gel de Agar, Mitos y verdades de la ISO-IEC 17025 y Requisitos para ser un laboratorio autorizado en el diagnóstico de brucelosis. Se tramitaron las Resoluciones de perdida de ejecutoriedad de registro de 125 laboratorios que no obtuvieron el reconocimiento conforme a lo establecido en la Resolución 003823 del 04/09/2013.

Se llevó a cabo el seguimiento a seis laboratorios que tenían convenio de autorización vigente con el ICA, para el diagnóstico de brucelosis, los cuales finalizaron en el mes de junio de 2022. El seguimiento fue realizado por medio de seis auditorías, revisión de informe mensual de actividades SEAL, ejecución de pruebas Inter laboratorio a 17 analistas autorizados, respuesta y atención de 14 consultas y solicitudes. Finalmente, se adelantó el trámite de liquidación de seis convenios de autorización por finalización del término de estos.

Se adelantó con el Grupo de Gestion Contractual el proceso de selección No. GC-CA-185-2022 con el objeto de "Aunar esfuerzos entre el ICA y los laboratorios autorizados con el fin de realizar por parte de los autorizados, actividades de análisis de muestras para el diagnóstico de brucelosis en el marco de las medidas sanitarias para la prevención y control de la Brucelosis bovina causada por Brucella abortus en las especies bovina, bufalina, ovina, caprina y équida dentro del territorio nacional", en el cual participaron 13 laboratorios proponentes. Para este fin se adelantaron los Estudios previos del proceso, pliegos, los instructivos, métodos analíticos, los formatos requeridos, evaluación técnica, jurídica y económica de los documentos presentados por los 13 laboratorios proponentes.

Los logros de la vigencia 2022 consideran:

- Registro de 145 laboratorios que prestan servicios analíticos a terceros en el sector agropecuario, los cuales contribuyen como sensores del sistema de vigilancia epidemiológica veterinaria y fitosanitaria, inocuidad y calidad de los insumos agropecuarios.
- Actualización de la normativa aplicable al registro de laboratorios, a través de la Resolución ICA No. 00000823 del 28/01/2022, modificatoria de la resolución la Resolución 093858 del 26/03/2021, para facilitar el proceso de registro de los laboratorios que presten el servicio pruebas análisis y/o diagnóstico a terceros en el sector agropecuario.
- Optimización del proceso de emisión de registros para todos los laboratorios a través de la plataforma SimplifICA.
- Ejecución de auditorías de IVC a 21 laboratorios registrados.
- Organización y gestión del desarrollo del módulo de IVC a laboratorios registrados en la plataforma SimplifICA.
- Suscripción a finales del mes de diciembre, del convenio de autorización con el laboratorio Servigan Sabana para el diagnóstico de brucelosis mediante las pruebas de aglutinación con Rosa de Bengala y ELISA Indirecta, único proponente que cumplió con los requisitos del proceso No. GC-CA-185-2021 a través de la plataforma SECOP II.

2.4 Protección Fronteriza

Cuarentena Animal

A través de las cuarentenas a especies animales lo que se busca es mitigar el riesgo de entrada de enfermedades de riesgo para la producción pecuaria del país. El objetivo es prevenir el ingreso de nuevas enfermedades que pueda afectar la producción pecuaria nacional.

Se adelantaron diferentes cuarentenas en la estación de Cuarentena de San Jorge ubicada en el municipio de Soacha y en el CITAG en la ciudad de Bogotá. Lo positivo es que no se ha tenido el reporte del ingreso de nuevas enfermedades que puedan afectar la producción pecuaria nacional.

Cuarentena Vegetal

Con los procesos de cuarentena vegetal se busca evitar el ingreso de plagas y enfermedades que puedan afectar la producción agrícola nacional.

Con el objetivo de prevenir el ingreso de plagas que NO puedan ser detectadas mediante inspección visual en los puestos de control fronterizo, el material vegetal de propagación importado perfilado como de mayor riesgo, fue muestreado y enviado a cuarentena en la Estación de Cuarentena Vegetal con el objetivo de verificar la condición fitosanitaria y garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos y el suministro de materiales de propagación libres de plagas de interés cuarentenario para Colombia.

Fue recibido el mantenimiento y adecuación del invernadero N°1 de la Estación de Cuarentena Vegetal del Instituto Colombiano Agropecuario ICA, donde se construyeron 10 módulos, con sus respectivos separadores, puertas automáticas con sensores y exclusas de ventilación, para ofrecer un mejor servicio a los usuarios y testear el material vegetal que se importa al país.

Se realizó el seguimiento de las cuarentenas en predios de terceros o recintos privados" "Se generaron 64 actas de ingreso de material a la Estación de Cuarentena Oficial.

Logros:

- Fueron ingresadas 3.123 plantas a seguimiento fitosanitario.
- Se realizaron 52 visitas de seguimiento cuarentenario en Estación de Cuarentena Oficial.
- Se tomaron 61 muestras Tomadas para análisis o diagnostico en Laboratorio.
- Se generaron 59 actas de informe de cierre de material en la Estación de Cuarentena Vegetal.
- Se realizaron 56 actas de destrucción de material vegetal sometido a cuarentena post entrada en la Estación de Cuarentena Vegetal.

Facilitación del Comercio

Se busca implementar medidas que faciliten el comercio internacional, garantizando el control sobre las importaciones y exportaciones, con el fin de lograr la competitividad en los mercados internacionales, y aportar al crecimiento del campo.

El objetivo es trabajar en la creación e implementación de medidas que faciliten el comercio internacional, garantizando el control sobre las importaciones y exportaciones, con el fin de lograr la competitividad en los mercados internacionales, y aportar al crecimiento del campo.

Se realizaron diferentes estrategias para la facilitación del comercio internacional, logrando un impacto de manera positiva a los importadores y productores agropecuarios del país, simplificando trámites y facilitación del comercio en sintonía con las políticas del Gobierno Nacional.

Logros:

- Se tramitaron 45.263 licencias de importación.
- Se realizaron 26 eventos de socialización y actualización dirigidos a los usuarios internos y externos.
- Se emitieron 4 boletines de importaciones y exportaciones certificadas por el ICA.
- Se participó en 138 mesas de facilitación de comercio.

- Se ejecutaron 44 soluciones informáticas en el SISPAP.

Certificación Electrónica

Se implementa y realiza seguimiento a los sistemas de transmisión electrónica de certificados Fito y zoo sanitarios de exportación y recepción de estos. Así mismo, se realizan pruebas de envío y recepción de Certificados Fitosanitarios con Argentina a través de la plataforma HUB en producción. A continuación, se describe la gestión de la vigencia 2022_

• Se inició la transmisión electrónica con Francia desde el 1 de abril de 2022, con corte al 31 de diciembre de 2022 se han recibido de 513 Certificados Fitosanitarios de envíos de plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados desde Francia y se han remitido 808 Certificados Fitosanitarios con destino a dicho país.

• Revisión y firma a convenio de cooperación con Nueva Zelanda para transmisión electrónica de Certificados Fitosanitarios.

• Ajuste e inicio de pruebas en UAT para la transmisión electrónica de Certificados Fitosanitarios con Panamá y Guatemala.

• Ajuste al proceso de consulta de recepción de Certificados Fitosanitarios que se reciben a través de HUB y entrega de copia controlada a usuarios de los Certificados Fitosanitarios que se emiten con destino a Francia.

• Ajuste al XML de transmisión a través de HUB remitiendo la información de cantidad de producto a nivel de producto y no de certificado.

• Levantamiento de información y participación en reuniones al interior de la Comunidad Andina para el proyecto Intercom, que busca la transmisión de Certificados Fitosanitarios y Permisos de Importación entre países comunitarios, generando la estructura de intercambio a trabajar con los países comunitarios.

• Participación, seguimiento y observaciones al proyecto de Certificación Electrónica suscrito con la Agencia Global de Facilitación.

• Participación y desarrollo de presentación en el IAG-IPPC: ePhyto Workshop Colombia.

• Participación en las reuniones periódicas de Alianza Pacifico.

• Seguimiento a los procesos de trasmisión electrónica de Certificados Fitosanitarios entre los países de Alianza Pacífico con el fin de garantizar la continuidad del proceso, a continuación, se presentan los datos estadísticos de recepción y transmisión documentos durante el año 2022.

• Se transmitieron 2.193 certificados electrónicos, de los cuales 1.824 fueron para Chile, 310 a México y 59 de ellos para Perú.

• Por otro lado se recibieron 8.444 certificados fitosanitarios de los cuales 4.600 venían de Chile, 3.698 de Perú y 146 de México.

Certificación de Importaciones y Exportaciones Agropecuarias

En los Puertos, Aeropuertos y Pasos de Frontera se adelantan las actividades de certificación de los procesos de importación y exportación de productos agropecuarios. La metas de la vigencia 2022 comprendían:

- Número de envíos inspeccionados (Cargamentos pecuarios inspeccionados) la meta para el 2022 fue de 35.000 Certificados de inspección sanitaria CIS generados
- Número de envíos Inspeccionados. (Cargamentos agrícolas inspeccionados la meta para el 2022 fue de 29.000 Certificado Fitosanitario para Nacionalización CFN generados
- Número de envíos certificados. (Cargamentos agrícolas certificados) la meta para el 2022 fue de 131.000 Certificados Fitosanitario para Exportación CFE emitidos
- Número de envíos certificados (Cargamentos pecuarios certificados) la meta para el 2022 fue de 35.000 Certificado de Inspección Sanitaria CIS emitidos

Se adelantaron actividades de importación y exportación de productos agropecuarios en los diferentes Puertos, Aeropuertos y Pasos de Frontera, así:

- Fueron generados 48.118 Certificados de inspección sanitaria CIS en el año 2022.
- Se expidieron 36.315 Certificados Fitosanitario para Nacionalización CFN en el año 2022.
- Se emitieron 152.937 Certificados Fitosanitario para Exportación CFE en el año 2022.
- Se expidieron 37.971 Certificado de Inspección Sanitaria CIS en el año 2022.

Programa de Ingreso y Salida de mascotas al país.

Se busca optimizar los trámites para el ingreso y salida de mascotas (gatos y perros), con el fin de mejorar los tiempos de trámite. En el año 2021, el objetivo comprendía realizar un ajuste al aplicativo SISPAP con el fin de que los Médicos Veterinarios y Médicos Veterinarios Zootecnistas particulares puedan realizar trámites para la salida de mascotas y puedan subir la documentación requerida, con el fin de lograr la emisión de los certificados de inspección sanitaria CIS.

Se realizaron capacitaciones a los Médicos veterinarios y/o Médicos Veterinarios Zootecnistas particulares en los que se les explicó el proceso en el SISPAP. Se evita el fraude o suplantación de los Médicos veterinarios y/o Médicos Veterinarios Zootecnistas registrados en COMVEZCOL.

Se logró la disminución en el tiempo de atención y mejora el bienestar para las mascotas y del entorno para realizar el proceso, debido a los altos volúmenes de inspecciones que se realizan

Con corte al año 2022 se registraron en la plataforma SISPAP 3.057 Médicos Veterinarios y Médicos Veterinarios Zootecnistas autorizados.

Operador Económico Autorizado

Se desarrollan las actividades en materia de facilitación sanitaria y fitosanitaria de acuerdo con lo contemplado en el Decreto N° 3568 de 2011 "por el cual se establece el Operador Económico Autorizado (OEA) en Colombia". Actualmente se encuentran aprobadas 25 empresas para OEA categoría Seguridad y Facilitación Sanitaria – ICA, principalmente para el proceso de importación.

Prevención del ingreso de la Peste Porcina Africana PPA

Se adelantaron actividades para prevenir el ingreso de la Peste Porcina Africana al territorio Colombiano, teniendo en cuenta la situación registrada en otros continentes y la llegada de la enfermedad a la Republica Dominicana y Haití,. La estrategia se fundamentó en el fortalecimiento de las inspecciones del equipaje, implementación de la brigada canina, la supervisión y destrucción de las basuras de los vuelos internacionales; la vigilancia activa a través del muestreo predios de alto riego y muestras en predios con resultados negativos para PPA; la estandarización y habilitación de las técnicas diagnósticas para PPA en los laboratorios de Bello, Tuluá, Bogotá, Bucaramanga y Cúcuta; Comunicación del riesgo a través de una estrategia de divulgación en los principales aeropuertos internacionales y una campaña de divulgación en redes sociales.

La meta más importante es mitigar el riesgo de entrada de la Peste Porcina Africana al territorio colombiano. Al respecto se ejecutaron las siguientes acciones:

- Se logró la implementación de la Brigada Canina en los aeropuertos del Dorado y José María Córdova.
- Se realizó la verificación de la destrucción de las basuras generadas en los vuelos internacionales.
- Se llevaron a cabo actividades de control en pasos de frontera terrestre, principalmente en los pasos de frontera con Venezuela y Ecuador.
- Se actualizaron los instructivos y formatos para el control de equipaje acompañado en pasos de frontera terrestre y fluvial, así como también se actualizaron los instructivos referentes a la inspección y desinfección de vehículos
- Se participó en reuniones y capacitaciones convocadas por la Comunidad Andina de Naciones y la FAO.
- Se inspeccionaron 58.536 vuelos internacionales y fueron rechazados 1.702 equipajes por tener productos de riesgo.
- Se decomisaron 77 Kg de carne porcina y 277 de embutidos y derivados de carne porcina producto de esos procesos de inspección en los aeropuertos.
- Se inspeccionaron 6.804 motonaves internacionales dentro del proceso de libre plática con el fin de impedir el descargue de productos de orgánicos de riesgo en territorio colombiano.
- Se llevaron a cabo actividades de control en pasos de frontera terrestre, principalmente en los pasos de frontera con Venezuela y Ecuador.

2.5 Diseño y Desarrollo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias

Evaluación del Riesgo

La realización de las evaluaciones del riesgo es relevante, ya que permite evaluar la situación Fito y zoosanitaria a nivel mundial y de forma particular la de los países de origen de las mercancías, pues es posible establecer los peligros asociados a las mismas (importaciones) con el fin de proteger y mantener el estatus de país libre a un número importante de enfermedades y plagas ausentes en Colombia.

La meta del año 2022 fue definida en 34 documentos técnicos. Al 31 de diciembre de 2022, se realizaron 37 (26 evaluaciones de riesgos y 11 conceptos técnicos), superando la meta del año y logrando el 109% de cumplimiento. De las 24 evaluaciones de riesgos, sobresale el interés para la incorporación a Colombia de follaje de eucalyptus de diferentes especies desde Guatemala para diferentes usos; así mismo, sobresalen los estudios realizados mediante conceptos técnicos para el convenio ICA - CIAT para perfil de riesgos para la importación de semillas de fríjol y plantas in vitro de yuca desde Alemania entre otros.

Se destaca que la meta superada se debe a la alta demanda que se presentó por parte de los usuarios tanto externos como internos del Instituto. Se atendieron usuarios externos interesados en importar productos por primera vez a Colombia, los cuales han sido identificados como materiales que pueden mejorar la productividad de cultivos como flores, follajes y frutales entre otros. Asimismo, para el sector pecuario se ha evaluado la viabilidad en la importación de nuevas vacunas para animales y el riesgo para la introducción de enfermedades en camarones en zonas libres.

Diseño y Desarrollo de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias MSF

En cumplimiento de la función encomendada al ICA en relación con la administración, modernización y actualización de la normatividad sanitaria y fitosanitaria competencia del Instituto, se expidieron 41 resoluciones MSF del orden Nacional de acuerdo con el procedimiento de Diseño y Desarrollo, velando porque esta normatividad se encuentre armonizada con las directrices o recomendaciones de los Organismos Internacionales de referencia.

Asimismo, se actualizaron los procedimientos de Diseño y Desarrollo para la expedición de MSF a nivel Nacional y Seccional. Realizando socialización de estos y brindando apoyo a las Gerencias Seccionales de la Entidad en la implementación de estos a través de 39 Talleres. De esta manera, se incorporaron Buenas Prácticas Regulatorias y de fortalecimiento del ciclo regulatorio en la expedición de MSF.

En aplicación del principio de transparencia, se llevaron a cabo 19 consultas públicas de proyectos normativos a través del aplicativo SUCOP del Departamento Nacional de Planeación, con el fin de permitir la participación ciudadana en la elaboración de las normas que se gestaron en la entidad a través de sus observaciones.

Se actualizaron los marcos regulatorios de importancia nacional para el sector agropecuario, como la nueva Regulación sobre productos obtenidos del Mejoramiento Genético para Organismos Vivos o Convencionales, Resolución 22991 de 2022.

Con la realización de estos estudios se definen los requisitos fitosanitarios o zoosanitarios (según el caso) de importación de los productos de interés, con miras a tener material mejorado disponible de diferentes orígenes para mejorar la producción del sector agropecuario del país.

2.6 Alianzas Estratégicas

El ICA continúa propiciando espacios de interacción y articulación de esfuerzos de la mano con el sector productivo y otras entidades del estado, con el propósito de ampliar su capacidad de operación y emprender acciones que respondan a las necesidades de los productores del campo colombiano. En el anexo número 1 se relaciona el avance de los convenios ejecutados durante la vigencia 2022.

3. Gestión de Apoyo

3.1 Gestión de Recursos Físicos

Servicios Generales

La Subgerencia Administrativa y Financiera a través del Grupo de servicios Generales- GSG busca proveer a la Entidad con los servicios logísticos necesarios para desarrollar de manera eficiente y segura las labores misionales y administrativas, para lo cual, se encarga de organizar, coordinar y responder por los servicios de transporte mediante la contrato de tiquetes aéreos y administración del parque automotor con mantenimiento y suministro del combustible, mantenimiento de bienes muebles, arrendamiento, aseo y cafetería, radio comunicaciones, celaduría y los demás recursos físicos para el funcionamiento eficiente y eficaz de las dependencias del Instituto.

De igual manera propende por el apoyo logístico en temas de servicios públicos, seguros, pago de impuestos, todo esto dentro del marco normativo, de austeridad y eficiencia del gasto.

Se gestionó y coordinó la contratación, supervisó la ejecución de los siguientes contratos garantizando los servicios que se requieren en la logística diaria para la adecuada funcionalidad de las áreas administrativas y misionales del ICA, con los resultados que se describen a continuación:

Arrendamiento

Se continuó realizando supervisión del contrato GGC- 84-2021, el cual tiene por objeto de contratar el arrendamiento de los pisos 6, 7 y 8 y parqueaderos del inmueble ubicado en la Cra. 68 A no. 24 B - 10 Edificio Plaza Claro torre 3 de la ciudad de Bogotá D.C., el cual cuenta con la dotación completa de mobiliario, dotación tecnológica (voz y datos) y eléctrica para el correcto funcionamiento de las oficinas nacionales del ICA, de acuerdo con las especificaciones técnicas establecidas; contrato que fue necesario adicionar en 2 (dos) oportunidades para garantizar los espacios requeridos por la entidad hasta el cierre de la vigencia.

Se adelantó gestión para buscar espacios que permitan analizar el mercado inmobiliario, recibiendo cotizaciones y validando mediante visitas técnicas el cumplimiento de los requisitos en búsqueda de aplicar la normativa de austeridad del gasto, buscando hacer eficiente los recursos.

Seguridad Vigilancia privada:

Para la vigencia 2022, se continuó ejerciendo la supervisión del contrato GGC-291-2020 suscrito con la UNIÓN TEMPORAL SEGURIDAD COLOMBIA, el cual tiene por objeto contratar el servicio de vigilancia y seguridad privada de personal con armas, sin armas y medios tecnológicos en todas las instalaciones a nivel nacional del Instituto Colombiano Agropecuario-ICA. Se gestionaron las adiciones del contrato requeridas para brindar cobertura del servicio hasta el 29 de diciembre de 2022.

Se atendieron los diferentes casos que afectaron la seguridad de la Entidad, siendo el de mayor afectación y relevancia el presentado en el mes de enero con la afectación de la sede de Saravena Arauca, sede que cual presentó un daño del 100% por atentado terrorista realizado por grupos al margen de la ley, atentado que ocasionó la muerte del guarda de seguridad.

De igual manera, atendiendo la política de austeridad del gasto, se hizo necesario la reducción de servicios para no superar los techos presupuestales definidos para la Entidad en los rubros de funcionamiento. La entidad tiene sede principal en Bogotá, con presencia en los 32 departamentos con sede central en cada uno de ellos y 172 sedes ubicadas en puertos, aeropuertos, estación cuarentenaria y laboratorios y oficinas locales, de las cuales a la fecha cuenta con servicio de vigilancia en Oficinas Naciones y en 31 seccionales con presencia en 47 sedes locales, disminuyendo sustancialmente, los servicios que se venían contratando; esto equivale solamente al 45% del cubrimiento total donde el Instituto presta sus servicios.

Aseo y Cafetería

Para garantizar el servicio de aseo y cafetería, se gestionaron 18 contratos mediante órdenes de compra, con el objeto de prestar el servicio integral de aseo y cafetería incluyendo los insumos y maquinaria, necesarios para las gerencias seccionales y de las oficinas locales en las que el ICA tenga presencia y requiera el servicio. Con esta contratación se garantizó los bienes y servicios de aseo y cafetería en las instalaciones de la Entidad en las fechas y/o periodos definidos en el Documento de Inicio. Los contratos suplieron el servicio que se venía prestado desde la vigencia 2021, las cuales finalizaron en el mes de agosto de 2022.

Seguros

Se gestionaron las necesidades de seguros Todo Riesgo, seguros SOAT, Póliza de seguros de vida a personal de planta, así:

- GGC-046-2022 O.C 86595, contratar el seguro obligatorio de accidentes de tránsito del ICA, de los vehículos que estén bajo su responsabilidad y custodia y aquellos que sean adquiridos para desarrollarlas funciones inherentes a su actividad, logrando una cobertura de 304 vehículos y 249 motos en todo el país.

- GGC-069-2022 seleccionar la compañía de seguros legalmente autorizada para funcionar en el país, con la que se contrate el seguro de automóviles que ampare los vehículos de propiedad o de aquellos por los cuales sea legalmente responsable el ICA, con cobertura para 618 vehículos en total motos y carros.

- GGC-056-2022, contratar las pólizas de seguros que amparen los intereses patrimoniales actuales y futuros, así como los bienes de propiedad del ICA, que estén bajo su responsabilidad y custodia, y aquellos que sean adquiridos para desarrollar las funciones inherentes a su actividad, las pólizas de vida y accidentes personales que amparen a sus empleados "grupo IV". La entidad garantizó los amparos patrimoniales y brindó cobertura del seguro de vida a

1552 funcionarios de la Entidad; blindado con estas coberturas los posibles detrimentos y reduciendo el riesgo financiero en caso de presentarse algún siniestro o accidente con los bienes y los funcionarios del ICA.

Servicios de Transporte

- ***Tiquetes aéreos:*** la Entidad suscribió el contrato GGC-014-2022 con la empresa Servicio Aéreo a Territorios Nacionales S.A. – SATENA, con el objeto de contratar la prestación del servicio de transporte aéreo de pasajeros y la adquisición de tiquetes aéreos en rutas nacionales e internacionales, para directivos, funcionarios y contratistas, en cumplimiento de las funciones y objetivos de la entidad, garantizando con este, atender las necesidades de las diferentes áreas misionales y administrativas, con más de 1.831 solicitudes de tiquetes y servicios prestados, con una ejecución del 100% del recurso y requerimiento de adición para atender la emergencia sanitaria aviar en la región de la costa atlántica.

- ***Combustible:*** Se gestionó y ejerció supervisión de los contratos de objeto suministro de combustible para los vehículos y plantas eléctricas de las seccionales del territorio nacional, así como de oficinas nacionales y seccional Cundinamarca. Se ha garantizado el suministro requerido, con una ejecución cercana al 100% del recurso. Se requirió una adición para atender la emergencia sanitaria aviar en la región de la costa atlántica.

- ***Mantenimiento de vehículos:*** Se suscribió contrato GGC-109-2022, con la empresa Hyundautos SAS, con el objeto de garantizar la prestación del servicio de mantenimiento integral preventivo, predictivo y correctivo, con suministro de repuesto, filtros, lubricantes y mano de obra para el parque automotor del ICA a nivel nacional. La Entidad actualmente cuenta con un parque automotor de 564 vehículos en uso, de los cuales más del 50% por la antigüedad de 10 a 40 años de uso, hace que el costo del mantenimiento sea alto. Se lograron gestionar 466 mantenimientos de vehículos y motocicletas, por tanto, se requiere adelantar una acción de mejora con proyección de renovación de parque automotor o adquisición del servicio de vehículos mediante renting.

Gestión de servicios públicos

Se adelantó seguimiento a la ejecución del gasto de servicios públicos, prestando especial atención a la política de austeridad del gasto, para lo cual se proyectó y emitió circular con las indicaciones para generar ahorro en el consumo de los servicios públicos y por ende en el gasto. Se gestionaron de manera oportuna los casos o incidentes allegados con errores de facturación o de mala aplicación del pago, garantizando la prestación de los servicios de manera ininterrumpida.

Gestión de impuestos

Se adelantó la revisión del estado de la deudas impuestos de vehículos, identificando diferentes situaciones administrativas y financieras que requieren una gestión especial para sanear la totalidad de registros de vehículos que se vinculan al ICA. Se logró generar el plan de saneamiento fiscal y administrativo del parque automotor del ICA, incluido los vehículos que ya no hacen parte del inventario de la Entidad, pero que continúan figurando bajo el NIT del ICA en las diferentes plataformas de tránsito, hacienda y RUNT.

Se dio trámite al pago de los impuestos prediales de manera oportuna, se gestionó con el apoyo de la Oficina Jurídica y la Subgerencia Administrativa y Financiera las acciones necesarias para validar y autorizar el pago pendiente de la contribución de valorización de predio la Selva de Rio Negro Antioquia.

Austeridad del Gasto

Se inició el cargue en el Sistema de Información Diamante, de la información del gasto en servicios públicos y demás rubros de área que se encuentran dentro del decreto de austeridad del gasto, realizando seguimiento al cargue y entrega de la información a la Oficina de Control Interno. Se generó circular a todo las áreas de la entidad dando indicaciones para dar cumplimiento a la política de austeridad del gasto público e indicando estrategias mínimas que se deben aplicar en las seccionales para buscar el ahorro en el gasto.

Acogiendo la normativa de austeridad y eficiencia del gasto, ajustando el gasto a la reducción y techo presupuestal definido desde la SAF, se gestionó la reducción de un 15% para los elementos de aseo y cafetería, y cambio de varios servicios de tiempo completo a medio tiempo logrando en total una reducción de 21%.

Para el contrato de arrendamiento se logró con el contratista un beneficio en el nuevo contrato con un aumento del 2,81%, es decir, el 50% del valor que aumentó el IPC.

De igual manera, se gestionó con el contrato de Vigilancia el cambio de algunos servicios de personal servicios físicos por servicios electrónicos, y se reorganizó la prestación del servicio, lo cual permitió una reducción mensual del 54% a partir del mes de agosto, pasando de un valor mensual promedio entre los meses de enero y julio de la presente vigencia de $865.881.582 a un valor promedio para los meses siguientes de $470.925.075.

Gestión de Infraestructura Física

El objetivo de la gestión de infraestructura física es producir los planes de desarrollo físicos del Instituto, para atender las nuevas necesidades, organizando, coordinando y respondiendo por las adecuaciones y mantenimiento de las construcciones existentes, elaborando proyectos arquitectónicos, de ingeniería y diseño complementarios. Es decir, ejerciendo el control técnico, financiero y administrativo de las obras en proceso de construcción, para el desarrollo y conservación de todas sus instalaciones y propiciar la consecución de los recursos financieros.

Se elaboraron los estudios previos requeridos para adelantar los procesos de contratación de obras y mantenimiento de la estructura física del Instituto, así como participar en la preparación de los pliegos de condiciones para solicitud de ofertar de construcción, consultorías y mantenimientos.

Durante la vigencia 2022, el ICA priorizó realizar los estudios técnicos, licencias bajo la modalidad de reconocimiento de las edificaciones preexistentes; declaración y/o corrección de áreas y actualización de la información de los predios del ICA ante las autoridades competentes e iniciar las acciones administrativas frente a los folios de matrícula inmobiliaria, con el fin de dar cumplimiento al Plan de Mejoramiento de la Contraloría General de la República. Así mismo, se llevaron a cabo los procesos de obras solicitadas para la vigencia 2022, evidenciando así un enfoque de planeación contractual para la ejecución del plan de obras de la entidad.

En el segundo semestre se asignaron $960.000.000, con el fin de atender las necesidades urgentes de infraestructura física a nivel nacional de las oficinas locales.

Tabla 25 Plan de Obras

Objeto	Valor
Adecuación y mantenimiento de la infraestructura del área Ictiopatología en el Laboratorio de Diagnóstico Veterinario de Neiva Huila	$500.000.000,00
Adecuación de la Infraestructura del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Fitosanitario y el Laboratorio de Organismos genéticamente Modificados en Tibaitatá – Cundinamarca.	$800.000.000,00

Objeto	Valor
Adecuación de áreas de contención para diagnóstico de FocR4T en la laboratorio de diagnóstico Fitosanitario Bello – Antioquia y el Laboratorio de Cuarentena Vegetal LANIP – Cundinamarca.	$200.000.000,00
Adecuación de Infraestructura del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario Bucaramanga - Santander	$50.000.000,00
Adecuación y mantenimiento de la infraestructura del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de Sogamoso - Boyacá	$500.000.000,00
Adecuación y mantenimiento de la infraestructura del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario y Veterinario de Palmira – Valle del Cauca	$200.000.000,00
Adecuación y mantenimiento de la infraestructura del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de Ibagué - Tolima	$451.709.564,00
Adecuación de cuartos para residuos RESPEL, laboratorios Ibagué – Tolima – Tibaitatá Cundinamarca – Complejo LANIP (LANIP, LCV, LANASE, LNTC, Estación Cuarentena Vegetal) Cundinamarca y Oficia Local de Cereté- Córdoba.	$180.000.000,00
Adecuación de infraestructura de las áreas de Residuos Veterinarios, contaminantes químicos y Resistencia Antimicrobiana RAM del Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios LANIP	$800.000.000,00
Adecuación para el almacenamiento de 4000 galones de GLP, para suministro de combustible de la cadena de Laboratorio de Bioseguridad Nivel 3A	$80.000.000,00
Servicio de mantenimiento preventivo y/o correctivo de los sistemas de biocontención del laboratorio nivel NSB3A y mantenimiento de las calderas.	$400.000.000,00
Adquisición de elementos de ferretería para las dependencias del ICA	$220.289.418,00
Mantenimiento de las plantas eléctricas de los laboratorios de la SAD	$20.500.000,00
Suministro e instalación de regulador de energía eléctrica para eliminar picos de voltaje en todo Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de Zona Bananera	$120.000.000,00

Fuente: ICA- Grupo de servicios Generales- GSG

La intervención de 8 Laboratorios de diagnóstico Veterinario permitió contar con una infraestructura óptima para los servicios de usuarios externos e internos.

3.2 Gestión Contractual

Contratación

El proceso de Gestión Contractual tiene como propósito fundamental, realizar asesoría, acompañamiento y trámite a los procesos institucionales sobre contratación, según las necesidades y/o requerimientos, de conformidad con las disposiciones legales vigentes, facilitando a las áreas misionales el cumplimiento de su objetivo.

Es importante tener en cuenta que con las restricciones de la ley de garantías se dificultó la contratación directa. Así mismo, como consecuencia de la guerra de Ucrania y Rusia, se incrementó el valor de algunos insumos, lo que obligo a realizar nuevos estudios del sector. Sin embargo, con el levantamiento de la ley de garantías y la obtención de los estudios se permitió un mayor avance en los procesos de contratación previstos para el año.

A continuación, se relacionan los contratos suscritos por modalidad:

Tabla 26 Contratación Vigencia fiscal 2022 por Modalidad de Contratación

Modalidad de contratación	No. Contratos
Acuerdo Marco	20
Concurso de méritos	2
Contratación Directa y régimen especial	86
Licitación Publica	23
Mínima cuantía	28

Modalidad de contratación	No. Contratos
Selección Abreviada	50
Bolsa de productos	2
Contratación Directa – Convocatorias Decreto 092/2017	24
Contratación Directa PSP	2923

Fuente: ICA, Grupo de Gestión Contractual

Tabla 27 Contratación Bienes y Servicios

Vigencia	N° Contratos	Bienes Y Servicios
2022	193	$ 93.311.426.502

Fuente: ICA, Grupo de Gestión Contractual

Convenios

En el año 2022 se suscribieron 24 convenios de cooperación técnica, por valor de $37.882.779.628 de los cuales se tiene aportes tanto en especie, como en dinero, los cuales se pueden resumir así:

• Aportes ICA en valor $12.766.981.632.

• Aportes ICA en especie $9.148.111.448

• Aportes del suscribiente en valor $6.539.444.998

• Aportes del suscribiente en especie $9.429.241.790

3.3 Gestión Integral del Talento Humano

Encargo y provisión de empleos

En cumplimiento de la ley 909 de 2004, por la cual se expiden normas que regulan el empleo público, la carrera administrativa y la gerencia pública, en su artículo 14° que estableció la responsabilidad de formular políticas de recursos humanos, el Grupo de Gestión del Talento Humano formuló el Plan Anual de Vacantes identificando las necesidades del talento humano requerido por el ICA, con relación a la planta de personal vigente, facilitando la planeación de los procesos de encargo en aras de proveer de manera oportuna y adecuada las vacantes temporales o definitivas que se generen mientras se surte el proceso de nombramientos de la convocatoria que se está desarrollando con la CNSC

De esta manera, de acuerdo con la priorización de 391 vacantes a proveer, aprobada por la Gerente General del Instituto, el Grupo de Gestión del Talento Humano adelantó el proceso de provisión transitoria mediante el derecho preferencial a encargo, de conformidad con el artículo 24 de la Ley 909 de 2004, el procedimiento para la provisión de empleos de carrera administrativa mediante el derecho preferencial a encargo, cuyo resultado se detalla a continuación:

Tabla 28 Encargos planta inicial

Concepto		No. de Vacantes	% Vacantes
Vacantes priorizadas		**83**	**100%**
Procesos	Encargos	13	16%
	Para Nombramiento Provisional	35	26%
	Pendientes	35	58%
Total		**83**	**100%**

Fuente: ICA, Grupo de Gestión del Talento Humano

Tabla 29 Encargos planta ampliada

Concepto		No. de Vacantes	% Vacantes
Vacantes priorizadas		308	100%
Procesos	Encargos	120	39%
	Para Nombramiento Provisional	184	60%
	Pendientes	4	1%
Total		**308**	**100%**

Fuente: ICA, Grupo de Gestión del Talento Humano

En el periodo comprendido entre enero y agosto de 2022, se adelantaron 391 procesos de encargo de lo cual, 133 vacantes fueron aceptadas por funcionarios de carrera administrativa del Instituto y 116 empleos ningún funcionario opto por el empleo o no se contó con funcionario que cumpliera con los requisitos para desempeñarlo, efectuándose el respectivo nombramiento provisional logrando de esta forma cumplir y sobre ejecutar la meta propuesta.

Por instrucción del MARD, en el mes de noviembre de 2022, se apertura convocatoria para la provisión de 138 empleos provisionales, la cual tuvo como objetivo adelantar la elección y vinculación de personal para proveer unas vacantes existentes en la planta de personal, de forma temporal mediante nombramiento provisional, mientras se surte su provisión definitiva a través de concurso de méritos con la CNSC.

Se realizó un despliegue técnico y operativo para el estudio técnico de más 6.000 inscritos a la convocatoria abierta para provisionales para 148 vacantes, se realizó un primer filtro donde se verificaron requisitos mínimos de los cuales cuatro mil doscientas veintisiete 4.227 hojas de vida cumplían para ser verificadas las hojas de vida contra los perfiles de los empleos exigidos.

A dicha convocatoria se presentaron 10.041 aspirantes, de los cuales 1.446 cumplieron requisitos.

EL 23 de diciembre fueron publicados los resultados definitivos de la siguiente manera:

1. Resultados definitivos verificación de requisitos mínimos

2. Listado Definitivo Profesionales y Técnicos

3. Listado Definitivo Profesionales 2044-01

4. Listado Definitivo Empleos Asistenciales

Plan de Capacitación

El Plan Institucional de Capacitación 2022, contó con cuatro (4) módulos que abarcaron todas las formas de capacitación para llegar al mayor número de servidores: (I) Educación formal y competencias, (II) Educación para el trabajo (III) Desarrollo de proyectos estratégicos de aprendizaje, e (IV) Inducción y reinducción. Estos módulos se desarrollaron a través de la contratación de instituciones de Educación Superior, convenios con aliados estratégicos del Estado, con organismos internacionales, con establecimientos universitarios líderes en los temas misionales y la identificación de talentos internos para la multiplicación del conocimiento de los servidores de la entidad, optimizando de esta manera los recursos asignados.

Tabla 30 PIC 2022

Descripción	Valor total estimado
Inscripción en capacitación sobre ¿Cómo gerenciar la comunicación en tiempos digitales?	$ 15.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Métodos de inspección enfocados en el riesgo	$ 18.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Sistemas de información geográfica	$ 20.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Bioestadística	$ 20.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Actualización sobre citoplasmas y virus	$ 15.000.000,00

Descripción	Valor total estimado
Inscripción en capacitación Actualización en técnicas serológicas, microbiológicas y moleculares empleadas para el diagnóstico de brucelosis.	$ 20.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre ISO 13528:2015 Métodos estadísticos para uso en pruebas de aptitud por comparación Inter laboratorio.	$ 15.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre cromatografía	$ 30.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Derecho Disciplinario	$ 11.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Entomología Forestal - Mediación Virtual	$ 15.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Derecho Laboral Colectivo	$ 11.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Derecho Administrativo Sancionatorio Reforma Ley 2080.	$ 11.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Acciones Constitucionales y Administrativas	$ 16.000.000,00
Inscripción en capacitación sobre Regulación sanitaria y fitosanitaria	$ 20.000.000,00

Fuente: ICA, Grupo de Gestión del Talento Humano

En el marco del Plan Institucional de Capacitación aprobado en abril de 2022 por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño, fueron aprobados 79 programas con beneficio a más de 900 funcionarios como se detalla a continuación:

- Estrategia a través del Plan Anual de Adquisiciones: 21 programas
- Estrategia a través de Gestión con Entidades Públicas: 18 programas
- Estrategia a través de Gestión del Conocimiento: 40 programas

3.4. Atención al Ciudadano

El Grupo de Atención al Ciudadano del ICA, se encarga de gestionar en la entidad el trámite oportuno y las respuestas a las peticiones que formulan los ciudadanos en cumplimiento de la misión institucional a través de los diferentes mecanismos de participación ciudadana.

Se publicó en la página web del ICA, el protocolo de servicio al ciudadano, el cual contiene pautas de comportamiento y de asistencia que deben cumplir los servidores del ICA al interactuar con los ciudadanos y grupos de valor en los canales de atención, comunicación e interacción dispuestos por el Instituto.

Como reconocimiento de los derechos constitucionales y en cumplimiento de lo establecido en la Ley 1437 de 2011, articulo 7, numeral 5, sobre los deberes de las autoridades, en concordancia con la Ley 1712 del 2014 o Ley de Transparencia y del Derecho de Acceso a la Información Pública Nacional, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) especifica todos los derechos de los usuarios ciudadanos y los medios puestos a su disposición para garantizarlos efectivamente, a través del carta de Trato Digno publicada en la sede electrónica.

En concordancia con la misión que fundamenta el desarrollo de tareas y responsabilidades del Grupo de Atención al Ciudadano, el cual busca gestionar con calidad y oportunidad las peticiones que ingresan a través de los diferentes canales establecidos por el ICA, dando cumplimiento a la Ley 1755 de 2015 y a la Resolución No. 0008628 del 19 de mayo de 2022,"Por la cual se reglamenta el trámite interno de Peticiones, Quejas, Reclamos, Denuncias y Solicitudes de Información que se formulen ante el Instituto Colombiano Agropecuario ICA", trimestralmente se presenta el Informe de Peticiones, Quejas, Reclamos, Sugerencias, Denuncias y Felicitaciones (PQRSDF), recibidas y atendidas por las dependencias del ICA, los cuales pueden ser consultados en https://www.ica.gov.co/atencion-al-ciudadano/pqrsdf/seguimiento-canales-de-servicio.

Como una de las medidas del desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad, la entidad debe realizar el seguimiento de la información relativa a la percepción del cliente con respecto al cumplimiento de sus requisitos, para hacerlo, se diseñaron métodos de interacción y retroalimentación con el cliente para conocer nuestras fortalezas e identificar oportunidades de mejora que nos permitan prestar servicios coherentes con calidad y oportunidad. Una de ellas es medir la satisfacción del cliente mediante una encuesta segmentada por servicios y orientada a temas relacionados con la gestión. Los resultados de

la encuesta de satisfacción 2022 pueden ser consultados en el visor de Power BI: https://www.ica.gov.co/modelo-de-p-y-g/transparencia-participacion-y-servicio-al-ciudada/encuesta-de-satisfaccion/encuestas-de-satisfaccion/encuesta-de-satisfaccion-2022

3.5. Gestión Documental

Plan de Mejoramiento Archivístico

Con corte al 30 de diciembre de 2022, se reporta un avance de cumplimiento del PMA del 98.12%, comprendido en las siguientes actividades:

- Convalidación por parte del AGN, la actualización de las Tablas de Retención Documental del Instituto, y su posterior Registro único de Series y Subseries Documentales: A la fecha se reportó un avance del 100%
- Dar cumplimiento a cabalidad con lo establecido en el Acuerdo 060 del 2001, en lo referente a lo establecido a la generación de los Actos Administrativos del Instituto: A la fecha se reportó un avance del 100%.
- Elaboración, convalidación (por parte del AGN) de las Tablas de Valoración Documental TVD del Instituto, y su posterior Registro único de Series y Subseries Documentales: A la fecha se reportó un avance del 100%
- Dar cumplimiento Acuerdo 042 de 2002 del Archivo General de la Nación - Organización de Archivos de Gestión: A la fecha se reportó un avance del 88.73%
- Dar cumplimiento a lo establecido en la circular 04 de 2003, Organización de las Historias Laborales: este ítem se divide en dos actividades
    - Organización Historias laborales activas: A la fecha se reportó un avance del 100%, en la intervención de 183 ML en archivo de gestión del Grupo del Talento Humano.
    - Organización de Historias laborales inactivas: A la fecha se reportó un avance del 100%, teniendo en cuenta que con la implementación de las TVD se intervinieron 623 ML de 20 mil historias laborales ubicadas en el archivo central de oficinas nacionales.

- Dar cumplimiento a lo establecido en los acuerdos 049 de 2000, acuerdo 050 de 2000 y acuerdo 006 de 2014, Elaboración e implementación del Sistema Integrado de Conservación SIC: A la fecha se reportó un avance del 100% de cumplimiento

Estos resultados tuvieron impacto en el FURAG de la política de gestión documental que fue 84.7 puntos, convirtiéndose en la tercera política que más avanzo en el Instituto.

El AGN manifiesta en sus comunicaciones que "reconoce las acciones adelantadas por la entidad planteadas en el Plan de Mejoramiento Archivístico PMA para superar los hallazgos, y se exhorta a la entidad a seguir llevando a cabo el proceso de organización de archivos de gestión, y que se continúe con el proceso en cumplimiento de la normativa archivística, a nivel nacional ".

Se ha logrado fomentar conciencia en los funcionarios y contratistas del ICA respecto a la importancia de la Gestión Documental, y la obligatoriedad de contar con los archivos organizados y en excelentes condiciones, en cumplimiento de la normatividad archivística vigente.

Se cuenta con el compromiso de las directivas del Instituto en el cumplimiento de la normatividad archivística a nivel nacional.

Se han elaborado instrumentos, instructivos y políticas que facilitan la administración de los archivos en cumplimiento de la normatividad vigente.

Se actualizaron las TRD del Instituto, y se elaboraron las TVD, cuya implementación ayudará enormemente a la conservación documental.

Plan de implementación de tablas de retención Documental TRD

Para la vigencia 2022 se tiene contemplado realizar las siguientes actividades:

- Realizar acompañamiento y socializaciones a nivel nacional para la implementación de las TRD y organización de archivos de gestión.
- Desarrollar Procedimientos, Instructivos y/o Guías sobre organización de archivos físicos y electrónicos, aplicando las TRD.

Luego de ser convalidadas las Tablas de Retención Documental TRD, por el AGN, se realizaron las siguientes actividades:

- Se desarrollaron Procedimientos, Instructivos, Guías sobre organización de archivos físicos y electrónicos, aplicando las TRD.
- Se realizaron actividades de acompañamiento y socialización de implementación de Tablas de Retención Documental, organización técnica de archivos de gestión dirigido a Oficinas Nacionales como Gerencias Seccionales, a un total de 1.371 funcionarios, a través de la plataforma TEAMS.
- Se realizó socialización sobre Archivos Electrónicos dirigida a Oficinas Nacionales como Gerencias Seccionales, a un total de 719 funcionarios, a través de la plataforma TEAMS.
- Se aprobó por comité institucional de gestión y desempeño, la eliminación de 2000 ML, y se publicó en la página WEB del instituto en cumplimiento del Acuerdo 04 de 2019 del AGN
- Acompañamiento tanto a oficinas nacionales como Gerencias Seccionales sobre temas de gestión documental (plan de mejoramiento, organización de archivos, consultas, etc.)
- Se publicó documento denominado "Guía de implementación de Tablas de retención Documental GD-SAF-G-4 V.1, donde se indican los pasos metodológicos para la implementación de las TRD:
    - Organización de archivos de gestion (clasificar, ordenar, foliar, diligenciar hoja de control, identificar e inventariar)
    - Transferencias Documentales
    - Ubicación física de la información

Actualización de Instrumentos Archivísticos

Se actualizaron y publicaron en la sede electrónica los siguientes instrumentos archivísticos:

1. Tablas de control de acceso
2. Tablas de Retención Documental
3. Cuadro de clasificación Documental
4. Plan Institucional de Archivos PINAR
5. Programa de Gestión Documental
6. Política de Gestión Documental
7. Sistema Integrado de Conservación SIC

7.1 Plan de Conservación Documental

7.2 Plan de Preservación Digital a Largo Plazo

3.6. Gestión Jurídica

Potestad Sancionatoria

La Oficina Asesora Jurídica realiza un apoyo y orientación en el trámite del Proceso Administrativo Sancionatorio- PAS, con el fin de garantizar la correcta implementación del Manual PAS aplicable al ICA, a través de actividades de capacitación y difusión sobre su contenido, tanto a personal del ICA como a organizaciones gremiales. El PAS es ejercido en primera instancia por las Gerencias Seccionales del ICA, de conformidad con lo dispuesto por el Decreto 4765 de 2008 artículo 42 numeral 7, modificado por el artículo 5, numeral 7 del Decreto 3761 de 2009. La segunda instancia es atendida por las Subgerencias misionales en virtud de la delegación realizada por la Gerencia General a través de la Resolución No. 001676 del 13 de abril de 2011, modificada por la Resolución 2442 de 2013.

Durante la vigencia del año 2022, se realizaron las siguientes actividades en lo referente al tema de Procesos Administrativos Sancionatorios:

La Oficina Asesora Jurídica en virtud de la facultad del Artículo 156 de la Ley 1955 de 2019, el ICA fortaleció la potestad sancionatoria a través del primer Manual del proceso Administrativo Sancionatorio, el cual fue adoptado por la Entidad por medio de la Resolución No. 065768 del 23 de abril del año 2020. En este sentido, se presentó un avance en la gestión de los procesos Administrativos Sancionatorios, toda vez que a corte 31 de diciembre de 2022 se tiene un total de 40.944 procesos activos distribuido en 30 seccionales, así: Averiguación Preliminar: 109, Formulación de Cargos: 27.988, Etapa de Pruebas: 897, Alegatos: 1.123 Decisión de Primera Instancia: 1.680, Con recurso: 60. Durante el segundo semestre de 2022 se ha logrado finalizar 4.766 procesos correspondientes a diferentes vigencias, por concepto de haber cumplido todas las instancias y actuaciones de Ley. Frente al tema de lograr la notificación de las actuaciones, se implementó la estrategia de citación a los investigados vía mensajes de texto SMS, servicios que es brindado por el operador 4-72; resaltando que esta estrategia ha sido exitosa en la mayoría de las Seccionales de la entidad, pues se lograron 13.958 SMS.

Durante la vigencia 2022, se realizaron 41 visitas de acompañamiento y orientación a la gestión de los PAS de las Gerencias Seccionales. Igualmente, se adelantó la sensibilización del mapa de riesgos para las segundas instancias de los PAS. También elaboró y socializó el mapa de riesgos para las primeras instancias de los PAS a cargo de las Gerencias Seccionales. Finalmente se emitieron conceptos jurídicos referente a los PAS a las Gerencias Seccionales Cundinamarca y Risaralda y a la Dirección Técnica de Epidemiologia y Vigilancia Fitosanitaria del Instituto, se llevaron a cabo 17 reuniones con el personal de la OTI y de COGNOX, para ejecutar el convenio interadministrativo: DAPRE - SimplifICA, en todo lo referente a los PAS, entre otras actividades.

Igualmente, se realizaron cinco (5) reuniones cuya finalidad fue la concertación de la metodología de trabajo correspondiente a Procesos Administrativos Sancionatorios en Granjas Avícolas comerciales que no alcance el estatus obligatorio de Bioseguras.

Se realizó por parte de la Oficina Asesora Jurídica una capacitación a la Seccional Tolima sobre el uso y manejo de la herramienta SharePoint, con la finalidad de actualizar el PAS, asimismo, se reiteró por medio de memorando a las Gerencias Seccionales el compromiso del ingreso constante de los avances de los PAS en la Matriz Fénix. Aunado a lo anterior, se adelantaron 4 reuniones para socializar el plan de trabajo de la versión 2.0 del manual PAS en las Gerencias Seccionales del ICA.

Asesoría Jurídica

La Oficina Asesora Jurídica, de conformidad con el artículo 14 del Decreto 4765 de 2008, tiene a su cargo dar respuesta completa y de fondo a las solicitudes de información presentadas, dentro del término legal establecido; brindar apoyo y asesoría jurídica a los usuarios internos, para la toma de decisiones y para mantener la unidad de criterio; analizar y emitir

conceptos sobre los proyectos de ley, decretos, acuerdos, resoluciones y demás actos administrativos que deba expedir o proponer el Instituto y apoyar y orientar el trámite del procedimiento administrativo sancionatorio, conforme a lo establecido por la Ley 1437 de 2011 (C.P.A.C.A) y el Procedimiento Sancionatorio CRI-P-021.

Durante la vigencia del año 2022, se brindó asesoría jurídica a los usuarios internos del Instituto para la toma de decisiones, así como para mantener la unidad de criterio al Interior de la entidad, a través de las siguientes acciones: Apoyo en la elaboración de los siguientes actos administrativos:

1. Resolución 07067 de 2022, "Por la cual se establecen medidas encaminadas a la cancelación del Registro Sanitario de Predio Pecuario- RSPP de los predios que desarrollen su actividad ganadera de Bovinos y/o Bufalinos dentro de las áreas del Sistema de Parques Nacionales Naturales, Parques Naturales Regionales del país, se adiciona el parágrafo dos al artículo 4 y el parágrafo cuatro al artículo 11 de la Resolución No. 090464 de 20 de enero de 2021".

2. Resolución 14444 de 2022 "Por la cual se modifican algunos apartes de la Resolución 00007067 del 02 de mayo de 2022 y se dictan otras disposiciones".

También se brindó apoyo jurídico en el relacionamiento ICA-CORVEICA, especialmente en el seguimiento al proceso de intervención finalizado el 16 de julio de 2021, el cual dio como resultado el acto administrativo que ordenó la liquidación forzosa administrativa de CORVEICA, donde se está prestando apoyo y seguimiento. Así mismo, se interpuso acción de tutela en busca de lograr la liquidación del contrato y la conformación de un equipo con el fin de concretar la entrega de asuntos de CORVEICA, y la cartera en su poder, la cual fue fallada a favor de los intereses del Instituto, y se interpuso incidente de desacato para lograr el cumplimiento al fallo de tutela.

Así mismo, se cuenta con los siguientes resultados en materia de asesoría jurídica:

- Se dio respuesta a 495 peticiones presentadas tanto por usuarios internos como externos y se emitieron 25 Conceptos Jurídicos bajo el modelo C.P.N.A.C como insumo para la toma de decisiones al interior de las áreas misionales o de apoyo de la entidad.
- Como hitos importantes en materia de Asesoría Jurídica, se resalta la respuesta a 495 peticiones presentadas tanto por usuarios internos como externos y se emitieron 25 Conceptos Jurídicos bajo el modelo C.P.N.A.C como insumo para la toma de decisiones al interior de las áreas misionales o de apoyo de la entidad.

Cobro Coactivo

La Oficina Asesora Jurídica, en ejercicio de la función de Cobro Coactivo consagrada en el artículo 14 del Decreto 4765 de 2008, adelanta procesos de esta naturaleza, con títulos ejecutivos provenientes de las diferentes Seccionales del ICA, por concepto de sanciones pecuniarias que impone el Instituto a personas naturales o jurídicas por violación a las normas sanitarias, fitosanitarias de inocuidad y forestal comercial; así como con ocasión de las sanciones generadas dentro de los procesos disciplinarios provenientes de la Procuraduría General de la Nación y del Grupo de Procesos Disciplinarios del ICA.

Con corte al 31 de diciembre de 2022, cuenta con 636 procesos activos en la base de datos de procesos de Cobro Coactivo de los cuales 113 procesos fueron radicados en el año 2022. El recaudo durante el periodo ascendió a $ 78.322.239. Respecto de la cartera de difícil recaudo, de conformidad al Decreto 445 del 2017 "Por el cual se adiciona el título 6 a la parte quinta del libro segundo del Decreto 1068 del 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público y se Reglamenta el parágrafo 4 del artículo 163 de la ley 1753 del 2015, sobre depuración definitiva de la cartera de imposible recaudo del Orden Nacional, la Oficina Asesora identificó 57 procesos de cobro coactivo de los años 2011, 2013, 2014 y 2015, que cumplían con las condiciones para la depuración de la cartera de imposible recaudo, por lo cual presentó al Comité de Cartera 57 fichas, las cuales fueron debidamente aprobadas.

De otra parte, la Oficina Asesora adelantó la actualización del Procedimiento de Cobro Coactivo JG-P-001 V.2, modificando la FORMA 4-1237 V.2_ Acta Notificación Personal y FORMA 4-1244 V.2_Auto que ordena la terminación y archivo del proceso coactivo, que fueron aprobadas y publicadas en el Sistema DIAMANTE"".

Defensa Jurídica

La Defensa Judicial y Extrajudicial del ICA, está radicada en cabeza de la Oficina Asesora Jurídica de la entidad, conforme lo dispuesto en el numeral 14 del Decreto 4765 de 2008. Este procedimiento se ha establecido para ejercer la defensa Judicial y Extrajudicial del Instituto, frente aquellas controversias incoadas ante la Jurisdicción contenciosa Administrativa u Ordinaria, así como ante autoridades ambientales y/o administrativas, con la finalidad de salvaguardar los intereses de la entidad.

De acuerdo con los datos reportados por el Sistema Único de Gestión e Información Litigiosa del Estado eKOGUI, se presenta el siguiente reporte correspondiente al periodo comprendido entre el 01 de enero y el 31 de diciembre del 2022:

Medios de Control y/o Demandas:

Para el periodo señalado, fueron registradas en el sistema eKOGUI treinta y un (31) nuevas demandas, de las cuales, el ICA actúa en 13 como parte demandante y 22 como entidad demandada. Los medios de control utilizados para demandar al Instituto fueron Controversias Contractuales, un (1) proceso, Nulidad Simple, un (1) proceso, Nulidad y Restablecimiento del Derecho, 14 procesos, Reparación Directa, dos (2) procesos, Acciones Populares, dos (2) procesos, un (1) proceso ordinario laboral y un (1) proceso verbal de pago por consignación. Las principales causas asociadas con las demandas en contra del ICA son las siguientes: configuración contrato realidad (7), ilegalidad del acto administrativo que impone sanción disciplinaria (3), daño o amenaza ambiental por actividad agropecuaria (2), daños a bienes en operación administrativa (2).

En el año 2022 se finalizaron diez (10) procesos en contra de la Entidad, de los cuales tres (3) tuvieron fallo desfavorable y siete (7) favorable al Instituto.

A su vez, en el mismo periodo, se dio la terminación de tres (3) procesos con sentido del fallo desfavorable para el Instituto, de los cuales solo uno generó erogación económica, sin embargo, el apoderado de la demandante no ha llegado el requerimiento de hacer efectivo el cumplimiento de la sentencia. La tasa de éxito de la Defensa Judicial del Instituto en los procesos terminados durante la vigencia 2022 es del 70%. En simultáneo, se recibieron 20 solicitudes de Conciliación Extrajudicial durante la vigencia 2022. Las principales causas asociadas con las referidas solicitudes de conciliación extrajudicial son: Configuración del contrato realidad (5), Legalidad del acto administrativo que impone sanción disciplinaria (3), Ilegalidad del acto administrativo que impone sanción por no presentar declaración tributaria (2).

En la actualidad, la Oficina Asesora Jurídica del ICA cuenta con un total de ciento ochenta y siete (187) procesos activos en el aplicativo eKOGUI. De los procesos activos, 154 se encuentran en primera instancia, 30 en segunda instancia y tres (3) en recurso extraordinario de casación.

Acciones de Tutela:

Durante la vigencia de 2022, el Instituto el instituto ejerció su defensa respecto de 187 acciones de tutela. Las principales causas por las cuales se Tutela al Instituto corresponden a la omisión de dar respuesta a los derechos de petición en el término establecido por la Ley (88), Convocatoria ICA provisional (20), por pretensiones dirigidas al Derecho Goce y Ambiente Sano (08).

durante la vigencia 2022, se finalizaron 10 procesos en contra de la Entidad, de los cuales tres (3) tuvieron fallo desfavorable y siete (7) favorable al Instituto, los cuales generaron una probabilidad de éxito del 70% para el Instituto. A su vez se registraron (31) nuevas demandas, en contra de la Entidad, las cuales fueron atendidas dentro de los términos de ley y se adelanta la defensa judicial pertinente. Por otra parte, se atendieron veinte (20) solicitudes de conciliación extrajudicial, donde se observó que las principales causas por la cual llaman a conciliar al ICA son: Configuración del contrato realidad

(5), Legalidad del acto administrativo que impone sanción disciplinaria (3), Ilegalidad del acto administrativo que impone sanción por no presentar declaración tributaria (2).

Función Jurisdiccional

El ICA es una autoridad administrativa que cumple funciones jurisdiccionales, de conformidad con lo establecido en el literal c) del numeral 3 del artículo 24 de la Ley 1564 de 2012 Código General del Proceso, respecto de los procesos por infracción a los derechos de obtentor de variedades vegetales, para lo cual la Oficina Asesora Jurídica podrá expedir sentencias de única o primera instancia.

La Oficina Asesora Jurídica en la vigencia 2022 realizó las siguientes actividades relacionadas con este subproceso:

A corte 31 de diciembre de 2022, el Instituto no tiene registrada demandas por infracción a Derechos de obtentor de variedades vegetales. Se elaboró la Resolución mediante la cual levanta la suspensión de Términos de Función Jurisdiccional.

Se elaboró Auto inadmisorio de demanda y Auto de Rechazo de demanda. Se realizaron mesas de trabajo con la SIC, DNDA y el ICA, con base en el proyecto IP Key de la Unión Europea. En virtud de la implementación del expediente digital se realizaron mesas de trabajo virtuales con el Ministerio de Justicia, así mismo se realizó análisis al reglamento de la Sesión Ordinaria de la Comisión Intersectorial de Justicia del Ejecutivo y se remitieron las observaciones al documento en mención.

Se contestó un derecho de petición y se dio respuesta a usuarios de manera verbal en las instalaciones del Instituto.

Elaboración y Revisión de Actos Administrativos

La Oficina Asesora Jurídica de conformidad con el artículo 14 del Decreto 4765 de 2008, tiene a su cargo proyectar para la firma del Gerente y Subgerentes los Actos Administrativos que resuelven Recursos de Apelación y Revocatorias Directas. Igualmente tiene dentro de sus funciones la de revisar y dar visto bueno de legalidad a los actos administrativos que se generen en los procesos misionales y/o de apoyo del nivel central del Instituto.

Con relación a los proyectos de resolución de las áreas misionales y de apoyo a la gestión sometidos a consideración del ICA, la Oficina Asesora Jurídica revisó y aprobó 2230 proyectos de resolución en el periodo comprendido entre el 1 de enero y el 31 de diciembre de 2022, provenientes de la Dirección Técnica de Inocuidad e Insumos Agrícolas, Dirección Técnica de Semillas, Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria de la Subgerencia de Protección Vegetal; Dirección Técnica de Cuarentena de la Subgerencia de Protección Fronteriza; Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica, Dirección Técnica de Sanidad Animal de la Subgerencia de Protección Animal; del Grupo de Talento Humano, Grupo de Bienestar Social y Capacitación, Grupo de Gestión Financiera y Grupo de Gestión Contractual de la Subgerencia Administrativa y Financiera; del Grupo de Gestión de Calidad Analítica, BPL y Registro de Laboratorios de la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico y de la Oficina Asesora de Planeación, entre otros.

Así mismo, se proyectó para la firma de la Gerente General 3 actos administrativos mediante el cual se resolvió la segunda instancia del proceso disciplinario, 2 recursos el cual resolvieron recusaciones, 39 actos administrativos mediante los cuales se resolvió la segunda instancia de los PAS, 1 acto administrativo mediante el cual se resolvió la segunda instancia de las Evaluaciones de desempeño, para un total de 45 segundas instancias.

Finalmente se efectuó la revisión y aprobación de 36 Convenios Interadministrativos de Cooperación Técnica a suscribir con diferentes Municipios del País para la expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna- GSMI, convenios marco de asociación, convenios de proceso de selección, convenios marco interadministrativos, convenios marco de cooperación internacional y contrato interadministrativo de compraventa de cartera, entre otros".

Legalización de Bienes Inmuebles

La Oficina Asesora Jurídica de conformidad con el numeral 5 del artículo 14 del Decreto 4765 de 2008, tiene dentro de sus funciones adelantar las actividades relacionadas con la legalización, actualización y titularización de los bienes inmuebles

del Instituto, el cual corresponde a la obtención del título de propiedad y el saneamiento de estos por servidumbres, gravámenes, perturbación a la propiedad, delimitación o actualización de los linderos y áreas. Para ello la Oficina Asesora jurídica tiene a su cargo la gestión de legalización de un inmueble, bien sea por adquisición, entrega del ente gubernamental o privado, o noticia de perturbación a la posesión o tenencia del Instituto, con lo cual da inicio al proceso mediante la asigna un abogado responsable de adelantar el procedimiento hasta su culminación.

Durante la vigencia 2022, se realizaron:

- Inspecciones técnico-jurídicas al predio El Mira para verificar colindancias, servidumbres pasivas e invasiones de lotes.
- Mesas de trabajo sobre viabilidad jurídica para transferencia de terreno y construcciones del ICA y legalización de servidumbres.
- Radicación de respuesta a derecho de petición y solicitudes ante Alcaldía Distrital de Tumaco, Gobernación de Nariño y Ministerio de Transportes.
- Solicitud a CORNARE de información sobre determinantes ambientales del predio ICA-El Nus.
- Convocatoria a reunión con alcalde de San Roque para definir plan de trabajo para posible cesión de terreno del predio ICA "El Nus".
- Solicitud al Departamento Administrativo de la Función Pública de concepto sobre procedimiento de cesión de inmuebles a título gratuito entre entidades oficiales.
- Realización de mesas de trabajo con el Municipio de San Roque, Min. Vivienda, ANT y CORNARE para titularización directa de familias asentadas en el predio El Nus.
- Socialización del proceso de titulación con la comunidad del asentamiento "Marbella" en el predio El Nus.
- Solicitud de caracterización de familias beneficiarias de la titulación por parte del Min. Vivienda y alcaldía municipal de San Roque.
- Suscripción de acta mesa técnica para apoyo jurídico interinstitucional y validación del levantamiento predial por parte de la Agencia Nacional de Tierras - ANT.
- Solicitud a la alcaldía municipal Agustín Codazzi de certificaciones sobre el predio ICA, El Líbano. Solicitud a CORPOCESAR de información sobre los predios El Líbano y La Mata.
- Convocatoria a reunión virtual con el alcalde del municipio Agustín Codazzi para definir plan de trabajo para posible cesión de terreno del predio ICA "El Libano".
- Realización de reunión virtual con alcalde del municipio Agustín Codazzi, representante del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio para explorar posible cesión a favor del municipio con fines exclusivos de titulación de predios destinados a vivienda.
- Solicitud de información y certificaciones del predio La Mata a la alcaldía La Gloria y CORPOCESAR.
- Solicitud de actualización del código catastral y dirección del Predio ICA –LA MATA.
- Solicitud de mesa de trabajo para legalización de servidumbre de redes eléctricas y tránsito con CEDENAR, CENIPALMA, alcalde del municipio El Cerrito, Alcaldía de San José de Cúcuta y alcaldía municipal de Bello.
- Discusión de compromisos para cesión de franja de terreno para construcción de vía en el predio Tulio Ospina con la alcaldía municipal de Bello.

Por su parte en el componente de Actualización, se adelantaron las siguientes acciones:

- Elaboración de 48 conceptos técnicos relacionados con solicitudes de permiso de AGROSAVIA para mantenimiento, reparaciones, adecuaciones o construcciones en varios predios.
- Se realizaron mesas de trabajo con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) para agilizar trámites catastrales relacionados con la corrección y rectificación de áreas y linderos de los predios del Instituto.
- Se solicitó rectificación de áreas por imprecisa determinación de varios predios al IGAC.
- Se logró la corrección y rectificación de las áreas de los predios Motilonia y Riohacha mediante resoluciones del IGAC.

- Actualización del valor de las servidumbres del predio Tulio Ospina ante la oficina de registro de instrumentos públicos de Medellín.
- Respecto a las acciones adelantadas en el componente de Titulación, se presentan a continuación las acciones asociadas con esta materia: Solicitud y mesa de trabajo con la Oficina de Tierras de la Alcaldía Distrital de Tumaco para la transferencia de un inmueble en la calle del comercio de Tumaco.
- Presentación de Derecho de Petición y Tutela a DIMAR, solicitando información sobre la solicitud de adjudicación del predio localizado en la calle del comercio de Tumaco.
- Solicitud al Grupo de Gestión de Infraestructura Física y Mantenimiento de levantamiento topográfico del predio localizado en la calle del comercio de Tumaco.
- Finalmente se realizó una mesa de trabajo virtual con el alcalde del municipio de Tibú para entregar los antecedentes del proceso de donación del predio.

3.7. Gestión del Servicio TIC

SimplifICA

Una de las principales iniciativas desarrolladas en los últimos 3 años ha sido la racionalización administrativa y de trámites, buscando acercar a los usuarios al Estado mediante la eliminación de barreras burocráticas, racionalizando los trámites y procedimientos administrativos a través de la simplificación, estandarización, eliminación, optimización y automatización, mejorando la participación ciudadana y la transparencia.

El proyecto SimplifICA busca Incrementar la competitividad de la agroindustria colombiana, preservando el estatus sanitario y fitosanitario del país y la calidad de los insumos agropecuarios, a través de cinco líneas de acción:
1. Facilitación del comercio de bienes e insumos agropecuarios.
2. Modernización de los sistemas de información.
3. Simplificación de trámites.
4. Fortalecimiento y automatización de procesos.
5. Incorporar modelos basados en Riesgos a las actividades de IVC, adoptando las mejores prácticas internacionales.

Lo cual se ha implementado con los siguientes objetivos específicos:

- Rediseñar y optimizar los tramites de registro de empresa y producto priorizados por el Instituto.
- Fortalecer la simplificación y racionalización de trámites, mediante la actualización de la normatividad y automatización de los procesos.
- Modernizar los sistemas de información y la transformación digital del ICA.

Para la vigencia 2022, la meta con el proyecto SimplifICA era la automatización y virtualización de 3 nuevos trámites. La implementación del sistema de información SimplifICA, ha significado la revisión de los procesos, la eliminación de requisitos que no generan valor, reducción de tiempos de respuesta, trazabilidad en el flujo de información y transparencia, en trámites que deben cumplir las empresas del sector agropecuario y agroindustrial.

En 2022 el proyecto SIMPLIFICA continuó con el fortalecimiento y ampliación del alcance, incluyendo nuevos registros de otras áreas de trabajo y módulos. Iniciando con la actualización y mejora de la normatividad de los trámites priorizados, optimizando los procesos. Pasó de llevar los procesos de manera manual a la posibilidad de contar con registros de empresas y de productos de manera automática o semiautomática, todo en la virtualidad.

En 2022 se llevó a cabo la automatización y virtualización de los siguientes trámites:
1. Registro de Centrales de Recolección y procesamiento, unidades de procesamiento, unidades de Recolección e Importadores de Material Genético de especies de interés Zootécnico.

2. Registro de los lugares de producción de arroz paddy y se dictan otras disposiciones, como parte del subsistema de trazabilidad vegetal en arroz.
3. Registro de Fabricantes, formuladores, envasadores, distribuidores, importadores y/o exportadores de los plaguicidas químicos de uso agrícola, así como los requisitos para el registro de plaguicidas químicos de uso agrícola.
4. Registro de empresas productoras, productoras por contrato semielaboradoras e importadoras de productos farmacéuticos, desinfectantes y/o ectoparasiticidas de uso veterinario y productos de higiene y embellecimiento de animales.
5. Se avanzaron los desarrollos del registro de solicitudes de los Organismos Vivos Modificados, Ornamentales, vegetales para la exportación y en el módulo de proceso sancionatorio.

SimplifICA significa una revolución digital para el ICA, no solo se están racionalizando los trámites, sino que los usuarios pueden gestionar sus procesos en el momento que lo consideren pertinente, dada la disponibilidad 7x24 de la plataforma, con tiempos de respuesta claramente definidos y con seguimiento y control de los resultados de los tramites en tiempo real.

SimplifICA ha mejorado el servicio a los usuarios pasando de un trámite de registro de empresas de 315 días hábiles a un proceso automático de 0 días, el registro de productos ahora es un proceso en línea, 80% automático y 20% semi automático en solo 15 días, las notificaciones ahora son a través de la plataforma o a través de correo electrónico eliminando las notificaciones presenciales, se focalizó el recurso humano del instituto a las actividades de inspección, vigilancia y control.

Transformación Digital

El Artículo 147 de la Ley 1955 del 2019 (Plan Nacional de Desarrollo) estableció que las entidades del orden nacional deberían incluir en su plan de acción el componente de transformación digital, siguiendo los estándares que para tal efecto definió el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MinTIC). Así mismo, el CONPES 3975, que definió la Política Nacional de Transformación Digital e Inteligencia Artificial, estableció una acción a cargo de la Dirección de Gobierno Digital para desarrollar los lineamientos para que las entidades públicas del orden nacional elaboren sus planes de transformación digital con el fin de que puedan enfocar sus esfuerzos en este tema.
Teniendo la promulgación de este marco normativo y de política pública el ICA estableció su estrategia ICA 100% Digita. Se cuenta con un plan de trabajo para subsanar las brechas identificadas frente al cumplimiento de las normas y políticas públicas en materia de tecnologías de la información, leyes de transparencia y acceso a la información y de protección de datos personales. Este plan se alinea con otras disposiciones específicas como la de Sedes Electrónicas, Integración con GOV.CO y la racionalización de trámites.

Se continuo con el proyecto SimplifICA la consolidación y optimización de trámites, que se espera a mediano plazo pueda involucrar los conceptos de SERVICIOS CIUDADANOS DIGITALES (autenticación, interoperabilidad y Carpeta ciudadana).

Adicionalmente se logró impactar positivamente la cultura de la entidad generando confianza en las soluciones tecnológicas y en las capacidades de la Oficina de Tecnologías de la Información para generar valor a las áreas, los procesos internos, como a la ciudadanía en general y demás partes interesadas.

Proyectos para actualizar o generar nuevos servicios con uso de tecnologías de la información

Los Proyectos de Transformación Digital del ICA, llevados a cabo dentro de la Estrategia ICA 100% Digital son:

-Automatización de trámites por SimplifICA – Fase 3.
-Implementación del sistema para el Control Sanitario Aviar.
-Unificación servicios: Movilización y Vacunación en SINIGAN.

Tabla 31 Gestión Proyectos de Transformación Digital del ICA

Proyecto	Alcance	Avance
Automatización de trámites por Simplifica – Fase 3:	Continuación de la Automatización de trámites de la entidad para la optimización y reducción de tiempo del proceso de generación y respuesta, a través de SimplifICA, para integrar la regulación sanitaria competitiva, el desarrollo de trámites en línea y el modelo de inspección basada en riesgo, En esta fase se Automatizarán los trámites de: • Registro de empresa y productos de Plaguicidas y Fertilizantes • Registro de insumos veterinarios	• El trámite de fertilizantes fue cambiado con el registro de predios de arroz. Dado que el proceso de proyecto de aprobación de la resolución del registro de fertilizantes aún se encuentra en ejecución y es incierto finalmente cuando quedará aprobada. • El periodo de transición del registro de empresas de insumos veterinarios fue ampliado hasta el 13 de enero de 2023 mediante resolución, por lo cual no se realizará hasta esa fecha puesta en producción de este registro. • El periodo de transición del registro de plaguicidas químicos de uso agrícola fue ampliado por 6 meses, hasta junio de 2023 mediante resolución, por lo cual los desarrollos de registros nuevos y modificaciones se realizarán en 2023.
Implementación sistema para el Control Sanitario AVIAR:	Implementación de un sistema informático que controle la Sanidad AVIAR de Colombia, por lo cual el sistema contiene módulos de: registro de usuario, registro de propietarios, asociación de RSPP, infraestructura, movimientos de las aves y conexiones para exportación, adicionalmente existe la participación de los funcionarios ICA para la vigilancia activa, vigilancias de emergencia, notificaciones, toma de muestras y de medidas sanitarias, reportería, entre otros.	• El módulo de cara al usuario se encuentra terminado, se solicitaron los ambientes de producción a los Funcionarios OTI y estos ya se encuentran disponibles. Está pendiente definir con FENAVI y funcionarios ICA (Área de Aviar) cuando se realiza el despliegue en ambiente productivo para que COGNOX lo realice. .
Unificación servicios: Movilización y Vacunación en SINIGAN	Unificación de los procesos de movilización y vacunación de animales bovinos y bufalinos en el Sistema Nacional de Identificación e Información del ganado bovinos y bufalinos (SINIGAN), para la optimización de los servicios a los ganaderos del país. Nuevas funcionalidades, consultas y estabilización. El alcance para la vigencia 2022 es: • Puesta en marcha de: Movilización y vacunación. • Nuevas funcionalidades, consultas y estabilización del sistema.	Se ha podido avanzar por el acuerdo con FEDEGAN quien está haciendo labores de desarrollo y mejoras, sin embargo, el proceso de entendimiento y de validación del proyecto de SINIGAN conllevó un tiempo considerable pero ya está fase de culminación, de igual forma recalcar que la falta de profesionales que ya no están en el ICA ha ocasionado que los procesos se ejecuten con tiempos más lentos.

Fuente: ICA- Oficina de Tecnologías de la Información

Expediente Jurídico Digital

La Transformación Digital de la Justicia en Colombia, busca apoyar el diseño, desarrollo e implementación de los servicios de justicia ofrecidos por la Rama Ejecutiva, entre las cuales se destacan las actividades de las entidades del orden nacional con funciones jurisdiccionales, de tal forma que se incremente la efectividad, la eficiencia del Sistema de Justicia, para resolver procesos judiciales y mejorar la atención de las necesidades jurídicas de cara a los ciudadanos.

Se realizó levantamiento de la información funcional y técnica de la función jurisdiccional del ICA y se entregó al Ministerio de Justicia y Derecho. El Ministerio y la empresa de consultoría EY realizaron el Informe para el ICA del diagnóstico organizacional, procedimental, técnico, normativo y arquitectura tecnológica actual.

Gestor Documental

A continuación, se describen los logros obtenidos durante la ejecución de la fase 2 del proyecto Gestor Documental:

- Se caracterizaron 50 requerimientos funcionales, de los cuales 43 fueron sometidos a pruebas de funcionamiento y aprobación en ambiente de calidad para su posterior paso a producción; y 7 fueron trasladados a la próxima fase de contratación.
- Se implementaron en ambientes de prueba, QA y producción, las especificaciones técnicas correspondientes a los cinco (5) procesos priorizados para ser desplegados en la fase 2 del proyecto de inversión; los cuales son: 1. Comunicación Interna Electrónica, 2, Comunicación de Entrada Física, 3. Comunicación de Entrada Electrónica, 4. Comunicación de Salida Física y 5. Comunicación de Salida Física.
- Se identificaron y resolvieron los comportamientos a manera de error generados en el desarrollo del sistema.
- Se desarrolló una herramienta complementaria que permite facilitar la consulta, seguimiento y reporte de los documentos producidos en el marco de los distintos procesos instalados y que se alojan en el repositorio documental o la librería de Empresa disponible en el Web Center Content, así como la integración del canal de atención virtual habilitado en el sitio web del Instituto y el gestor de procesos o BPM Workspace para el manejo de las PQRSDF."

Analítica

Las tecnologías de Inteligencia de Negocios y Analítica beneficiarán al ICA y a los ciudadanos en la toma de decisiones buscando que sean oportunas y eficientes mejorando de esta forma sus respectivas actividades económicas; de igual forma facilitarán la presentación de información útil para el sector agropecuario en donde se le agregara valor a los servicios prestados por la entidad y de esta manera continuar con la Transformación Digital de la entidad, automatizando procesos funcionales, haciendo de esta manera procesos más ágiles mediante el apoyo de herramientas de recolección de datos en campo, enfocados al análisis de comportamientos, y generando crecimiento en el sector agropecuario del país.

Durante la vigencia 2022, se realizó el diseño, instalación y configuración de un servicio en nube para gestionar la analítica del Instituto. Así mismo, se creó un sistema para captura de información en campo que reemplaza la captura de datos en papel y su posterior procesamiento manual.

Se elaboraron 16 tableros de control para gestionar la información de procesos misionales del Instituto como: Movilización Animal, Importación y exportación, Bioensayos, Atención al ciudadano, Procesos Administrativos Sancionatorios, por mencionar solo algunos. En el marco del Sistema de captura de información en campo para Peste Porcina Clásica, se logró ahorrar 9 semanas de captura, limpieza, consolidación y presentación de la información. Se

Así mismo, se construyó una web para la publicación de tableros con niveles de autorización para permitir el control de la visualización y seguridad de la información.

Red de Datos

El objetivo del proyecto de fortalecimiento de la conectividad del ICA, es diseñar e implementar la nueva infraestructura tecnológica de las sedes del ICA, dotando a la entidad en las regiones con redes de datos de alta velocidad, internet inalámbrico, plataformas de comunicaciones unificadas y centros de digitalización, todo soportado en instalaciones eléctricas y de fibra óptica para garantizar un servicio estable y de alta calidad para los ciudadanos que usan sus servicios.

Con este proyecto se beneficiarán: los predios ganaderos que ya se encuentran registrados dentro de los sistemas de información del ICA, los propietarios de predios registrados como cultivos forestales pueden acceder a los servicios de la entidad, los almacenes distribuidores de insumos agrícolas, pecuarios y agropecuarios pueden registrarse ante el ICA, y las grandes empresas de la región cuentan con el apoyo de la seccional en expedición de Certificados de Movilización forestal.

Gestión de los Servicios Tecnologías de la Información

La Oficina de Tecnologías de la Información realizo el análisis y mejoramiento tecnológico, para contar con equipos de cómputo que cumplan con las necesidades que se tienen actualmente en cada una de las oficinas del ICA, la entidad tiene una obsolescencia de 900 equipos de acuerdo con el último inventario realizado en enero de 2020, lo cual afecta el servicio al público y el desempeño de los funcionario en sus actividades. Con las adquisiciones realizadas en el año 2021 y 2022 la obsolescencia se redujo a 530 equipos, esto ha fortalecido y mantiene operativa la plataforma tecnológica con la que actualmente cuenta el Instituto Colombiano Agropecuario ICA. Se realizó el alistamiento de los equipos adquiridos, por parte del proveedor Nexcomputer y verificación por personal del ICA, validando que cumplan con lo establecido en la ficha técnica de negociación.

Se realizó el levantamiento de inventario tecnológico de equipos de cómputo e impresoras a nivel nacional, para verificar el estado de obsolescencia actual en cada una de las seccionales.

En aplicación de la política de *Cero Papel*, se retiraron 372 impresoras de arriendo y se repararon aproximadamente 67 impresoras, para reubicar en las diferentes seccionales. Se realizó el inventario en cada una de las sedes, para verificar cuantas unidades de tóner tenían en stock, logrando ubicar más de 1000 unidades de tóner y unidades de imagen, algunas se reubicaron de acuerdo con las necesidades de las seccionales que no contaban con el suministro

Los logros obtenidos con la gestión de los servicios de tecnologías de la información son:

- Reducir la obsolescencia de la entidad, que afecta el servicio a los usuarios del instituto.
- Reducir el número de impresoras a nivel nacional, optimizando el uso de estas para escaneo e impresión.
- Administrar el servicio de reservas y tener control de este recurso.
- Se evidencia que el tóner que necesita la entidad está mal distribuido, afectando el servicio de impresión.
- Garantizar el suministro de tóner en las sedes que no contaban con stock actualmente.
- Se realizó la migración de los sistemas operativos Windows 7 y 8 a Windows 10.
- Se actualizó el hardware de los equipos que tienen memoria de 4gigas a 8 gigas.
- Se adquirieron discos de estado sólido para mejorar el rendimiento de los equipos que presentan fallas de disco duro de estado sólido.

4. Gestión de Control y Evaluación

4.1. Proceso Control Interno Disciplinario

Con corte al 31 de diciembre del año 2022, el inventario actualizado de expedientes disciplinarios ascendía a 672 expedientes; en 61 expedientes inactivos por autos de archivo o inhibitorio; 12 expedientes a la fecha para ser entregados a juzgamiento. Reportándose a esa fecha un total de 597 expedientes activos distribuidos de la siguiente manera de acuerdo con las diferentes etapas del proceso disciplinario.

Tabla 32 Instrucción

Etapa	Número de Expedientes
Evaluación de noticia disciplinaria	254
Inhibitorios	20
Indagación previa	148

Etapa	Número de Expedientes
Apertura de investigación	138
Cierre de etapa de investigación	27
Pliego de cargos	4
Para realizar acta y memorando, entregando a juzgamiento	2
En segunda instancia	4
TOTAL	598

Fuente: ICA, Grupo de Instrucción Disciplinaria

Tabla 33 Juzgamiento

Con acta y memorando, entregando a Juzgamiento	12
Para realizar acta y memorando	2
En segunda instancia	4

Fuente: ICA, Grupo de Instrucción Disciplinaria

Tabla 34 Cantidad de Expedientes por Año (Radicación)

Año	N° de Expedientes
2014	3
2015	1
2016	3
2017	22
2018	39
2019	44
2020	260
2021	120
2022	106
Total Expedientes	**597**

Fuente: ICA, Grupo de Instrucción Disciplinaria

Expedientes con Caducidad y Prescripción:

La Caducidad y la Prescripción son fenómenos procesales que determinan la pérdida de competencia para tramitar el proceso disciplinario por el transcurso del tiempo. La Ley 734 de 2002 contempla 5 años para la caducidad y 5 años para la prescripción, términos que continúan vigentes hasta el 30 de diciembre de 2023 según el período de transición definido por el Nuevo Código General Disciplinario (Ley 1952/2019 – 2094/2021) respecto del cual se presentan los siguientes expedientes:

Tabla 35 Instrucción

Término	Anteriores a Vigencia 2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Posterior al 2024
Caducidad L.734	0	0	2	1	19	21	34	73	68	187
Prescripción L.734	0	0	0	0	1	0	3	3		

Fuente: ICA, Grupo de Instrucción Disciplinaria

Juzgamiento: Por tratarse de una Competencia Jurisdiccional Disciplinaria amparada por las respectivas garantías procesales de los sujetos disciplinables investigados, existe la reserva legal de los expedientes por lo cual no es posible brindar detalles específicos de los procesos disciplinarios y los sujetos procesales. Artículo 115.- Código General Disciplinario: "En el

procedimiento disciplinario las actuaciones disciplinarias serán reservadas hasta cuando se cite a audiencia y se formule pliego de cargos o se emita la providencia que ordene el archivo definitivo, sin perjuicio de los derechos de los sujetos procesales. El disciplinado estará obligado a guardar la reserva de las pruebas que por disposición de la Constitución o la ley tengan dicha condición."

Inventario de Expedientes Disciplinarios Activos por Etapa Procesal Términos de Caducidad y/o Riesgo de Caducidad y/p Prescripción

Tabla 36 Riesgo Caducidad

Etapas del Proceso Disciplinario	Fecha de los Hechos	Cantidad	Riesgo de Caducidad	Cantidad
Evaluación de la Noticia Disciplinaria	2013	0	2018	0
	2014	0	2019	0
	2015	5	2020	5
	2016	6	2021	6
	2017	14	2022	14
	2018	41	2023	41
	2019	46	2024	46
	2020	29	2025	29
	2021	53	2026	
	2022	62	2027	
Total Expedientes		256		
Indagación Preliminar	2013	1	2018	1
	2014	0	2019	0
	2015	14	2020	14
	2016	12	2021	14
	2017	17	2022	17
	2018	29	2023	29
	2019	26	2024	26
	2020	22	2025	
	2021	11	2026	
	2022	1	2027	
Total Expedientes		135		

Tabla 37 Riesgo de Prescripción

Riesgo de Prescripción				
Etapas del Proceso Disciplinario	Fecha de los Hechos	Cantidad	Riesgo de Prescripción	Cantidad
Investigación Disciplinaria	2013	1	2018	0
	2014	4	2019	4
	2015	23	2020	23
	2016	23	2021	23
	2017	29	2022	29
	2018	16	2023	16
	2019	3	2024	3
	2020	9	2025	
	2021	2	2026	
	2022	1		
Total Expedientes		111		
	2014	2	2020	2

Riesgo de Prescripción				
Etapas del Proceso Disciplinario	Fecha de los Hechos	Cantidad	Riesgo de Prescripción	Cantidad
Cierre Investigación Disciplinaria	2015	9	2020	9
	2016	12	2021	12
	2017	3	2022	3
	2018	0	2024	0
Total Expedientes		26		
Pliego de Cargos	2013	2	2013	2
	2014	1	2017	1
	2015	0	2020	0
	2016	1	2021	1
	2017	0	2022	0
	2018	0	2023	0
Total Expedientes		4		
Fallos en Segunda Instancia	4 EXPEDIENTES			

Fuente: ICA, Grupo de Instrucción Disciplinaria

A continuación, se relacionan los expedientes disciplinarios que se originan por las diferentes dependencias del Instituto Colombiano Agropecuario clasificados en las principales etapas procesales, haciendo distinción entre las quejas disciplinarias originadas en las Oficinas Nacionales que corresponde a las PQR´S y quejas ciudadanas, informes de auditoría de control Interno, organismos y entes de control y otras autoridades nacionales. Así como las presentadas por hechos relacionados con las Seccionales Departamentales como se describen en el siguiente cuadro:

Tabla 38 Expedientes Disciplinarios por etapas procesales

Dependencias	Etapas Procesales				
	1. Evaluación Noticia Disciplinaria	2. Indagación Preliminar	3. Investigación Disciplinaria	4. Cierre De Investigación Disciplinaria	5. Pliego De Cargos
Oficinas Nacionales	108	22	57	8	5
Amazonas	1	1	2	0	0
Antioquia	10	2	12	0	2
Arauca	14	4	4	0	0
Atlántico	6	3	1	0	0
Bolívar	10	4	4	0	0
Boyacá	12	2	3	0	1
Caldas	4	1	4	0	0
Caquetá	3	1	1	0	0
Casanare	14	1	4	0	1
Cauca	12	2	1	0	0
Cesar	14	3	5	0	0
Chocó	3	2	2	0	0
Córdoba	4	1	4	0	0
Cundinamarca	24	3	6	0	1

Dependencias	Etapas Procesales				
	1. Evaluación Noticia Disciplinaria	2. Indagación Preliminar	3. Investigación Disciplinaria	4. Cierre De Investigación Disciplinaria	5. Pliego De Cargos
Guainía	4	0	0	0	0
Guaviare	1	2	0	0	0
Huila	8	0	2	0	1
La Guajira	16	2	0	0	1
Magdalena	13	1	5	0	0
Meta	11	1	6	0	0
Nariño	1	5	2	0	0
Norte de Santander	11	0	8	1	2
Putumayo	5	0	1	0	0
Quindio	3	1	2	0	0
Risaralda	3	1	1	0	0
San Andrés y Providencia	2	4	0	0	0
Santander	11	3	2	0	1
Sucre	10	0	0	0	1
Tolima	7	1	1	0	0
Valle del Cauca	4	2	0	0	1
Vaupés	0	0	0	0	0
Vichada	3	0	4	0	0
Total	**352**	**75**	**144**	**9**	**17**

Fuente: Grupo de Procesos Disciplinarios

4.2 Control Interno de Gestión

Comité Institucional de Coordinación del Sistema de Control Interno

Como instancia facilitadora el Comité Institucional de Coordinación del Sistema de Control Interno (CICSCI) imparte los lineamientos necesarios para la implementación y mejora continua del Sistema de Control Interno del Instituto, del cual la oficina de Control Interno ejerce las actividades de Secretaría Técnica. (Ley 87 de 1993; Decreto 1083 de 2015)

Durante el primer semestre de 2022, la Oficina de Control Interno, coordinó el desarrollo de (2) dos reuniones del CICSCI, en las cuales se desarrolló la siguiente agenda, con los resultados relacionados:

Sesión ordinaria de 10/02/2022:

1. Verificación del quórum: Participación de 7 de 11 de los miembros
2. Presentación y aprobación Política de Riesgos y Transparencia – OAP: Aprobada por unanimidad
3. Presentación y aprobación del Programa Anual Auditoría Sistema Gestión Integrado 2022: Aprobado por unanimidad
4. Presentación ejecución Programa Anual Auditoría SGI vig.2021
5. Socialización Riesgos Críticos vigencia 2021: Se presenta la materialización de cuatro (4) riesgos durante el año 2021

Sesión ordinaria de 06/04/2022:

1. Verificación del quórum: Participación de 9 de los 11 miembros
2. Ejecución Plan Anual de Auditoría Oficina de Control Interno vigencia 2021
3. Presentación para aprobación Plan Anual de Auditoría Oficina de Control Interno vigencia 2022: Se acuerda realizar reuniones con las áreas a auditar para dar a conocer las unidades auditables seleccionadas y posteriormente se realizará la aprobación por correo electrónico.

4. Presentación Estados Financieros –SAF Grupo Gestión Contable: Se aprueba por unanimidad la presentación de los estado financieros para próximas vigencias, a 30 de junio o 30 de septiembre.

Informes y Seguimientos de Ley

Esta actividad involucra la elaboración y presentación de los informes de seguimiento a la gestión que deben ser realizados por la OCI para evaluar la gestión del Instituto, ya sea por mandato legal o normativo, o porque la OCI considera necesario su seguimiento. En el Plan Anual de Auditoría vigencia 2022 se programó la elaboración de 39 informes de Ley "Para la vigencia 2022 se elaboraron 35 informes de Ley.

Tabla 39 Informes y Seguimientos de Ley Presentados por la Oficina de Control Interno Vigencia 2022

Nombre de Informe	Cantidad
Evaluación de Gestión por Áreas o Dependencias	1
Seguimiento al Plan Anticorrupción y Atención al Ciudadano	3
Seguimiento al Mapa de Riesgos de Corrupción.	3
Informe de Evaluación Independiente del Estado del Control Interno	2
Informe Control Interno Contable	1
Informe ejecutivo anual, a través del aplicativo FURAG II. Formulario Único Reporte de Avance de la Gestión.	1
Informe Derechos de Autor Software	1
Seguimiento al avance del plan de mejoramiento de la Contraloría. CGR Publicados en el SIRECI "Sistema de Rendición Electrónica de Cuenta e Informes".	2
Informe de Actualización de Sistema EKOGUI	2
Seguimiento sobre las Peticiones, Quejas, Sugerencias y Reclamos PQRS.	2
Informe de cumplimiento del Plan de Mejoramiento Archivístico	4
Seguimiento al Cumplimiento de la Ley de Transparencia. Ley 1712 de 2014.	1
Informe Austeridad en el Gasto Público	4
Seguimiento a las Funciones del Comité de Conciliación	1
Seguimiento a los contratos colgados en la plataforma del SECOP y AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES y a la presentación del Informe de Gestión Contractual. Publicados en el SIRECI "Sistema de Rendición Electrónica de Cuenta e Informes".	2
Seguimiento a las Estrategias de Gobierno Digital	1
Seguimiento al Sistema de Información y Gestión del Empleo Público "SIGEP"	1
Realización de 2 Arqueos de caja sorpresivos	1
Seguimiento a las metas de contratación de personas discapacitadas y primer empleo.	1
Seguimiento a la presentación de la Cuenta Anual Consolidado para la Contraloría General de la República. Publicados en el SIRECI "Sistema de Rendición Electrónica de Cuenta e Informes".	1

Fuente: Oficina de Control Interno

Adicionalmente, como otros informes y seguimientos, se elaboró el informe de Seguimiento a los compromisos y responsabilidades del ICA en relacionado con lo establecido en la Resolución 770 de 2014 "Por la cual se establecen las

directrices para la formulación, ejecución, seguimiento y evaluación de los Planes Nacionales Subsectoriales de Vigilancia y Control de Residuos en Alimentos y se dictan otras disposiciones".

Se da cumplimiento únicamente al 89,7% de lo programada en el Plan Anual de Auditoría, debido al recorte de recursos de personal al cual se vio avocada la Oficina de Control Interno. Así las cosas, se dejaron de presentar los siguientes informes:

1. Seguimiento a los contratos colgados en la plataforma del SECOP y AL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES y a la presentación del Informe de Gestión Contractual. Publicados en el SIRECI "Sistema de Rendición Electrónica de Cuenta e Informes". Tercera entrega
2. Seguimiento a las Estrategias de Gobierno Digital. Segunda entrega
3. Seguimiento Planes de Mejoramiento de la Oficina de Control Interno
4. Realización de 2 Arqueos de caja sorpresivos. Segundo arqueo

Auditorías interna basadas en riesgo

Todas las actividades desarrolladas en el Instituto que son implementadas en pro del alcance de los objetivos misionales son probable objeto de auditorías internas, por parte de la Oficina de Control Interno, de manera independiente y objetiva, en pro de agregar valor y mejorar la gestión institucional.

El análisis de priorización de las unidades auditables, basado en riesgo, sumado a los recursos con lo que contaba la OCI para la vigencia 2022, arrojó la programación de 16 auditorías internas (7 regulares y 9 de seguimiento), para desarrollarse en la vigencia 2022. En las cuales se involucraron nueve (9) procesos.

Durante la vigencia 2022 se desarrollaron 8 auditorías internas (5 regulares y 3 de seguimiento).

Tabla 40 Auditorías Regulares

Proceso	Unidad Auditable	Área Responsable
Planeación y Direccionamiento Estratégico	Gestión Internacional para la Admisibilidad Sanitaria y Fitosanitaria de productos agropecuarios	Dirección Técnica de Asuntos Internacionales
Gestión de Recursos Financieros	Procedimiento Cierre Mensuales y de Vigencia Contable - GRFIN-SAF-P-022	Grupo de Gestión Contable
Planeación y Direccionamiento Estratégico	Seguimiento al Cumplimiento del "Plan Estratégico de Gestión Ambiental - GRFIS-AMB-P-003 PIGA"	Oficina Asesora de Planeación
Gestión Jurídica	Legalización De Bienes Inmuebles - GJ-P-002	Oficina Asesora Jurídica
Protección Fronteriza	Cuarentena Para Bovinos, Bufalinos, Caprinos y Ovinos Importados GR-I-DMPA-008 y Cuarentena de Equinos para Importación y Exportación - GR-I-DMPA-009	Dirección Técnica de Cuarentena

Fuente: Oficina de Control Interno

Tabla 41 Auditorías de Seguimiento

Proceso	Unidad Auditable	Área
Protección Vegetal	Plan de Mejoramiento suscrito en el año 2016, como producto a la auditoría a la unidad auditable: Establecimiento de redes de trampeo para el monitoreo de mosca de la fruta en Colombia	Dirección Técnica de Epidemiología y Vigilancia Fitosanitaria
Protección Animal	Plan de Mejoramiento vigencia 2019 producto de la Auditoría a la elaboración de Informes de Boletines del Nivel nacional y regional	Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica
Protección Animal	Plan de Mejoramiento vigencia 2018 producto de la auditoría al Plan de Atención y Control de la Fiebre Aftosa	Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica

Fuente: Oficina de Control Interno

De las 16 auditorías inicialmente programadas, para una de ellas se hizo necesario realizar una modificación en el Plan Anual de Auditoría, referente a la división de las unidades auditables inicialmente planteadas, haciendo necesario el desarrollo de dos auditorías, por lo cual en total quedarían programadas 17 auditorías internas.

Durante la vigencia 2022, solamente fue posible desarrollar el 47% de las auditorías internas, inicialmente programadas en el Plan Anual de Auditoría basado en riesgo, debido al recorte de recurso de personal de contratación de personal y apoyo a la gestión, el cual sufrió una disminución del 66,7% en el mes de julio, para una reducción total de contratación en el mes de octubre.

La reducción de personal conlleva a pérdida del carácter multidisciplinario que deben tener las Oficinas de Control Interno a fin de poder desarrollar las auditorías de manera sistémica e independiente, lo cual, sumado a la prioridad que, la presentación de los informes de Ley conlleva para el Instituto, obligó a realizar cinco (5) modificaciones al Plan Anual de Auditoría, durante esta vigencia, las cuales dieron como resultado la cancelación de nueve (9) de las auditorías programadas.

Seguimiento a Planes de Mejoramiento

Se adelanta la revisión de los soportes entregados como evidencia de la implementación de las acciones de mejora por parte de las áreas que tienen suscritos Planes de Mejoramiento con la Oficina de Control Interno o con alguna instancia externa y la verificación de la efectividad de estas.

Se establece en el Plan Anual de Auditoría, producto del seguimiento de los Planes de mejoramiento, la presentación de dos (2) informe producto del seguimiento a los Planes de Mejoramiento suscritos con la Contraloría General de la República, cuatro (4) informes de seguimiento al Plan de mejoramiento Archivístico, suscrito con el Archivo General de la Nación y un informe de seguimiento a los Planes de mejoramiento suscritos con la Oficina de Control Interno."

En la vigencia 2022 se realizaron los siguientes seguimientos a planes de mejoramiento:

Del Archivo General de la Nación: Se realizó la verificación del avance al Plan de Mejoramiento suscrito con el Archivo General de la Nación, a través de la revisión de los soportes presentados por el Grupo de Gestión Documental y el Grupo de Atención al Ciudadano, con lo cual se presentaron durante la vigencia 2022, cuatro (4) informes de seguimiento al plan, los cuales registraron los avances a las acciones de mejora suscritas.

De la Contraloría General de la República: Con base en la verificación de los documentos enviados como soporte al avance de las acciones de mejora o solicitud de certificaciones de efectividad, por parte de las diferentes áreas del Instituto que, tienen suscritos Planes de Mejoramiento con la Contraloría General de la República, se presentaron, durante esta vigencia, dos (2) informe de seguimiento al Plan de Mejoramiento, los cuales fue transmitido a través del Sistema de Rendición Electrónica de la Cuenta e Informes – SIRECI.

De los Planes de Mejoramiento suscritos con la Oficina de Control Interno: asociado al recorte de recurso humano al que se vio sometida la OCI, no fue posible dar atención al 100% de los avances reportados por las diferentes áreas.

Fomento de la cultura del autocontrol

El fomento de la cultura del autocontrol es una herramienta utilizada por la Oficina de Control Interno en el marco del rol de enfoque hacia la prevención, dirigida a todos y cada uno de los funcionarios del ICA. Durante la vigencia 2022 se llevaron a cabo las siguiente actividades, en cumplimiento del fortalecimiento del autocontrol:

1. Se diseñó, con el apoyo de la Oficina Asesora de Comunicaciones, material para ser emitido, mensualmente, a través de las diferentes plataformas digitales del ICA, algunas recomendaciones de autocontrol.

2. Se realizaron seis (6) jornadas de sensibilización sobre Desarrollo de Auditoría, dirigido a los funcionarios y contratistas responsables de las unidades auditables.

3. Socialización de reporte de planes de mejoramiento. Se realizaron dos jornadas, una dirigida a los funcionarios y contratistas adscritos a Gerencias Seccionales y una a los funcionarios y contratistas del nivel central.

Para la vigencia 2022 no fue posible realizar actividades de fortalecimiento del autocontrol, durante el segundo semestre, debido al recorte de recursos de personal, lo cual limitó la disponibilidad de tiempo para su realización.

Funciones preventivas

Como apoyo a la alta dirección, la Oficina de Control Interno previene la producción, continuación o gravamiento de algún daño al sistema de gestión del Instituto, a través de la emisión de funciones preventivas. Durante la vigencia 2022, la Oficina de Control Interno emitió las siguientes funciones preventivas:

1. Función preventiva asociada al Contrato Marco Interadministrativo No. GGC-385-2021, suscrito entre el ICA y Catastro Avanza S.A.S S.E.M

2. Función preventiva asociada a la Circular ICA20224000004 de enero 20 de 2022 - Radicación Manual de Comunicaciones oficiales internas.

3. Función preventiva asociada a la Resolución 1637 del 10 de febrero 2022

4. Función preventiva relacionada con el cumplimiento a los Planes de Mejoramiento producto de las auditorías internas de la oficina de control Interno

Para el segundo semestre de la vigencia 2022 fue necesario relegar esta actividad, debido a que, como respuesta al recorte de recursos, no se contaba con personal suficiente para poder llevarla a cabo.

ICA

Instituto Colombiano Agropecuario

www.ica.gov.co

@ICAColombia

ICAColombia

@ICAcomunica

@ICAColombia

Instituto Colombiano Agropecuario

Telegram: Búsquenos como **ICA Colombia**

Spotify: ICA Comunica

Tik Tok: ICA Colombia

3185940966 (Solicite vía WhatsApp el ingreso al grupo informativo)

Anexo No. 1 Alianzas Estratégicas

<table>
<tr><th>Programa</th><th>Alcance del convenio</th><th>Gestión de la vigencia 2022</th></tr>
<tr><td>CONVENIO DERIVADO NO. 7 ICA-AGROSAVIA</td><td>Aunar esfuerzos entre el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA, para fortalecer la capacidad analítica de ambas entidades en el marco de la ejecución de los Planes Subsectoriales de vigilancia y control de residuos y contaminantes en alimentos.</td><td>Se llevó a cabo la validación del método de análisis de residuos de plaguicidas polares método QuPPE en matrices vegetales por cromatografía Líquida HPLC - MS/MS.

Logros:
Método validado para “Determinación de residuos de plaguicidas polares en productos de origen vegetal empleando el método de extracción QuPPE y análisis por cromatografía acoplada a espectrometría de masas en tándem (MS/MS)” como parte del fortalecimiento de la capacidad analítica del LANIA en el desarrollo de los planes Subsectoriales de monitoreo de residuos de plaguicidas y contaminantes en la producción primaria agrícola.</td></tr>
<tr><td>CONVENIO DERIVADO NO. 9 ICA-AGROSAVIA</td><td>Aunar esfuerzos entre el Instituto Colombiano Agropecuario- ICA y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria-AGROSAVIA, para fortalecer la capacidad analítica del País en la detección de metales pesados en la producción primaria agrícola de Cd y As en arroz, Cd en cacao y hortalizas de Hoja y As, Hg, Pb y Cr en fresa</td><td>La gestión más importante llevada a cabo con la ejecución del convenio en 2022 fue la realización de los análisis de metales pesados en Cacao, espinaca, apio, fresa y arroz.

Logros:
753 reportes de resultados de metales pesados distribuidos en las matrices de Cacao, Espinaca, Apio, fresa y arroz, como apoyo al plan subsectorial de residuos de plaguicidas y contaminantes 2022.</td></tr>
<tr><td>CONVENIO DERIVADO NO. 11 ICA-AGROSAVIA</td><td>Anuar esfuerzos entre el Instituto Colombiano Agropecuario ICA y la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA, para fortalecer los procesos de vigilancia sanitaria y prevención del ICA, y mantener el estatus fitosanitario de los sistemas productivos de musáceas con énfasis en dos problemáticas: Foc R4T y Elefantiasis en diferentes regiones del país; así como el estatus fitosanitario de durazno con énfasis en mosca de la fruta en la zona centro - oriente del país.</td><td>El convenio se suscribió el 31 de enero de 2022 y sus actividades iniciaron el 18 de febrero de 2022, de acuerdo al último informe de avance presentado por el ejecutor se reporta un porcentaje de avance técnico de 51% y de 84% a nivel financiero del primer desembolso correspondiente a aportes ICA.
<table>
<tr><th>COMPONENTE</th><th>ACTIVIDAD</th><th>AVANCE</th><th>TOTAL</th></tr>
<tr><td rowspan="8">FOC</td><td>Evaluación de la eficacia de detección de diferentes técnicas moleculares: PCR convencional, PCR cuantitativa y PCR digital para la detección de Foc R4T en muestras de suelo y agua, considerando límites máximos y mínimos de detección.</td><td>70%</td><td rowspan="8">64%</td></tr>
<tr><td>Evaluación de la presencia/ausencia y concentración de UFC de Foc R4T en diferentes momentos y espacios del sistema productivo de banano de exportación: fuentes de agua, canales de riego, drenajes, cables vías, presencia de esporas en el aire, salpiqueo por el riego de aspersión, movimiento en botas de trabajadores al interior del sistema productivo, presencia en residuos vegetales, arvenses, entre otros.</td><td>70%</td></tr>
<tr><td>Evaluación de la presencia /ausencia y concentración de Foc R4T en los esquemas de bioseguridad en fincas afectadas y en carreteras a través de diferentes métodos de muestreo y técnicas diagnósticas.</td><td>70%</td></tr>
<tr><td>Pruebas de inoculación en plantas de banano introducidas por su resistencia a Foc R4T provenientes de CIRAD y Embrapa</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>Evaluación de al menos 10 productos biológicos con potencial para el manejo de Foc R4T en condiciones de vivero en zona afectada</td><td>80%</td></tr>
<tr><td>Custodia y manejo agronómico de materiales de banano promisorios por su resistencia a Foc R4T de interés del ICA en las instalaciones de cuarentena de Agrosavia</td><td>70%</td></tr>
<tr><td>Capacitaciones presenciales: Cinco charlas presenciales con temas relacionados con: control biológico, evaluación de materiales por su resistencia, mejoramiento genético en banano, bioseguridad.</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Dos publicaciones científicas tipo artículo sobre temas relacionados con Foc R4T</td><td>70%</td></tr>
<tr><td rowspan="6">ELEFANTIASIS</td><td>Muestreo de las zonas afectadas con mayor número de casos reportados en los departamentos de: Risaralda, Caldas, Quindío, Valle del Cauca, Huila y Cauca con el objetivo de caracterizar: síntomas internos y externos de acuerdo con las etapas fenológicas y variedades, niveles de incidencia, severidad, capacidad de dispersión por hijos o suelo; con énfasis en la búsqueda de factores comunes que expliquen la presencia/ausencia de la enfermedad.</td><td>70%</td><td rowspan="6"></td></tr>
<tr><td>Caracterización metagenómica de microorganismos encontrados en plantas afectadas vs plantas sanas, como aproximación a la identificación del agente causal de la enfermedad. Detección específica de virus (BSV, CMV y BrBMV) y de fitoplasmas en relación con la presencia/ausencia de los síntomas de elefantiasis</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>: Evaluación en dos parcelas experimentales en Risaralda y Caldas del efecto de la aplicación de macro y microelementos, cales, materia orgánica compostada, microorganismos benéficos y sustancias bioestimulantes sobre la incidencia y severidad de la enfermedad</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>Análisis de las pérdidas ocasionadas por la presencia de elefantiasis en cultivos de banano y plátano de diferentes regiones del país.</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>Capacitaciones presenciales</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>Capacitaciones virtuales</td><td>20%</td><td>45%</td></tr>
<tr><td rowspan="11">MOSCA DE LA FRUTA</td><td>Identificar hospederos alternos asociados al sistema productivo de durazno.</td><td>60%</td><td rowspan="11">45%</td></tr>
<tr><td>Determinar la presencia de mosca en otras zonas productoras de frutas (Cundinamarca, Boyacá) en cultivos comerciales y traspatio.</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>Evaluación de las trampas y atrayentes comerciales</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>Evaluación de atrayentes alternativos</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>Comparar los métodos de enterrado versus embolsado de frutos para el manejo de mosca</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>Comparar el método de aplicación (brocha, aspersión, rodillo), concentración (puro o dosis recomendada), sitio de aplicación y frecuencia de aplicación de Success ®.</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>Evaluación de diferentes densidades de trampeo masivo</td><td>60%</td></tr>
<tr><td>Evaluar el nivel de daño en frutos empleando cámara de cría para determinar la correlación con el número de Mosca Trampa Día (MTD)</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Realizar capacitaciones a diferentes actores (productores y asistentes técnicos) en cada departamento usando los resultados de la fase 1.</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Realizar capacitaciones dirigidas a productores y asistentes técnicos en cada departamento por cada zona usando los resultados de la fase 2.</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>Elaborar cartillas informativas presentando los resultados de la fase 2. (Biología del insecto, MIP, Trampas y atrayentes).</td><td>20%</td></tr>
<tr><td colspan="3">COMPONENTE</td><td>51%</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

Programa	Alcance del convenio	Gestión de la vigencia 2022
CONVENIO DERIVADO NO. 12 ICA-AGROSAVIA	Aunar esfuerzos entre el Instituto Colombiano Agropecuario -ICA y La Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - AGROSAVIA, para el desarrollo de estrategias de vigilancia sanitaria de semillas y calidad genética mediante la identificación genética de variedades de arroz a través de marcadores moleculares"	El convenio se suscribió el 20 de enero de 2022 y sus actividades iniciaron el 14 de febrero de 2022 con la aprobación del plan operativo. A la fecha de terminación del convenio, el 20 de diciembre de 2022, se logró la ejecución técnica y financiera de 100% del total del valor de proyecto. **Logros:** Los logros de la ejecución de las actividades específicas del convenio derivado carta 12-2022 son: Colecta muestras arroz: se colectaron y enviaron al laboratorio de genética molecular del CI Tibaitatá de AGROSAVIA la totalidad de las muestras de arroz proyectadas (192), distribuidas de la siguiente manera: - 41 muestras pertenecientes a las cesiones de arroz del banco de germoplasma de Agrosavia. - 47 muestras correspondientes al primer envío de semillas certificadas por parte de la DT Semillas del ICA. -12 muestras correspondientes al segundo envío de semillas certificadas por parte de la DT Semillas del ICA. - 92 muestras que ya se encuentran genotipadas con la plataforma Illumina y que serán empleadas como controles del proceso de validación usando el Chip de Array customizado para la plataforma Thermo Fisher. **Extracción ADN:** se realizó el proceso de extracción de ADN para la totalidad de las muestras (192) empleando un protocolo In-House (GA-R-169) Protocolo para la extracción a partir de semillas de arroz. **Cuantificación ADN:** se realizó proceso de cuantificación de ADN empleando la técnica de espectrofotometría (Nanodrop2000) para las 192 muestras obteniendo concentraciones de DNA que oscilan entre 207 y 2.218 ng/uL y ratios de calidad de 260/280 y 230/280 que cumplen con los parámetros establecidos para el proceso de genotipado. **Genotipado:** se realizó el proceso de genotipado a gran escala con chips de array para la totalidad de las muestras de arroz (192). Todas las muestras se llevaron a una concentración de 1000ng y se inició el proceso de genotipado con las muestras (archivo final report con toda la información de los 192 muestras genotipadas). **Bioinformática:** se realizó un (1) Informe con la descripción de los SNP candidatos que permitan diferenciar las variedades que conforman la línea base y un (1) Informe del modelo predictivo de las diferentes variedades evaluadas.
CONVENIO DERIVADO NO. 13 ICA-AGROSAVIA	Aunar esfuerzos en la generación de datos químicos de residualidad de Spinetoram en piña y banano, y Oxathiapiprolin en cacao para el establecimiento de los límites máximos de residuos, en el Codex Alimentarius.	Se realizaron los estudios de campo en los cultivos de cacao, banano y piña. Adicionalmente, se emitieron los reportes de resultados de residuos de Spinetoram en las muestras de piña (fruto completo) y de Oxathiapiprolin cacao de los estudios de campo, así como un resumen analítico de los estudios de cacao, lo cual es un avance significativo para el envío de los datos de residualidad para el establecimiento de límites máximos de residuos en estos cultivos ante el CODEX Alimentarius.
CONVENIO ICA - OIE	El Convenio 002-2019 suscrito entre el ICA y la OIE, tiene como objeto *"Articular esfuerzos con el fin de fortalecer la capacidad técnica del ICA como Servicio Veterinario Oficinal en materia de control de enfermedades animales*", y para su ejecución se constituyeron la Carta de Entendimiento No. 1 que tiene por objeto *"Articular esfuerzos y en especial desarrollar recomendaciones para fortalecer la capacidad técnica del ICA para avanzar en la recuperación del estatus sanitario de fiebre aftosa de Colombia, así como contribuir en la prevención del ingreso de la Peste Porcina Africana (PPA) al país y en la región de las Américas y en la mejora de los sistemas de vigilancia epidemiológica en acuicultura del país y en la región de las Américas, como parte de las líneas de acción priorizadas en el Convenio Marco de Cooperación Internacional No. 002 de 2019"* y la carta de entendimiento No, 2 la cual incluye dentro de sus líneas de acción la Evaluación del Sistema de Vigilancia en Acuicultura y el Mejoramiento de la legislación veterinaria en Colombia.	-Realización de reunión de puntos focales de animales acuáticos ante la OMSA designados por los diferentes países para compartir los avances en los programas, experiencias, y realizar un diagnóstico regional e iniciativas internacionales, y definir conjuntamente una hoja de ruta para los próximos años. -Se desarrolló consultoría relacionada al sistema de vigilancia acuícola, en la cual participó activamente el equipo de trabajo de la Dirección Técnica de Sanidad Animal y la Dirección Técnica de Vigilancia Epidemiológica, y de la cual está pendiente entrega del informe final **Logros:** - Durante la reunión de puntos focales de animales acuáticos, Colombia tuvo la oportunidad de presentar los avances relacionados con sanidad y vigilancia epidemiológica en animales acuáticos, así como retroalimentar nuestras experiencias con expertos de otros países. Adicionalmente, al conocer la "Estrategia sobre la sanidad de los animales acuáticos" planteada por la OMSA se evalúa desde el ámbito de cada país y especialmente desde el ICA, la hoja de ruta del programa sanitario acuícola alineado con los objetivos y acciones tendientes a mejorar la sanidad y el bienestar de los animales acuáticos en el mundo, contribuir al crecimiento económico sostenible, a disminuir la pobreza y a la seguridad alimentaria, apoyando así los Objetivos de Desarrollo Sostenible. -A partir de los resultados y recomendaciones de la consultoría realizada al sistema de vigilancia acuícola, se desarrollará de forma conjunta entre las Direcciones Técnicas de Sanidad Animal y de Vigilancia Epidemiológica, plan de trabajo con el fin de incrementar el impacto de las acciones establecidas a la fecha para la prevención, vigilancia y control de enfermedades de declaración obligatoria y de impacto económico en animales acuáticos.
CONVENIOS CON ALCALDÍAS	Los Convenios Interadministrativos de Cooperación Técnica –CICT– municipales son suscritos por el ICA con el fin de acercar los puntos	-Con corte a diciembre de 2022 el ICA cuenta con 394 convenios vigentes suscritos con las alcaldías municipales.

Programa	Alcance del convenio	Gestión de la vigencia 2022
	de servicio al ganadero y facilitar la actividad de expedición de Guías Sanitarias de Movilización Interna-GSMI y sus procesos y procedimientos relacionados, en sitios externos a la entidad, lo cual permite una mayor cobertura y mejoras en el servicio a nivel nacional.	-Como parte del seguimiento a la expedición de las Guías Sanitarias de Movilización Interna-GSMI en el año 2022, se realizaron 649 visitas de seguimiento a puntos de servicio al ganadero de los convenios vigentes. El proceso de verificación está determinado por dos fases, en la primera fase se realizará un seguimiento en línea a las actividades realizadas por el usuario del sistema con el fin de que estas sean evaluadas objetivamente y pueden permitir determinar el grado de cumplimiento de los criterios definidos como actividades propias de los puntos de expedición de GSMI, para así tener la capacidad de determinar la(s) persona(s) responsable(s) de los hallazgos reportados, producto de esta primera fase y los reportes generados en la misma, se evaluará la necesidad de realizar la segunda fase que corresponde al desplazamiento al punto de servicio al ganadero en el cual labora el funcionario o contratista para la verificación documental. **Logros:** En el país con el fin de ampliar la cobertura de los puntos de servicio al ganadero y de esta forma brindar un mejor servicio a los ganaderos en la expedición de GSMI, con corte a diciembre de 2022 el ICA cuenta con 394 convenios vigentes con alcaldías municipales a nivel nacional.
CONVENIO ICA - PORK COLOMBIA	El convenio suscrito con Porkcolombia, tiene como objeto aunar esfuerzos con el fin de mantener y dar continuidad a las acciones de mejora del estatus sanitario y la competitividad de la industria porcina nacional, lo cual se lleva a cabo a través del fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica en todo el territorio nacional, y esto contribuye en el soporte para mantener la condición de Colombia en sus zonas libres de PPC y en la vigilancia de otras enfermedades de importancia para el sector.	1. Acciones de Vigilancia, control y mitigación del riesgo de la PPC, que permitan realizar procesos de zonificación, y mantener y mejorar el estatus sanitario alcanzado. 2. Actividades de sanidad porcina relacionadas con la detección, caracterización y prevención de enfermedades infecciosas de importancia en el sector porcícola, con el fin de proteger la salud de las personas, los animales y facilitar la admisibilidad sanitaria a los mercados internacionales. 3. Servicio diagnóstico de enfermedades que afectan a los porcinos para incentivar el uso del diagnóstico como herramienta para la implementación de los programas de prevención y control. Se analizaron más de siete mil muestras de porcinos por diagnóstico rutinario para bacteriología, serología, virología, diagnóstico integral y biología molecular en enfermedades infecciosas de los porcinos. Procesamiento de sueros porcinos en el marco de los estudios de vigilancia epidemiológica activa para peste porcina clásica, Enfermedad de Aujeszky, Gastroenteritis transmisible, Coronavirus respiratorio porcino y Brucelosis, se realizaron alrededor de 33.000 análisis, estos análisis se distribuyeron en 10 laboratorios regionales. Estos resultados ayudan a soportar el estado sanitario de país libre de estas enfermedades. En el contexto de vigilancia activa para PPC y PPA se analizaron por PCR y RT-PCR muestras de tonsilas (286) obtenidas en establecimientos de sacrificio formal e informal en departamentos de la Costa Atlántica, Norte de Santander y Nariño. Se destinó personal profesional (12) y auxiliar (8), instalaciones y equipos requeridos para la dirección y ejecución de las actividades del convenio; se recibieron 15 solicitudes de compra de kits, reactivos y elementos de laboratorio; se recibieron y procesaron el 100% de las muestras que ingresaron a los laboratorios de la red de diagnóstico veterinario del ICA en los tiempos de respuesta establecidos por el ICA en el marco del convenio; se presentaron tres informes trimestrales de avance de actividades al convenio. **Logros:** - Mejoramiento del estatus sanitario, gracias a la certificación por parte de la OMSA, de la Zona Centro Oriente como libre de Peste Porcina Clásica (PPC). - Mantenimiento de la Zona Centro Occidente libre de PPC. - Fortalecimiento del sistema de Vigilancia Epidemiológica y de Alerta Temprana, a través del apoyo a nivel diagnóstico de la Peste Porcina Clásica y las enfermedades con cuadros compatibles con PPC. -Prestación de servicios analíticos y diagnósticos al porcicultor, lo cual ha incentivado a los productores a acudir al uso del laboratorio como una herramienta diagnóstica. Esto ha permitido mejorar las condiciones sanitarias de la producción porcícola, además de mejorar la confianza del usuario en los servicios diagnósticos prestados por el ICA.
CONVENIO ESAL CON GREMIO AVÍCOLA	Este convenio tiene como objeto aunar esfuerzos con el fin de dar continuidad a las actividades en materia de sanidad aviar, vigilancia epidemiológica, diagnostico veterinario, diseño, desarrollo e implementación de estrategias, herramientas y/o sistemas informáticos o tecnológicos de sanidad en la especie aviar a nivel nacional	-Ejecución visitas de certificación, recertificación y seguimiento a planteles avícolas tecnificados del país, para la expedición de certificados de granja avícola biosegura. Vacunación estratégica contra la enfermedad de Newcastle - Diseño y ejecución del 75% del SISTRA (Sistema de Trazabilidad y Sanidad Aviar) e implementación de un piloto para la primera fase en ambiente de producción, realizando pruebas con (funcionarios del Instituto Colombiano Agropecuario) o (empresas del sector avícola) en búsqueda de incursionar con sistemas informáticos que permitan una mejor gestión de sanidad, trazabilidad e inocuidad de la cadena productiva avícola nacional.

Programa	Alcance del convenio	Gestión de la vigencia 2022
		Logros: - Ejecución exitosa del 100% de los muestreos de vigilancia epidemiológica activa para la recuperación y mantenimiento de los estatus sanitarios de la enfermedad de Newcastle e influenza aviar. - Atención inmediata y oportuna del 100% de las notificaciones de vigilancia epidemiológica pasiva recibidas durante la vigencia 2021, logrando transportar de manera rápida la totalidad de las muestras obtenidas en campo a los laboratorios de diagnóstico veterinario del ICA.
PROYECTO PESCA PARA EL DESARROLLO COLOMBIA-NORUEGA	El proyecto Pesca para el Desarrollo es un proyecto de 5 años cuyo impacto planificado es "Mejorar el desarrollo socioeconómico sostenible para los sectores de la pesca y la acuicultura en Colombia". Por lo tanto, apunta al desarrollo socioeconómico a través de la gestión sostenible de los recursos pesqueros y la producción acuícola de Colombia. El ICA como Autoridad Sanitaria tiene un componente específico de trabajo para lograr el Resultado 5, Incremento de la capacidad de prevención, vigilancia y control de enfermedades de los animales acuáticos en Colombia.	- Recepción de comisión de profesionales representantes del Gobierno de Noruega, durante esta visita se desarrollaron reuniones interinstitucionales con las entidades participantes por Colombia y visitas a campo con el fin proporcionar toda la información y contexto nacional suficiente para dar inicio a las actividades del proyecto. - Visita Técnica del Instituto Veterinario Noruego al Laboratorio Nacional de Diagnostico Veterinario del ICA, con el fin de dar inicio a las actividades tendientes a la ampliación de capacidad diagnostica del ICA al respecto de las enfermedades de declaración obligatoria en salmónidos. Logros: * Inicio de las actividades del proyecto con las visitas de diagnóstico de capacidades de nuestra entidad y consecuente priorización de acciones para el primer año de implementación del programa pesca para el desarrollo en Colombia
CONVENIO ICA - FEDEGAN - FNG -DANE	Obtener a partir del Registro Único de Vacunación - RUV, estadísticas oficiales del hato ganadero del país	Difundir la información estadística a los usuarios teniendo en cuenta criterios de calidad y oportunidad. -Fortalecimiento de la calidad de las estadísticas oficiales, como insumo para la generación de políticas públicas y decisiones estratégicas. - La información recopilada a través de los registros administrativos permitirá determinar la condición de vida de los ganaderos, mostrando al detalle el número de animales. Con la obtención de esta información se realizan análisis que puedan servir como insumo para la creación de indicadores productivos y reproductivos. **Logro:** Proceso estadístico del inventario bovino y bufalino norma NTC PE1000:2020
CONVENIO ICA-SENA	Aunar esfuerzos entre el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, con el fin de aumentar la capacidad institucional, que permita a los productores pecuarios alcanzar el cumplimiento de los requisitos establecidos en las resoluciones de Buenas Prácticas Ganaderas - BPG, procurando la implementación de los requisitos y mejorar su competitividad para alcanzar la certificación en BPG	La realización de cursos de implementación, formación de auditores, formación de implementadores, la socialización a ganaderos y el seguimiento a las metas establecidas fueron fundamentales para el logro de los resultados obtenidos. **Logro:** Durante el 2022 se certificaron dentro del convenio 233 predios en BPG, los cuales se ubicaron en 11 de los 13 departamentos priorizados; adicionalmente s logro fortalecer la capacidad operativa del ICA con la realización de dos cursos de formación de auditores BPG con lo cual se formaron 49 personas de ICA como auditores. Se logró formar a 135 instructores del SENA como implementadores de BPG.
CONVENIO ICA - CORPORACIÒN DE PRODUCTORES Y EXPORTADORES DE AGUACATE HASS DE COLOMBIA – CORPOHASS.	El objeto y alcances del Convenio GGC 172-2022, son: "*Aunar esfuerzos para adelantar la segunda fase de las acciones de monitoreo y control de plagas cuarentenarias que permitan cumplir con los Planes Operativos de Trabajo para impulsar las exportaciones del aguacate var. Hass de origen colombiano a los mercados internacionales*". Alcances al Objeto: "1. Continuar con el programa de monitoreo de plagas cuarentenarias del aguacate Hass, en Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío y Valle del Cauca; 2. Continuar el proceso de Caracterización de núcleos productivos de aguacate var. Hass. 3. Realizar control fitosanitario oportuno de brotes de las plagas cuarentenarias detectadas en los núcleos productivos. 4. Adelantar actividades de comunicación del riesgo.	Desde la aprobación del plan operativo de trabajo del Convenio GGC 172-2022 ICA-CORPOHASS (13 de octubre de 2022), se lleva un porcentaje de avance de ejecución técnica ponderada de 47%, y el 26% de ejecución financiera del total del valor de proyecto, lo que equivale al 74,4% del primer desembolso de los recursos del ICA. **Logros:** Los logros de la ejecución parcial de las actividades específicas del convenio GGC 172-2022 son: -Monitoreo de plagas: se logró cumplir con el monitoreo de plagas cuarentenarias del aguacate en el total de los 92 predios designados en los cinco departamentos con las 925 visitas de las áreas buffer dando cumplimiento a lo planeado. -Caracterización de núcleos: Se ha logrado la caracterización de 11 núcleos, de un total de 30 establecidos como meta, lo que equivale a un avance del 36%. -Control de brotes de plagas: se ha realizado a demanda, de acuerdo con los resultados de las acciones de monitoreo de plagas. -Comunicación del riesgo: se ha logrado la realización de 11 de los 21 eventos programados, logrando un avance del 52%; adicionalmente se imprimieron 10.000 unidades del Afiche de barrenadores de Fruto del aguacate, que están en las diferentes zonas de ejecución del convenio para su distribución. De lo anterior es importante informar que en la reunión de Comité Técnico Administrativo realizada el 29 de noviembre de 2022, se aprobó una prorroga en el tiempo de ejecución hasta 31 de enero de 2023, considerando la ocurrencia de algunas dificultades asociadas a condiciones climáticas, problemas de

<table>
<tr><th>Programa</th><th>Alcance del convenio</th><th>Gestión de la vigencia 2022</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>deslizamientos, derrumbes e incluso en zonas específicas alteraciones del orden público que ha dificultado la movilización de personal para el cumplimiento de las actividades del convenio en los tiempos inicialmente establecidos</td></tr>
<tr><td>CONVENIO ICA - ASOHOFRUCOL</td><td>Aunar esfuerzos para dar continuidad a las acciones fitosanitarias de vigilancia y control de HLB de los cítricos y su vector Diaphorina citri y adelantar acciones de prevención, monitoreo, control y comunicación del riesgo fitosanitario, para el manejo de moko del plátano y mosca de las frutas, en departamentos priorizados a nivel nacional</td><td>El convenio se suscribió el 27 de enero de 2022 y sus actividades iniciaron el 8 de febrero de 2022, a la fecha se reporta un avance técnico de 99,11% y una ejecución financiera cercana al 95% del valor total del presupuesto.
<table>
<tr><th>ACTIVIDAD</th><th>POND</th><th>CANT X ACTIVIDAD</th><th>%</th><th>% AVANCE 16 ABRIL</th><th>% AVANCE 16 JUNIO</th><th>% AVANCE 16 AGOSTO</th><th>% AVANCE 8 NOVIEMBRE</th></tr>
<tr><td>Actividades relacionadas con la atención a brotes, supresión, fumigación y erradicación</td><td>3,5</td><td>5</td><td>17,5</td><td>0</td><td>6,15</td><td>12,95</td><td>17,02</td></tr>
<tr><td>Actividades relacionadas con el suministro de insumos y elementos para el manejo y control fitosanitario</td><td>4</td><td>4</td><td>16</td><td>0</td><td>7,25</td><td>13,48</td><td>15,75</td></tr>
<tr><td>Actividades relacionadas con la comunicación del riesgo</td><td>2</td><td>3</td><td>6</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Actividades de transferencia como capacitación equipo técnico, demostraciones de metodo, talleres y socializaciones</td><td>4,4</td><td>9</td><td>39,6</td><td>18,98</td><td>31,39</td><td>39,31</td><td>39,6</td></tr>
<tr><td>Actividad de inscripción de productores</td><td>3</td><td>3</td><td>9</td><td>2,74</td><td>9,97</td><td>9</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Actividad de acompañamiento técnico</td><td>4</td><td>3</td><td>12</td><td>0,25</td><td>2,9</td><td>7,68</td><td>11,74</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>27</td><td>100,1</td><td>21,97</td><td>57,66</td><td>82,42</td><td>96,11</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>CONVENIO ICA-AUGURA</td><td>Aunar esfuerzos para adelantar cuarta fase de las acciones para la prevención, vigilancia y manejo de la enfermedad conocida como Marchitez por Fusarium causada por el hongo Fusarium oxysporum f. sp. cubense raza 4 tropical (Foc R4T), en zonas productoras de banano Cavendish ubicadas en los departamentos de Magdalena y Antioquía- región Urabá.</td><td>El convenio se suscribió el 28 de enero de 2022 y sus actividades iniciaron el 1 de marzo de 2022, de acuerdo al último informe de avance presentado por el ejecutor se reporta un porcentaje de avance técnico de 67,33% y de 70,22% a nivel financiero correspondiente al valor del presupuesto pactado de manera inicial. En el mes de septiembre se gestionó una adición presupuestal por valor de $800.000.000 que se encuentra en ejecución.
<table>
<tr><th>COMPONENTE</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>AVANCE</th><th>TOTAL</th></tr>
<tr><td rowspan="5">Bioseguridad fitosanitaria</td><td>Amonio cuaternario</td><td>100,00%</td><td rowspan="5">79,98%</td></tr>
<tr><td>Test de medición</td><td>99,88%</td></tr>
<tr><td>Mantenimiento puestos de lavado y moviles</td><td>75,00%</td></tr>
<tr><td>Personal sitios de lavado</td><td>75,00%</td></tr>
<tr><td>Elementos bioseguridad</td><td>50,00%</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Vigilancia</td><td>Personal Tecnico</td><td>85,00%</td><td rowspan="7">87,42%</td></tr>
<tr><td>Agronomos</td><td>85,00%</td></tr>
<tr><td>Experto SIG</td><td>85,00%</td></tr>
<tr><td>Ayudas Tecnologicas</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>Equipos de computo</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>Vigilancia Uraba</td><td>67,25%</td></tr>
<tr><td>Vigilancia Magdalena</td><td>89,66%</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Comunicación del riesgo</td><td>Tecnico aeropuerto</td><td>62,50%</td><td rowspan="8">38,39%</td></tr>
<tr><td>Campaña aeropuerto</td><td>10,00%</td></tr>
<tr><td>Campaña radio</td><td>56,25%</td></tr>
<tr><td>Campaña televisión</td><td>40,00%</td></tr>
<tr><td>Vallas</td><td>0,00%</td></tr>
<tr><td>Material divulgativo</td><td>0,00%</td></tr>
<tr><td>Video bioseguridad</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Analisis y diagnostico</td><td>Muestras</td><td>78,30%</td><td rowspan="2">64,15%</td></tr>
<tr><td>Comodato</td><td>50,00%</td></tr>
<tr><td>Formación y capacitación</td><td>Visitas internacionales</td><td>66,66%</td><td>66,66%</td></tr>
<tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>67,32%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>CONVENIO ICA - ASOCOLFLORES</td><td>Aunar esfuerzos con el sector floricultor para continuar con el fortalecimiento de las acciones de inspección, vigilancia y control fitosanitario sobre los cultivos de flores y ramas frescas cortadas, las exportadoras e importadoras, para la consolidación de una cultura fitosanitaria en función de la demanda de estos productos</td><td>El convenio se suscribió el 31 de enero de 2022 y sus actividades iniciaron el 4 de febrero de 2022, de acuerdo al último informe de avance presentado por el ejecutor se reporta un porcentaje de avance técnico de 82,43% y de 75% a nivel financiero del valor total del presupuesto</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>Programa</th><th>Alcance del convenio</th><th>Gestión de la vigencia 2022</th></tr>
<tr><td></td><td>en mercados internacionales y para facilitar la gestión de información sanitaria y de producción del sector floricultor</td><td>
<table>
<tr><th>OBJETIVO</th><th>ACTIVIDAD</th><th>% AVANCE</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Adelantar una nueva fase para el fortalecimiento de la capacidad operativa del ICA para el seguimiento a la normatividad que regula la producción y exportación de flores y ramas de corte.</td><td>Visitas de inspección Cundinamarca y Antioquia</td><td>82,28%</td></tr>
<tr><td>Inspección en origen</td><td>122,86%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Continuar con la identificación taxonómica y estudiar la distribución espacial de algunas plagas de importancia cuarentenaria en flores y ramas frescas cortadas dirigidos a la exportación.</td><td>Identificar taxonómicamente los trips, áfidos, noctuidos y minadores</td><td>91,82%</td></tr>
<tr><td>Materiales para muestras</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td>Estudio ecologia de trips</td><td>58,00%</td></tr>
<tr><td rowspan="8">Fortalecer la comunicación del riesgo fitosanitario en cultivos de flores y ramas frescas cortadas de las especies ornamentales, mediante la elaboración de piezas divulgativas, el desarrollo de eventos virtuales o presenciales y de cursos digitales o presenciales dirigidos a profesionales del sector y productores de los cultivos de flores y ramas frescas cortadas</td><td>Videos</td><td></td></tr>
<tr><td>Hojas divulgativas roya blanca</td><td></td></tr>
<tr><td>Afiches roya blanca</td><td></td></tr>
<tr><td>Hojas divulgativas Quindio</td><td></td></tr>
<tr><td>Afiches plagas cuarentenarias</td><td></td></tr>
<tr><td>Afiches reconocimiento y manejo de plagas</td><td></td></tr>
<tr><td>Campaña fitosanitaria</td><td>50%</td></tr>
<tr><td>Encuentro fitosanitario floricultura</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Dar continuidad al fortalecimiento y operatividad de los sistemas de información del ICA relacionados con el sector de flores y ramas frescas de corte para usuarios del subsector, ramas frescas cortadas.</td><td>Corrección, ajuste y atención de incidentes</td><td>44,38%</td></tr>
<tr><td>Actualización información registros de exportadores y lugares de producción</td><td>75,00%</td></tr>
<tr><td>Organización, recepción y mantenimiento de software</td><td>100,00%</td></tr>
<tr><td colspan="2">TOTAL</td><td>82,43%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>CONVENIO ICA-ASBAMA</td><td>Aunar esfuerzos para adelantar la tercera fase de acciones de intervención y contención para prevenir la diseminación de Foc R4T en zonas productoras de banano de exportación Cavendish, ubicadas en los departamentos de Cesar, La Guajira y Magdalena.</td><td>El convenio se suscribió el 22 de agosto de 2022 y sus actividades iniciaron el 24 de agosto de 2022, de acuerdo al último informe de avance presentado por el ejecutor se reporta un porcentaje de avance técnico de 41% y de 81% a nivel financiero del primer desembolso correspondiente a aportes ICA
<table>
<tr><th>COMPONENTE</th><th>DESCRIPCIÓN</th><th>AVANCE</th><th>TOTAL</th></tr>
<tr><td rowspan="8">Bioseguridad fitosanitaria</td><td>Alambre de puas</td><td>50,52%</td><td rowspan="8">33,05%</td></tr>
<tr><td>Cajas de grapas</td><td>0,00%</td></tr>
<tr><td>Amonio cuaternario</td><td>57,62%</td></tr>
<tr><td>Test de medición</td><td>0,00%</td></tr>
<tr><td>Botas de caucho</td><td>90,65%</td></tr>
<tr><td>Overoles desechables (vigilancia)</td><td>48,78%</td></tr>
<tr><td>Overoles desechables (predios)</td><td>16,84%</td></tr>
<tr><td>Bioinsumos</td><td>0,00%</td></tr>
<tr><td>Vigialancia</td><td>Vigilancia predios</td><td>50,00%</td><td>50,00%</td></tr>
<tr><td rowspan="4">Comunicación del riesgo</td><td>Pendones</td><td>0,00%</td><td rowspan="4">18,75%</td></tr>
<tr><td>Libros de registro</td><td>0,00%</td></tr>
<tr><td>Comunicación escenarios publicos</td><td>25,00%</td></tr>
<tr><td>Medios masivos</td><td>50,00%</td></tr>
<tr><td>Analisis y diagnostico</td><td>Muestras</td><td>63,00%</td><td>63,00%</td></tr>
<tr><td colspan="3">TOTAL</td><td>41,20%</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>CONVENIO ICA-FEDEARROZ</td><td>Aunar esfuerzos para dar continuidad al fortalecimiento de las acciones de gestión fitosanitaria en las zonas productoras de arroz del país</td><td>El convenio se suscribió el 20 de septiembre de 2022 y sus actividades iniciaron el 23 de septiembre de 2022, a la fecha nos encontramos a la espera de informe para segundo desembolso donde se evidencie porcentaje de avance minino de 40% a nivel técnico y 70% a nivel financiero del primer desembolso del ICA</td></tr>
<tr><td>CONVENIO ICA - FEDECOCO</td><td>Aunar esfuerzos para determinar la condición fitosanitaria de los cultivos de coco y la mortalidad de palmas de coco, acontecida en los siete (7) municipios de la costa pacífica de Nariño como apoyo</td><td>El convenio se suscribió el 04 de octubre de 2022 y sus actividades iniciaron el 10 de octubre de 2022, a la fecha nos encontramos a la espera de informe para segundo desembolso donde se evidencie porcentaje de avance minino de 40% a nivel técnico y 70% a nivel financiero del primer desembolso del ICA</td></tr>
</table>

Programa	Alcance del convenio	Gestión de la vigencia 2022
	al cumplimiento de la Resolución ICA No. 1786 de 2015 o la que la sustituya	
PROYECTO DE HERMANAMIENTO DE LA ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SANIDAD ANIMAL ENTRE AQUACULTURE PATHOLOGY LABORATORY, UNIVERSITY OF ARIZONA UA-APL Y EL INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO - LABORATORIO NACIONAL DE DIAGNÓSTICO VETERINARIO - LNDV	Mejorar las capacidades diagnósticas del Laboratorio Nacional de Diagnóstico Veterinario del ICA y adoptar las normas de la OMSA para los métodos de diagnóstico en enfermedades de animales acuáticos, incluida la enfermedad de necrosis hepatopancreática aguda (AHPND), la infección por *Hepatobacter penaei* (hepatopancreatitis necrosante, NHP), la infección por Enterocytozoon hepatopenaei (EHP) en camarones y la infección por el virus del lago Tilapia (TiLV) y el virus de la necrosis infecciosa del bazo y el riñón (ISKNV) en la tilapia	Se realizó el Entrenamiento de dos profesionales en la Universidad de Arizona USA en las técnicas de hibridización in situ, aislamiento y diagnóstico histopatológico en camarones y la visita en el LNDV por parte de dos expertos en diagnóstico de animales acuáticos de la Universidad de Arizona, para verificar el portafolio de métodos analíticos para las enfermedades incluidas en el hermanamiento. El LNDV participó en la ronda de interlaboratorio para biología molecular con la Universidad de Arizona para las enfermedades WSSV, IHHNV, TSV, YHV, NHP-B, AHPND, EHP e IMNV y la adquisición de material biológico para la implementación de técnicas y métodos de diagnóstico. **Logros:** Se fortaleció la capacidad analítica mediante la revisión y actualización de los métodos para el diagnóstico molecular de necrosis hepatopancreática aguda (AHPND), la infección por Hepatobacter penaei (hepatopancreatitis necrosante, NHP), la infección por Enterocytozoon hepatopenaei (EHP) en camarones y la infección por el virus de la Tilapia del Lago (TiLV) y el virus de la necrosis infecciosa del bazo y el riñón (ISKNV) en la tilapia. Se implementó un nuevo método molecular diagnóstico de la enfermedad infectious spleen and kidney necrosis virus (ISKNV); Se demostró la competencia técnica del ICA para la detección de WSSV, IHHNV, TSV, YHV, NHP-B, AHPND, EHP e IMNV) y se está implementando el proceso de hibridización in-situ para IHHNV; otro proceso que se está implementando en el LNDV es el cultivo de células OmB para el diagnóstico del virus de TILV; Se realizaron capacitaciones en Bogotá donde asistieron personal del ICA, pasantes de pregrado y posgrado.
ARCAL - ACUERDO REGIONAL DE COOPERACIÓN PARA LA PROMOCIÓN DE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA NUCLEARES EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE CLXXIV) 2022-2025	Participación en proyecto RLA5085 Fortalecimiento de la capacidad de los laboratorios oficiales para monitoreo brotes de enfermedades animales y zoonóticas prioritarias y responder a ellos, auspiciado por la agencia internacional de energía atómica IAEA	-Reuniones bimensuales para la revisión de compromisos. -Participación eventos de divulgación del proyecto, proyección de adquisición elementos y equipos para la en la implementación del cultivo e identificación de especie de Brucella, participación Taller Regional sobre Técnicas de Diagnóstico de Enfermedades Animales Transfronterizas **Logros:** Obtener aprobación por el Organismo Internacional de Energía Atómica para la donación de reactivos de biología molecular para el diagnóstico de Influenza Aviar, que de acuerdo a la programación llegarán en marzo del 2023 Garantizar la participación de manera gratuita en ensayos de aptitud y la adquisición de material de referencia para el diagnóstico de Peste Porcina Clásica, Peste Porcina Africana, Brucelosis, Newcastle e Influenza Aviar Capacitación en pruebas serológicas y moleculares para Brucelosis en un laboratorio con reconocimiento y referencia internacional.
PROPUESTA DE PROYECTO REGIONAL ARCAL 2024-2025	Implementación de un programa de ensayos interlaboratorios en detección de residuos de plaguicidas y micotoxinas en alimentos para el fortalecimiento de la capacidad analítica de los laboratorios oficiales de Latinoamérica y el Caribe y propuesta nacional del Laboratorio de Cuarentena Vegetal titulada "Modelo para el fortalecimiento de la capacidad diagnóstica oficial de Colombia para la detección de patógenos cuarentenarios - casos pilotos Xylella fastidiosa Wells et al., 1987 y Banana streak virus (BSV), financiadas por el Organismo Internacional de Energía Atómica-OIEA Participación en las convocatorias de Proyectos Regionales ARCAL y Nacionales del Organismo Internacional de Energía Atómica, con el objetivo de fortalecer las capacidades técnicas de los laboratorios de análisis de residuos de plaguicidas y micotoxinas a nivel regional y consolidar las actividades de referencia en laboratorios nacionales	La Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Agrícola presentó tres propuestas en las convocatorias generadas por el Organismo Internacional de Energía Atómica: una en la convocatoria de Proyectos ARCAL 2024-2025 y dos en la convocatoria de Proyectos Nacionales; de las cuales se aprobaron una regional y una nacional. **Logros:** En el marco del fortalecimiento del Laboratorio Nacional de Insumos Agrícolas – LANIA, se aprobó por parte del Organismo Internacional de Energía Atómica-OIEA, la propuesta de proyecto ARCAL 2024-2025 titulada "Implementación de un programa de ensayos interlaboratorios en detección de residuos de plaguicidas y micotoxinas en alimentos para el fortalecimiento de la capacidad analítica de los laboratorios oficiales de Latinoamérica y el Caribe", con la cual se consolidará al LANIA como laboratorio de referencia a nivel de Latinoamérica. Adicionalmente, se aprobó por parte del OIEA la propuesta del Laboratorio de Cuarentena Vegetal titulada "Modelo para el fortalecimiento de la capacidad diagnóstica oficial de Colombia para la detección de patógenos cuarentenarios - casos pilotos Xylella fastidiosa Wells et al., 1987 y Banana streak virus (BSV)" para la convocatoria de propuestas de proyectos Nacionales Ciclo 2024-2025, con la que se busca atender la demanda analítica asociada a la atención patógenos cuarentenarios de interés regional.
PARTICIPACIÓN EN EL GLOBAL QUALITY AND STANDARDS PROGRAMME COLOMBIA A CARGO DE LA ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL DESARROLLO INDUSTRIAL	Participación en el Global Quality and Standards Programme Colombia a cargo de la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI), en línea de apoyo para Productores de Materiales de Referencia del GQSP Colombia, con capacitaciones que realizo el INM para la implementación de la norma ISO 17034	Se realizó una visita de acompañamiento a la unidad de referencia del LNDV, dos profesionales de la unidad de referencia del LNDV asistieron a la capacitación GQSP-ONUDI sobre aseguramiento de la validez de los resultados. Adicionalmente, se recibió acompañamiento de la ONUDI y del INM para la elaboración y revisión de documentos transversales para continuar con el proceso de implementación de la norma ISO 17034 de producción de materiales de referencia: Procedimiento de Planeación y control de la producción de MR; Procedimiento de Estabilidad y homogeneidad; Procedimiento de Estrategias de caracterización de Materiales de referencia; Procedimiento de Asignación de valores de referencia y criterios estadísticos; Procedimiento de Distribución de ítems o materiales de referencia.

Programa	Alcance del convenio	Gestión de la vigencia 2022
(ONUDI) EN LA CADENA DE QUÍMICOS.		**Logros:** Fortalecimiento de las áreas de referencia de la SAD en la implementación de los requisitos de la norma ISO 17034, para seguir consolidando al ICA como referente nacional e internacional
PROYECTO GCP/GLO/505/ROK ACT ICA FAO COREA DEL SUR	Implementación de las normas del Codex para apoyar la contención y la reducción de la resistencia a los antimicrobianos (RAM) transmitida por los alimentos (GCP/GLO/505/ROK)	Tras consultar con los miembros, se acordó que el Codex debería revisar su Código de prácticas (CdP) para minimizar y contener la RAM (CXC 61-2005) y desarrollar directrices para el seguimiento y la vigilancia integrados de la RAM transmitida por los alimentos. Para 2022 se propone realizar compendio de estándares referente a la Resistencia a los Antimicrobianos transmitida por los alimentos. **Logros:** Se logró integrar la mesa intersectorial para vigilancia integrada de la RAM para un mayor reconocimiento y uso de las normas del Codex, con un enfoque específico en la RAM, desarrollando e implementando un sistema integrado de seguimiento y vigilancia de la RAM y el uso de antimicrobianos (UAM) en la producción de alimentos en los países seleccionados. Se fortalecieron las capacidades para gestionar el desarrollo y la transmisión de la RAM transmitida por los alimentos mediante la adopción e implementación de las normas pertinentes del Codex
PROGRAMA ARTICAL II RESIDUOS PELIGROSOS EN LABORATORIOS	Proveer un programa de apoyo técnico a laboratorios del SICAL, que contribuya a la gestión de residuos peligrosos - con foco en residuos químicos orgánicos e inorgánicos- en laboratorios, con el objetivo de reducir la producción de dichos residuos y los riesgos relacionados, así como asegurar una adecuada disposición.	El LANIA con el apoyo del Grupo de Gestión de la Calidad Analítica, BPL y Registro de Laboratorios y el LANIP elaboró el manual de seguridad de los ambientes del laboratorio. Adicionalmente, personal de la SAD recibió entrenamientos en la legislación, tratamiento químico y gestión de residuos peligrosos. **Logros:** Acompañamiento técnico mediante el apoyo de expertos en lo relacionado con el diagnóstico, capacitación, acompañamiento y entrenamiento direccionado para la gestión y reducción de residuos peligrosos.
PROYECTO "TRABAJANDO JUNTOS PARA COMBATIR LA RAM"	Generar capacidades técnicas de respuesta para el país en el sector de salud animal, relacionadas con la resistencia a los antimicrobianos (RAM) ya que es un importante problema de salud pública el cual ocurre cuando los microorganismos que causan infecciones se transforman y crean resistencia a los tratamientos utilizados. Realizar el análisis de secuenciación de genoma completo, a las cepas de Salmonella spp aisladas en el Laboratorio Nacional de Insumos Pecuarios LANIP del ICA. Diseño de estrategias de comunicación orientadas a sensibilizar a la población general acerca de la problemática de la resistencia antimicrobiana y los riesgos que esto representa para la salud humana, animal y el control fitosanitario	Capacitación sobre métodos fenotípicos, pruebas de tamizaje y métodos moleculares aplicados al diagnóstico de RAM en el marco de "Una Salud". Se hace entrega a AGROSAVIA, de 30 aislamientos, 19 procedentes de muestras del área de Salmonelosis aviar del LNDV con información correspondiente al origen (tabla 1) y 11 procedentes de muestras del laboratorio de bacteriología del LNDV con información de la especie. Diseño de piezas de comunicación sobre RAM y UAM (Uso de Antimicrobianos) dirigidas a la comunidad desde el enfoque de una salud. Logros: -Se fortaleció la capacidad analítica para detectar resistencia antimicrobiana (RAM) a partir de aislamientos bacterianos y/o muestras en producción primaria agropecuaria y/o productos registrados como alimentos para animales. Se logró realizar por la técnica de secuenciación de nueva generación la obtención de 30 genomas completos de aislados de Salmonella -Se publicó en la Revista Panamericana de Salud Pública el artículo "Prevalence and antimicrobial resistance of Escherichia coli and Salmonella spp. in animal feed in Colombia"
CONSTRUCCIÓN DE LÍNEA BASE DE RESIDUOS DE MEDICAMENTOS VETERINARIOS Y CONTAMINANTES QUÍMICOS Y EL SEGUIMIENTO DE LOS AGENTES ANTIMICROBIANOS EN LA PRODUCCIÓN PRIMARIA PORCINA	Proyecto construcción de línea base de residuos de medicamentos veterinarios y contaminantes químicos y el seguimiento de los agentes antimicrobianos en la producción primaria porcina.	Procesamiento de muestras para aislamiento de microorganismos indicadores de RAM, Análisis para detección de susceptibilidad **Logros:** Con los resultados obtenidos se proporciona soporte al desarrollo de medidas necesarias para la contención del problema, dentro del concepto «Una sola salud».
PROYECTO REGIONAL OIEA RLA5080 FORTALECIMIENTO DE LA COLABORACIÓN REGIONAL ENTRE LABORATORIOS OFICIALES PARA HACER FRENTE A NUEVOS DESAFÍOS RELACIONADOS CON LA INOCUIDAD DE LOS ALIMENTOS (ARCAL CLXV)	Generar una base de datos regional latinoamericana con la información consolidada disponible de los planes de monitoreo nacionales de residuos de plaguicidas, contaminantes en la producción primaria agrícola, para la toma de decisiones sobre desafíos actuales y emergentes relacionados con la inocuidad alimentaria.	Se desarrolló un repositorio de datos preliminar de los resultados de los planes de monitoreo de residuos de plaguicidas, contaminantes y medicamentos veterinarios para la Región en la Red Analítica de Latinoamérica y el Caribe, a través de reuniones virtuales. Se llevaron a cabo reuniones con el OIEA y el ministerio de minas y energía para el fortalecimiento de la capacidad instrumental del LANIA.

Programa	Alcance del convenio	Gestión de la vigencia 2022
CONVENIO ICA - INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA-INM	Aunar esfuerzos entre el Instituto Colombiano Agropecuario - ICA y el Instituto Nacional de Metrología – INM, para producir materiales de referencia y diseñar y ejecutar un ensayo de aptitud para la detección de *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* Raza 4 Tropical	En el marco del proyecto regional de "Nivelación de capacidad para el diagnóstico de *Fusarium oxysporum* f. sp. *cubense* Raza 4 Tropical (FocR4T)", aprobado por la Decisión No. 832 de 2018 de la Comunidad Andina, mediante el que se pretenden desarrollar capacidades similares en procesos de detección de patógenos en los cuatro países miembros de la CAN, se definió como uno de los componentes principales el autoevaluar la capacidad analítica de los laboratorios para detectar el hongo FocR4T mediante una prueba interlaboratorio liderada por el ICA con el apoyo del Instituto Nacional de Metrología de Colombia – INM y la empresa KeyGene de Holanda. En este contexto, se realizó la planeación de la producción del material de referencia para el ensayo de aptitud, se recibieron los insumos donados por la Comunidad Andina para la organización del ejercicio de intercomparación y se documentó el protocolo preliminar y la planeación general del citado ensayo.
CONVENIO ICA – FENAVI.	Aunar esfuerzos con el fin de desarrollar actividades en materia de sanidad aviar, vigilancia epidemiológica, diagnostico veterinario, diseño, desarrollo e implementación de estrategias, herramientas y/o sistemas informáticos o tecnológicos de sanidad y trazabilidad en la especie aviar a nivel nacional.	Se proyectaron 27.000 serologías por ELISA anticuerpos para Influenza aviar y se ejecutaron 21.930 lo que equivale al 81,2% de ejecución según proyección y al 100% de ejecución según muestreo programado. Para la detección del virus de Newcastle se proyectaron 8.000 pools de muestras y se analizaron 12.284 pools de muestras lo que equivale a un 153 % de ejecución sobre lo proyectado y a un 100% de ejecución de los pools programados para muestreo. Para la detección del virus de Influenza aviar por RT-PCR se proyectaron 2.500 pools de muestras y se analizaron 4.805 pools de muestras lo que equivale a un 192 % de ejecución sobre lo proyectado y a un 100% de ejecución sobre lo programado para muestreo. En diagnóstico diferencial mediante biología molecular se analizaron 261 muestras, en las cuales se detectó virus de Laringotraqueitis Infecciosa Aviar LTIA en 77 muestras y virus de Bronquitis Infecciosa Aviar en 140 muestras y se realizaron 45 secuenciaciones para dicho diagnóstico. **Logros:** Con base en los resultados de diagnóstico se logró alertar y atender en forma oportuna la emergencia sanitaria nacional ocasionada por el virus de Influenza Aviar de Alta patogenicidad H5N1. Así mismo a través de la actividad diagnostica se logró el diagnóstico y atención oportuna de dos focos de la Enfermedad de Newcastle de Alta Virulencia (Notificable a la OIE) en los municipios de Morales y Suárez en el Departamento del Cauca.