

DOCUMENTO TÉCNICO PROYECTO DE INVERSIÓN

PROTECCIÓN VEGETAL, MEJORAMIENTO DE LA INOCUIDAD, PREVENCIÓN Y
CONTROL DE PLAGAS EN LA PRODUCCIÓN PRIMARIA NACIONAL

INSTITUTO COLOMBIANO AGROPECUARIO ICA

Bogotá D.C., enero 2024

Versión 4

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Tabla de contenido

1.	INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO	14
2.	ANTECEDENTES Y MARCO NORMATIVO	15
2.1	Importancia del proyecto	16
2.2	Fundamentos normativos del proyecto	16
3.	JUSTIFICACIÓN	18
4.	CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA	23
5.	IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA	33
5.1	Problema Central	35
5.2.	Descripción de las causas	41
5.3.	Descripción de los efectos	43
6.	IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES.....	44
7.	ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO	55
8.	OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS.....	58
8.1	Objetivo General	58
	Indicador de resultado	58
8.2	Objetivos Específicos	59
9.	ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN	59
10.	ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA.....	59
11.	ESTUDIO DE NECESIDADES	60
11.1	CADENA DE VALOR	61
	Objetivo general: Disminuir la posibilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país .	62
	Objetivo específico 1. Incrementar la capacidad de respuesta misional en temas fitosanitarios.....	62
	Producto 1.1. Servicio de registro para la producción y comercialización de insumos agrícolas	62

Actividad 1.1.1. Expedir registros nacionales y de venta para productos (Plaguicidas, fertilizantes, coadyuvantes y reguladores fisiológicos, bioinsumos de uso agrícola).....	62
Actividad 1.1.2. Recibir solicitud y realizar visitas de verificación de requisitos a empresas	62
Actividad 1.1.3. Realizar visitas de verificación de requisitos a empresas	63
Producto 1.2. Servicio de vigilancia epidemiológica fitosanitaria	63
Actividad 1.2.1. Atender y gestionar sospechas de plagas	68
Actividad 1.2.2. Realizar la vigilancia de plagas cuarentenarias presentes / ausentes en Colombia y otras especies de plagas de control oficial.	68
Actividad 1.2.3. Realizar levantamiento de caracterizaciones fitosanitarias para actualizar el estatus fitosanitario del país	71
Actividad 1.2.4. Realizar notificaciones y alertas fitosanitarias de acuerdo con el estatus de las plagas reglamentadas de Colombia.....	71
Actividad 1.2.5. Ejecutar planes de trabajo para admisibilidad.	71
Producto 1.3. Servicio de control a la movilización de material vegetal y forestales	72
Actividad 1.3.1. Controlar la movilización de vegetales frescos, material de propagación, y productos derivados de actividad forestal y/o agroforestal en puestos de control fitosanitario.....	72
Actividad 1.3.2. Expedir licencias fitosanitarias de movilización para vegetales frescos y material de propagación.....	72
Actividad 1.3.3. Expedir remisiones para la movilización de productos derivados de la actividad forestal y/o agroforestal.	73
Producto 1.4. Servicio de registro de variedades vegetales protegidas.	73
Actividad 1.4.1. Expedir registros de variedades vegetales protegidas.	73
Actividad 1.4.2. Realizar pruebas de Distinguibilidad, Homogeneidad y Estabilidad - DHE.....	74
Producto 1.5. servicio de análisis y diagnóstico sanitario, fitosanitario e inocuidad.	75
Actividad 1.5.1. Actualizar y fortalecer las cualidades técnicas en la aplicación de nuevos métodos diagnósticos para optimizar la calidad de los análisis realizados.....	75
Actividad 1.5.2. Recibir y radicar muestras para análisis y diagnóstico.....	77

Actividad 1.5.3. Realizar los análisis y diagnósticos requeridos en los laboratorios.....	77
Actividad 1.5.4. Acreditar pruebas de laboratorio según estándares vigentes.....	78
Actividad 1.5.5. Entregar resultados de laboratorio confiables y oportunos.....	79
Producto 1.6. Producto servicio de control y certificación a las importaciones de productos agropecuarios.....	80
Actividad 1.6.1. Certificar los productos agropecuarios importados.....	80
Actividad 1.6.2. Implementar procesos de facilitación del comercio internacional en la importación de productos agropecuarios	81
Actividad 1.6.3. Realizar control a los productos agropecuarios importados	81
Producto 1.7. Servicio de control y certificación a las exportaciones de productos agropecuarios	83
Actividad 1.7.1. Certificar los productos agropecuarios exportados.....	83
Actividad 1.7.2. Implementar procesos de facilitación del comercio internacional en la exportación de productos agropecuarios	83
Actividad 1.7.3. Realizar Control a los productos agropecuarios exportados	84
Producto servicio de divulgación del riesgo sanitario y fitosanitario.....	86
Actividad 1.8.1. Diseñar Estrategias de Comunicación de Riesgos Sanitarios y Fitosanitarios.....	86
Actividad 1.8.2. Producir y divulgar información institucional de MSF a través de medios de comunicación externos e internos.....	86
Producto 1.9. Servicio de prevención y control de plagas	86
Actividad 1.9.1. Aplicación del proceso administrativo sancionatorio PAS.....	87
Actividad 1.9.2. Atender emergencias fitosanitarias	87
Actividad 1.9.3. Controlar focos de plagas en cultivos de importancia socioeconómica	87
Actividad 1.9.4. Ejecutar estudios de prevalencia o ausencia de plagas.....	89
Actividad 1.9.5. Establecer rutas de monitoreo oficial.....	90
Actividad 1.9.6. Indemnizar o compensar a propietarios de cultivos afectados por plagas	90
Actividad 1.9.7. Realizar seguimiento a Áreas y predios de alto riesgo	90

Actividad 1.9.8. Realizar visitas de inspección, vigilancia y control verificando cumplimiento de normatividad en los predios y áreas declaradas libres de plagas cuarentenarias.	91
Actividad 1.9.9. Realizar visitas de seguimiento y control a áreas de cultivo de importancia socioeconómica	91
Actividad 1.9.10. Aplicar el proceso administrativo sancionatorio PAS	93
Producto 1.10. Servicio de inspección, vigilancia y control en la producción y comercialización y uso seguro de semillas e insumos agrícolas	93
Actividad 1.10.1. Diseñar y ejecutar planes subsectoriales de vigilancia y monitoreo para residuos en alimentos de plaguicidas, metales pesados y microorganismos patógenos.	93
Actividad 1.10.2. Ejecutar el plan anual de muestreo de insumos agrícolas y semillas.	94
Actividad 1.10.3. Entregar códigos para etiqueta de semilla certificada	94
Actividad 1.10.4. Realizar el seguimiento a la producción de semilla certificada en los lotes inscritos.	95
Actividad 1.10.5. Realizar la inscripción de lotes para producción de semillas certificadas.	95
Actividad 1.10.6. Realizar visitas a pruebas de evaluación agronómica.	95
Actividad 1.10.7. Realizar visitas de Inspección Vigilancia y Control a viveros productores y distribuidores de material vegetal de propagación.	96
Actividad 1.10.8. Realizar visitas de supervisión a almacenes distribuidores de insumos agrícolas y semillas.	96
Actividad 1.10.9. Recibir y analizar solicitudes	97
Producto 1.11. Servicio autorización del uso para Organismos Vivos Modificados (OVM)	97
Actividad 1.11.1. Realizar pruebas de Bioseguridad para OVM de origen vegetal	97
Actividad 1.11.2. Realizar seguimiento y control a cultivos OVM.	97
Actividad 1.11.3. Realizar evaluación de riesgo de OVM	98
Producto 1.12. Documentos de lineamientos técnicos.	98
Entregable 1.12.1. Divulgación.	98

Entregable 1.12.2. Documento con los resultados de las validaciones	99
Producto 1.13. Documentos Normativos	99
Actividad 1.13.1. Formular documentos normativos y de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF)	99
Actividad 1.13.2. Recibir solicitudes de interesados en procesos de admisibilidad sanitaria y fitosanitaria para verificar requisitos y lineamientos de negociación.....	100
Producto 1.14. Servicio de divulgación y socialización y extensión agropecuaria	101
Actividad 1.4.1. Realizar actividades de extensión agropecuaria a unidades productivas agrícolas (<i>actividades de apoyo enmarcadas en la extensión rural fitosanitaria con enfoque agropecuario</i>).....	101
Actividad 1.14.2. Realizar un plan de comunicación del riesgo	102
Objetivo específico 2. Fomentar las buenas prácticas en la producción primaria	102
Producto 2.1. Servicio de registro a productores y predios agropecuarios.....	102
Actividad 2.1.1. Expedir registro de predios agrícolas y forestales	106
Actividad 2.1.2. Realizar visitas de seguimiento	106
Actividad 2.1.3 Recibir solicitudes y realizar visita de verificación de requisitos	107
Producto 2.2. Servicio de certificación en buenas prácticas agropecuarias	107
Actividad 2.2.1. Expedir certificación en Buenas Prácticas Agropecuarias	107
Actividad 2.2.2. Programar y realizar auditoría para certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias	108
Actividad 2.2.3. Realizar auditoría de seguimiento a certificaciones de Buenas Prácticas Agropecuarias.	108
Actividad 2.2.4. Realizar eventos de educomunicación de riesgo	108
Producto 2.3. servicio de registro a laboratorios externos.....	108
Actividad 2.3.1. Expedir registro de laboratorios particulares	109
Actividad 2.3.2. Realizar visitas de auditoría para seguimiento de registro de laboratorios	109
Actividad 2.3.3. Recibir solicitud y realizar visita para registro.....	109
Actividad 2.3.4. Realizar revisión documental de aplicantes y programar visitas de auditoría.	109

Producto 2.4. Servicio de autorización laboratorios externos	110
Actividad 2.4.1. Expedir Autorización de laboratorios particulares.....	110
Actividad 2.4.2. Realizar convocatoria pública para autorización de laboratorios.	110
Actividad 2.4.3. Realizar visitas de auditoría para seguimiento de autorización de laboratorios.	111
Actividad 2.4.4. Recibir solicitud y realizar visitas para autorización de laboratorios..	111
Producto 2.5. Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad adecuados	112
Actividad 2.5.1. Ejecutar obras de adecuación de espacios físicos para el funcionamiento de los laboratorios.	112
Actividad 2.5.2. Realizar el diagnóstico para la programación de las adecuaciones físicas en laboratorios.	113
Actividad 2.5.3. Supervisar la ejecución de obras de adecuación de laboratorios.	113
Producto 2.6. Servicio de trazabilidad vegetal implementados	114
Actividad 2.6.1. Ejecutar el plan de trazabilidad vegetal	114
Actividad 2.6.2. Prestar los servicios asociados a los subsistemas	114
Producto 2.7. Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad con mantenimiento.....	114
Actividad 2.7.1. Ejecutar obras de mantenimiento de espacios físicos para el funcionamiento de los laboratorios.	114
Actividad 2.7.2. Ejecutar diagnóstico de obras de mantenimiento	115
Producto 2.8. Laboratorios De Análisis Y Diagnóstico Animal, Vegetal E Inocuidad Construidos.....	115
Actividad 2.8.1. Ejecutar obras de construcción de infraestructura de laboratorios	115
Actividad 2.8.2. Realizar actividades de acoplamiento e instalación de laboratorio móvil.	115
12. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS.....	116
13. INGRESOS Y BENEFICIOS.....	119
14. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y REGIONALIZACIÓN.....	129
Indicadores	129

Regionalización.....	134
15. FOCALIZACIÓN.....	135
15.1 Seguridad alimentaria.....	135
15.2 Construcción de paz.....	135
15.3. Equidad de la Mujer	136
15.4. Tecnologías de información y comunicaciones	137
16. CRONOGRAMA.....	138

COSTOS ACTIVIDADES- DECRETO DE LIQUIDACIÓN PGN 2024

Producto	Actividad	Entregable	Costo 2024
1.1 Servicio de registro para la producción y comercialización de insumos agrícolas	1.1.1. Expedir registros nacionales y de venta para insumos (Plaguicidas, fertilizantes, coadyuvantes y reguladores fisiológicos, bioinsumos de uso agrícola).		\$ 1.898.749.366,69
	1.1.2 Recibir solicitud y realizar visitas de verificación de requisitos a empresas		\$ 101.034.567
	1.1.3 Realizar visitas de verificación de requisitos a empresas		\$ 160.000.000,00
1.2 Servicio de vigilancia epidemiológica fitosanitaria	1.2.1 Atender y gestionar sospechas de plagas		\$ 1.013.000.000,00
	1.2.2 Realizar la vigilancia de plagas cuarentenarias presentes / ausentes en Colombia y otras especies de plagas de control oficial		\$ 3.712.925.490,00
	1.2.3 Realizar levantamiento de caracterizaciones fitosanitarias para actualizar el estatus fitosanitario del país		\$ 980.000.000,00
	1.2.4 Realizar notificaciones y alertas fitosanitarias de acuerdo al estatus de las plagas reglamentadas de Colombia		\$ 620.201.500,00
	1.2.5 Ejecutar planes de trabajo para admisibilidad		\$ 5.821.124.900,00
1.3 Servicio de control a la movilización de material vegetal y forestal	1.3.1 Controlar la movilización de vegetales frescos, material de propagación, y productos derivados de forestal y/o agroforestal en puestos de control fitosanitario		\$ 4.631.004.000,00

Producto	Actividad	Entregable	Costo 2024
	1.3.2 Expedir licencias fitosanitarias de movilización para vegetales frescos y material de propagación		\$ 20.000.000,00
	1.3.3 Expedir remisiones para la movilización de productos derivados de la forestal y/o agroforestal		\$ 100.516.500,00
1.4 Servicio de registro de variedades vegetales protegidas	1.4.1 Expedir registros de variedades vegetales protegidas		\$ 95.000.000,00
	1.4.2 Realizar pruebas de Distinguibilidad, Homogeneidad y Estabilidad - DHE		\$ 30.000.000,00
1.5 Servicio de análisis y diagnóstico sanitario, fitosanitario e inocuidad	1.5.5 Actualizar y fortalecer las cualidades técnicas en la aplicación de nuevos métodos diagnósticos para optimizar la calidad de los análisis realizados		\$ 1.921.629.058,00
	1.5.4 Recibir y radicar muestras para análisis y diagnóstico		\$ 4.887.223.676,00
	1.5.3 Realizar los análisis y diagnósticos requeridos en los laboratorios		\$ 16.419.032.788,00
	1.5.1 Acreditar pruebas de laboratorio según estándares vigentes		\$ 6.440.679.568,34
	1.5.2 Entregar resultados de laboratorio confiables y oportunos		\$ 3.082.238.483,67
1.6 Servicio de control y certificación a las importaciones de productos agropecuarios	1.6.1 Certificar los productos agropecuarios importados		\$ 737.603.000,00
	1.6.2 Implementar procesos de facilitación del comercio internacional en la importación de productos agropecuarios		\$ 1.182.132.868,00

Producto	Actividad	Entregable	Costo 2024
	1.6.3 Realizar Control a los productos agropecuarios importados		\$ 836.696.200,00
1.7 Servicio de control y certificación a las exportaciones de productos agropecuarios	1.7.1 Certificar los productos agropecuarios exportados		\$ 776.536.800,00
	1.7.2 Implementar procesos de facilitación del comercio internacional en la exportación de productos agropecuarios		\$ 519.361.550,00
	1.7.3 Realizar Control a los productos agropecuarios exportados		\$ 532.576.550,00
1.8 Servicio de divulgación del riesgo sanitario y fitosanitario	1.8.1 Diseñar Estrategias De Comunicación De Riesgos Sanitarios y Fitosanitarios		\$ 433.951.333,33
	1.8.2 Producir y divulgar información institucional de MSF a través de medios de comunicación externos e internos		\$ 1.624.753.445,00
1.9 Servicio de prevención y control de plagas	1.9.3 Controlar focos de plagas en cultivos de importancia socioeconómica		\$ 10.091.178.727,00
	1.9.4 Ejecutar estudios de prevalencia o ausencia de plagas		\$ 620.000.000,00
	1.9.5 Establecer rutas de monitoreo oficial		\$ 4.704.446.833
	1.9.7 Realizar seguimiento a Áreas y predios de alto riesgo		\$ 965.133.500,00
	1.9.8 Realizar visitas de inspección, vigilancia y control verificando cumplimiento de normatividad en los predios y áreas declaradas libres de plagas cuarentenarias		\$ 7.069.218.800,00

Producto	Actividad	Entregable	Costo 2024
	1.9.9 Realizar visitas de seguimiento y control a áreas de cultivo de importancia socioeconómica		\$ 6.868.732.000,00
	1.9.10 Aplicar el proceso administrativo sancionatorio PAS		\$ 623.700.000,00
1.10 Servicio de inspección, vigilancia y control en la producción y comercialización y uso seguro de semillas e insumos agrícolas	1.10.1 Diseñar y ejecutar planes subsectoriales de vigilancia y monitoreo para residuos en alimentos de plaguicidas, metales pesados y microorganismos patógenos		\$ 1.085.000.000,00
	1.10.2 Ejecutar el plan anual de muestreo de insumos agrícolas y semillas		\$ 98.000.000,00
	1.10.3 Entregar códigos para etiqueta de semilla certificada		\$ 325.710.000,00
	1.10.4 Realizar el seguimiento a la producción de semilla certificada en los lotes inscritos		\$ 25.000.000,00
	1.10.5 Realizar la inscripción de lotes para producción de semillas certificadas		\$ 100.000.000,00
	1.10.6 Realizar visitas a pruebas de evaluación agronómica		\$ 130.000.000,00
	1.10.7 Realizar visitas de Inspección Vigilancia y Control a viveros productores y distribuidores de material vegetal de propagación		\$ 2.726.139.666,67
	1.10.8 Realizar visitas de supervisión a almacenes distribuidores de insumos agrícolas y semillas		\$ 1.374.597.000,00
	1.10.9 Recibir y analizar solicitudes		\$ 141.733.200,00

Producto	Actividad	Entregable	Costo 2024
1.11 Servicio de autorización del uso para Organismos vivos modificados (OVM)	1.11.1 Realizar pruebas de Bioseguridad para OVM de origen vegetal		\$ 132.000.000,00
	1.11.2 Realizar seguimiento y control a cultivos OVM		\$ 561.071.700,00
	1.11.3 Realizar evaluación de riesgo de OVM		\$ 30.000.000,00
1.12 Documentos de lineamientos técnicos		1.12.1 Divulgación	\$ 31.854.368,00
		1.12.2 Documento con los resultados de las validaciones	\$ 385.948.680,00
1.13 Documentos normativos	1.13.1 Formular documentos normativos y de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF)		\$ 251.590.000,00
	1.13.2 Recibir solicitudes de interesados en procesos de admisibilidad sanitaria y fitosanitaria para verificar requisitos y lineamientos de negociación		\$ 262.450.353,00
1.14 Servicio de divulgación y socialización y extensión agropecuaria	1.14.1 Realizar actividades de extensión agropecuaria a unidades productivas agrícolas		\$ 500.000.000,00
	1.14.2 Realizar un plan de comunicación del riesgo		\$ 30.000.000,00
2.1 Servicio de registro a productores y predios agropecuarios	2.1.1 Expedir registro de predios agrícolas y forestales		\$ 8.030.006.666,67
	2.1.2 Realizar visitas de seguimiento		\$ 1.039.266.500,00
	2.1.3 Recibir solicitudes y realizar visita de verificación de requisitos		\$ 867.537.400

Producto	Actividad	Entregable	Costo 2024
2.2 Servicio de certificación en buenas practicas agropecuarias	2.2.1 Expedir certificaciones en Buenas Prácticas Agropecuarias		\$ 1.994.762.500,00
	2.2.2 Programar y realizar auditoría para certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias		\$ 345.000.000,00
	2.2.4 Realizar eventos de comunicación de riesgo		\$ 80.000.000,00
2.3 Servicio de registro a laboratorios externos	2.3.1 Expedir registro de laboratorios particulares		\$ 141.358.333,33
	2.3.2 Realizar visitas de auditoría para seguimiento de registro de laboratorios		\$ 410.231.333,33
2.5 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad adecuados	2.5.1 Ejecutar obras de adecuación de espacios físicos para el funcionamiento de los laboratorios		\$ 930.000.000,00
	2.5.3 Supervisar la ejecución de obras de adecuación de laboratorios		\$ 93.000.000,00
2.6 Servicio de trazabilidad vegetal	2.6.1 Ejecutar el plan de trazabilidad vegetal		\$ 393.668.000,00
	2.6.2 Prestar los servicios asociados a los subsistemas		\$ 22.000.000,00
2.7 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad con mantenimiento	2.7.1 Ejecutar obras de mantenimiento de espacios físicos para el funcionamiento de los laboratorios		\$ 96.000.000,00
2.8 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad construidos	2.8.2 Realizar actividades de acoplamiento e instalación de laboratorio móvil		\$ 700.000.000,00
Costo total proyecto 2024			\$ 112.854.307.205

1. INFORMACIÓN BÁSICA DEL PROYECTO

Nombre: Protección vegetal, mejoramiento de la inocuidad, prevención y control de plagas en la producción primaria nacional.

BPIN: 202300000000133

Costo total 2024 -2027: \$628.761.807.124

Valor vigencia 2024: \$ 112.854.307.205

Horizonte: 2024-2027

Programa: 1707 -Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Agroalimentaria

Subprograma: 1100- Intersubsectorial Agropecuario

CONTROL DE VERSIONES

Fecha	Versión	Descripción de la modificación
29/05/23	1	Formulación del proyecto, para el periodo comprendido entre el 2024 – 2027.
26/05/23	2	Ajuste a la formulación del proyecto, para el periodo comprendido entre el 2024 – 2027. (Documentos, cadena de valor, MGA y PIIP)
15/11/2023	3	Ajuste proyecto para levantamiento de la leyenda previo concepto
27/12/2023	4	Ajuste proyecto a Decreto de Liquidación 2024

2. ANTECEDENTES Y MARCO NORMATIVO

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, es una entidad de orden nacional adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y perteneciente al Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología. Presta sus servicios a nivel nacional a través de 32 Gerencias Seccionales,

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

y tiene su oficina principal en Bogotá. Dentro de sus funciones, el ICA diseña y ejecuta estrategias para prevenir, controlar y reducir riesgos sanitarios, biológicos y químicos para las especies vegetales, que puedan afectar la producción agrícola de Colombia.

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA, en desarrollo de su misión institucional y, especialmente, en su propósito de proteger la sanidad agrícola nacional, establece programas de prevención y control de plagas que afectan la producción agrícola en el país, mediante la formulación de proyectos que plantean estrategias y alternativas orientadas a la ejecución de actividades para la prevención, control y erradicación de plagas como: fusarium RT4, HLB de los cítricos, Moko del plátano y banano, Roya blanca del crisantemo, entre otras de importancia económica y social para el país.

Es igualmente, responsabilidad institucional ejercer el control técnico de la producción y comercialización de los insumos agrícolas, material genético vegetal (semillas) con el fin de prevenir riesgos que puedan afectar la sanidad agrícola y la inocuidad de los alimentos en la producción primaria.

2.1 Importancia del proyecto

El proyecto contempla acciones encaminadas a la prevención, vigilancia y control de enfermedades en cultivos con el apoyo de sensores epidemiológicos formalizados, programas de comunicación y divulgación del riesgo, presencia en puestos de frontera, análisis diagnósticos, presencia institucional en los territorios y control técnico en la producción, comercialización a las empresas e insumos agrícolas.

De igual forma, establece actividades orientadas a robustecer el sistema de inocuidad de los alimentos de origen vegetal; gestionar, lograr y mantener la admisibilidad agrícola, contribuyendo al acceso a los mercados de interés y la disminución de los riesgos asociados al uso de insumos agrícolas como contribución al logro de productos inocuos y bioseguros.

2.2 Fundamentos normativos del proyecto

• **Ley 101 del 23 de diciembre de 1993:** Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero. creó el Fondo Nacional de Protección Agropecuaria (Art. 67) con el fin de priorizar y agilizar la disponibilidad de recursos destinados a la ejecución de acciones del ICA en materia de sanidad animal, sanidad vegetal y de insumos agropecuarios.

• **Decreto 1498 de 2008** (hoy compilado por el Decreto 1071/2015), mediante Resolución 240 de 2008 el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, en su artículo primero estableció que toda persona natural o jurídica que se dedique a cultivos forestales o sistemas agroforestales con fines comerciales debe registrarse ante el ICA para lo cual debe presentar la solicitud ante la oficina seccional del ICA o quien haga sus veces, en la cual se encuentre el cultivo forestal o sistema agroforestal.

• **Artículo 148 de la Ley 1753 de 2015,** los Órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación deberán formular o reformular los programas y/o proyectos de inversión, considerando la orientación de la inversión a resultados y de acuerdo con las metodologías que establezca el Departamento Nacional de Planeación.

• **Decreto 1840 de 1994,** "Por el cual se reglamenta el artículo 65 de la Ley 101 de 1993", las acciones del ICA están enfocadas a la prevención y protección de la sanidad vegetal y animal y el control técnico de los insumos agropecuarios.

• **Ley 1659 de 2013.** Desarrollar los modelos conceptuales para la trazabilidad de las especies animales

• **Ley 101 de 1.993** General del Desarrollo Agropecuario y Pesquero, Congreso de la República de Colombia, Bogotá, diciembre 23 de 1993.

• **Ley 1152 de 2007** Estatuto de Desarrollo Rural, Congreso de la República de Colombia, Bogotá, julio 25 de 2007.

• **Ley 1450 de 2011** Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014, Congreso de la República de Colombia, Bogotá, D.C., junio de 2011.

• **Ley 1753/2015** Plan Nacional de Desarrollo 2015-2018.

- **Ley 1955 de 2019** Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022.

• Se ajusta a la **Ley 2294 del 19 de mayo de 2023** por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2023-2026 “Colombia Potencia Mundial de la vida” en relación con el artículo 3 “Ejes de transformación” y artículo 4 “ejes transversales” y en consistencia con el capítulo IV “Derecho humano a la alimentación” de los artículos 213 al 222 de la ley.

3. JUSTIFICACIÓN

El Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) es una entidad pública de orden Nacional que tiene como objetivo contribuir al desarrollo sostenido del sector agropecuario, mediante la prevención, vigilancia y control de los riesgos sanitarios, biológicos y químicos en las especies vegetales, la investigación aplicada, la administración y ordenamiento de los recursos con el fin de proteger la salud de las personas y plantas para asegurar las condiciones de comercio.

De conformidad con el Decreto 1071 de 2015 en su parte XIII y en el marco de sus competencias como Organización Nacional de Protección Fitosanitaria – ONPF el ICA 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.

La entidad trabaja en garantizar la sanidad agrícola del país, reducir los riesgos de introducción, dispersión y establecimiento de plagas, para asegurar la calidad fitosanitaria y la inocuidad de los productos de origen vegetal, para ello se debe asegurar que los alimentos de origen agrícola que se producen en el país para consumo nacional y para exportación no contengan sustancias químicas ni micro organismos 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.

De otra parte, se ejerce el control técnico de las semillas para siembra y del material genético, mediante las siguientes acciones:

- Realizar análisis de riesgo y estudios de bioseguridad en campo, con el fin de evaluar los riesgos biológicos que se puedan derivar de la introducción, producción, comercialización y liberación de Organismos Vivos Modificados con fines agrícolas, pecuarios y pesqueros, por las nuevas biotecnologías OVM o comúnmente conocidos como organismos transgénicos.
- Controlar la producción y comercialización de semillas certificadas y seleccionadas y supervisa los procesos de importación, unidades de investigación de semillas producidas por métodos de mejoramiento convencionales y no convencionales, como los Organismos Modificados Genéticamente, OMG, los cuales han sido alterados deliberadamente por la introducción de material genético o la manipulación de su genoma por técnicas de ingeniería genética para siembra.
- Hacer seguimiento a la producción comercialización y registro de nuevas variedades vegetales, con el objeto de validar la información respecto a las características contempladas en el registro del cultivar. Dado que entre 2021 y 2022 se inscribieron más de mil (1.000) cultivares en el Registro Nacional de Cultivares del ICA.
- Realizar seguimiento interinstitucional con el Ministerio de Justicia y del Derecho a los procesos de producción de Cannabis con fines medicinales e industriales dado al incremento de área cultivada en el país.
- Proteger la calidad genética, física, fisiológica de las semillas que se producen o importen al país.
- Ejercer el control técnico-científico tendiente a reconocer y garantizar la protección de los derechos del obtentor de nuevas variedades vegetales.
- Evaluar nuevos genotipos a comercializarse en el país en las diferentes subregiones naturales, y realiza el seguimiento de la calidad genética, física, fisiológica y sanitaria de las semillas que se comercialicen en Colombia, así como la preservación y el correcto aprovechamiento de los recursos genéticos vegetales.

- De otra parte, el ICA, formula, prepara y desarrolla planes, programas, proyectos y procedimientos en epidemiología y vigilancia fitosanitaria, estos se adelantan según lineamientos de la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), a través de las Normas Internacionales para Medidas Fitosanitarias (NIMF), particularmente la NIMF No. 6 “*Directrices para la vigilancia*”, las cuales son:
- Estudia el nivel de prevalencia, comportamiento y predicción de los riesgos fitosanitarios.
- Establece mecanismos de pronóstico y alerta fitosanitaria para el control y prevención de plagas de importancia económica y social.
- Coordina la red de sensores activos y pasivos del sistema de epidemiología y vigilancia fitosanitaria.
- Mantiene un sistema de información sobre la condición fitosanitaria del país: sistema de Información de Plagas de Colombia SIPCO.
- Certifica el estatus fitosanitario del país con base en los estudios de vigilancia correspondientes, para la admisibilidad de productos agrícolas en mercados internacionales.

Las anteriores actividades se refuerzan con la ejecución de convenios de cooperación técnica nacional e internacional, redes de vigilancia para plagas de control oficial (PCO); Programa de registros de predios, exportadores y plantas empacadoras de vegetales para la exportación en fresco; Certificación de las condiciones de bioseguridad de lugares y sitios de producción de material de propagación de ornamentales, para su comercialización en el ámbito internacional, libres de plagas cuarentenarias, en desarrollo de planes operativos de trabajo suscritos con APHIS; Cultivos forestales y sistemas agroforestales con fines comerciales.

Es importante resaltar que el Ica como autoridad sanitaria es la entidad responsable de liderar la ejecución de los planes, programas y proyectos trazados para el cumplimiento en materia de sanidad vegetal y mejoramiento del estatus fitosanitario de la producción

vegetal, mediante el desarrollo de campañas para la erradicación y control de plagas de control oficial, además:

- Desarrolla las acciones para establecer las zonas libres y de baja prevalencia de plagas de control oficial.
- Formula, ejecuta y supervisa las estrategias para el desarrollo de los programas de control de plagas, así como las estrategias para el desarrollo de acciones conjuntas con el sector privado y otras autoridades.
- Algunas de las plagas más relevantes que ha trabajado la entidad son: HLB de los cítricos, Moko del plátano y banano, Roya blanca del crisantemo, Protejamos las abejas, Gusano barrenador de la caña panelera, Barrenadores de la mazorca del cacao, Fusarium raza 4, Barrenadores del aguacate, Langosta llanera, Pudrición del tubérculo de nombre, Pudriciones en sábila, Marchitez y pudrición en fresa, Pudrición nauseabunda de la cebolla larga, Manejo del Ácaro Hindú en cítricos, Control a la movilización de material vegetal, La Roya del ajo y las cebollas, entre otras.

El ICA también está encargado de identificar, caracterizar y confirmar la presencia de plagas, enfermedades y agentes contaminantes en la producción agropecuaria, verificando la calidad de los insumos agropecuarios que se comercializan en el país y desarrollan y evalúan tratamientos cuarentenarios, que son procesos dinámicos que obligan a estar en permanente actualización y adopción de nuevas tecnologías, y metodologías analíticas y diagnósticas de vanguardia que respondan a la coyuntura actual de cambio climático, aumento de intercambios comerciales, mayor presencia de plagas y enfermedades, y de patógenos emergentes o reemergentes. Derivado de lo anterior, por lo tanto, se requieren procesos de mejoramiento técnico y científico en el ámbito del desarrollo de herramientas que atiendan de manera oportuna y confiable las necesidades institucionales y del sector agropecuario, para ello requiere el desarrollo y gestión de áreas del conocimiento entre las cuales se encuentran: biología, biología molecular, microbiología (virología, micología,

bacteriología), fitopatología, entomología, malherbología, inmunología, anatomopatología, química, bioinformática (genómica, transcriptómica, metagenómica, metabolómica y, proteómica), química analítica, bioestadística, analítica de datos, Resistencia Antimicrobiana y bioseguridad.

En cuanto a la responsabilidad que tiene el Instituto para lograr y mantener la admisibilidad sanitaria de los productos del sector agropecuario dentro de los diferentes mercados internacionales; es importante mencionar que realiza acciones propias para la mitigación de los riesgos asociados a las importaciones de productos e insumos agropecuarios que impactan tanto la sanidad e inocuidad de los sistemas de producción agropecuarios nacionales, como la salud de las personas; es por ello, que brinda soporte para la formulación y desarrollo de políticas, planes, programas, proyectos, directrices y procedimientos de Medidas Sanitarias y Fitosanitarias (MSF) ordinarias y de emergencia para salvaguardar y mantener la sanidad de animales y plantas, contribuyendo con ello a la producción y disponibilidad de alimentos sostenibles, seguros e inocuos (Seguridad Alimentaria). Contribuyendo a mejorar el estatus sanitario de la producción agroalimentaria, en materia animal, vegetal y de organismos vivos modificados genéticamente para el intercambio comercial de productos agropecuarios de acuerdo con la normatividad y protocolos existentes.

Asimismo, el Instituto es el encargado de facilitar el comercio internacional de los productos del agro colombiano, mediante la certificación sanitaria y fitosanitaria de los mismos, además emite los conceptos técnicos previo cumplimiento de los requisitos establecidos en los puntos de inspección fronteriza como puertos, aeropuertos y pasos de frontera - PAPP autorizados, que permitan determinar posibles debilidades en el sistema fitozoocuatrenario. Al ser administrador del sistema cuarentenario del país, el ICA ejecuta cuarentenas abiertas y cuarentenas cerradas. También aplica las medidas fitosanitarias que procedan ante la presencia o sospecha de plagas, enfermedades o factores de riesgo de importancia cuarentenaria o que exceda los niveles tóxicos aceptados nacional o internacionalmente en los materiales vegetales, animales o sus productos, para coordinar

y supervisar las actividades de desnaturalización o destrucción de productos que no cumplan con los requisitos fitosanitarios, y Mantener un sistema de alerta sanitaria.

Como parte del proceso estratégico, y en aras de garantizar que todas las partes interesadas internas y externas cuenten con información veraz, adecuada, transparente y oportuna para la toma de decisiones en temas relacionados con los sistemas de producción agropecuaria, el acompañamiento técnico y preventivo a los pequeños, medianos y grandes productores, con el fin de fortalecer la cultura de transparencia, el manejo de la información y la toma de decisiones para promover la productividad del campo colombiano y mitigar los riesgos asociados a la producción agropecuaria, como contribución a la inocuidad y seguridad alimentaria, punto fundamental de Reforma Rural Integral, se realizan campañas de socialización, y en la página web de la entidad se cuenta con toda la información actualizada.

Por lo anterior, y para el desarrollo y ejecución de cada una de las actividades antes descritas es indispensable contar con una asignación presupuestal suficiente la cual apalanque la contratación de bienes y servicios, personal profesional y técnico calificado, adquisición de insumos, adecuación de sedes, dotación de mobiliario, y elementos de laboratorio, mantenimiento de equipos, entre otros, para que el instituto pueda desarrollar sus actividades y cumplir a cabalidad con los objetivos aquí trazados.

4. CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

A través de los años la Institución ha generado un proceso de flexibilización y de ajuste de sus acciones a las necesidades de atención fitosanitaria para alcanzar logros que le permitan alimentar las políticas públicas de los nuevos gobiernos.

De esta manera, el ICA, debe ajustar su accionar, en primer lugar, al desarrollo de la política pública de “Potencia mundial de la vida”, especialmente para **Contribuir con la Reforma Rural Integral**, mediante la sanidad y la inocuidad del sector agropecuario y, más

específicamente, para atender las líneas del plan sectorial de “Derecho humano a la alimentación”.

Desde el diseño de Plan de gestión institucional, el ICA deberá reconvertir sus actividades para alcanzar las metas gubernamentales propuestas. En ese marco, se ha desarrollado un modelo de protección sanitaria que se denomina “*Gestión del riesgo fitosanitario*”. Este modelo se define como:

“Un proceso que involucra y orienta los esfuerzos de los sectores público y privado de manera sistemática, integral y coordinada para reducir los riesgos en la sanidad vegetal y manejar adecuadamente las emergencias fitosanitarias y sus efectos. Beneficia tanto a las Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria (ONPF) y sus servicios, como a los países, contribuyendo a mejorar la capacidad nacional para afrontar las emergencias fitosanitarias” (FAO 2018). Los tres alcances fundamentales de este esquema son:

- *Evitar que haya nuevas incursiones de plagas a un territorio*
- *Minimizar la dispersión y el impacto de las plagas ya existentes*
- *Mejorar la capacidad de resiliencia de las comunidades para abordar los impactos de las plagas.*

De esa manera, alcanzar estos nuevos enfoques, supone un cambio de paradigma para el trabajo al interior de la Entidad y fuera de ella, lo cual modifica sustancialmente los requerimientos de recursos con los cuales se cuenta en la actualidad.

Para citar algunos ejemplos, presentamos algunas de las nuevas estrategias que deben asumir las por la entidad y en su conjunto para atender los nuevos retos de la Fito sanidad del país así:

- **Buenas prácticas agrícolas:** Cada día más, se precisa de mantener altos estándares de inocuidad en los productos agrícolas, lo cual supone una mayor vigilancia en el uso de moléculas, sustancias y procesos que pongan en riesgo esa característica. Por lo tanto, se deberá buscar estrategias de aseguramiento de la

inocuidad de los productos tanto para el consumidor, como para el productor y el ambiente, así como asegurar la continuidad de los registros otorgados de Buenas Prácticas agrícolas y mejorar la adopción tecnológica de todo el esquema. Así mismo, la normativa internacional está prestando especial cuidado a la presencia de límites máximos de residuos en los productos que se mueven en el mercado global. Para ello, la entidad debe prepararse con personal, metodologías, equipos y demás capacidades que lleven al Instituto a cumplir con lo establecido y contribuyan con la mejora en la producción nacional de calidad.

- **Resistencia antimicrobiana:** La resistencia a los antimicrobianos se produce cuando bacterias, virus, hongos y parásitos cambian a lo largo del tiempo y dejan de responder a los medicamentos, lo que dificulta el tratamiento de infecciones y aumenta el riesgo de propagación de enfermedades, enfermedades graves y muerte. Esta problemática es un tema creciente preocupación en todos los sistemas bióticos del contexto mundial y, por lo tanto, precisa de una atención particular por parte de los entes gubernamentales. relevante por parte de las entidades.

- **Registros de plaguicidas a través de Simplifica.** Actualmente, la puesta en marcha del aplicativo SIMPLIFICA para otorgar registros de plaguicidas de forma automática, supone un gran reto para el Instituto en el cumplimiento de la vigilancia pos- registro. Esto requiere un gran fortalecimiento en personal y herramientas de captura de información para la toma instantánea de decisiones.

- **Incremento en la necesidad de Insumos Biológicos.** Los nuevos esquemas de manejo integrado de plagas buscan generar estrategias limpias e inocuas en la protección sanitaria. Para ello, es indispensable contar con herramientas de control biológico, las cuales, en muchos casos requieren de la importación de insumos. Este proceso es demandante y precisa de personal capacitado y aplicativos digitales que aminoren los procesos de evaluación e

ingreso de productos para ser distribuidos en el país y se ejecute la vigilancia adecuada a la calidad de los documentos.

- **Ampliación en la distribución de plagas.** En la actualidad, como consecuencia del continuo tráfico de mercancías a lo largo y ancho del planeta y como resultado de la importación y exportación de seres vivos, relacionados fundamentalmente con las actividades ganaderas, agrícolas y forestales, las comunidades de seres vivos se componen cada vez más de una combinación de especies nativas e introducidas (Yela *et al.*, 1997), lo cual ofrece grandes retos a todos los países para salvaguardar la producción agropecuaria, tanto con fines de exportación, como para la producción nacional que garantiza la soberanía agroalimentaria y nutricional. El conocimiento técnico científico con relación a las plagas asociadas a plantaciones agrícolas permite la elaboración de mejores estrategias de mitigación para evitar el ingreso de organismos de interés cuarentenario al territorio nacional. Por otro lado, como consecuencia del cambio climático algunas especies de organismos que actualmente no se consideran limitantes en la agricultura están modificando su comportamiento a nivel ecológico y etológico convirtiéndose en plagas emergentes cuyo impacto a nivel ambiental y económico aún no está definido.

- **Lista de plagas reglamentadas de Colombia:** dada la creciente dinámica comercial, de manera proporcional se incrementa el volumen de información a trabajar en el marco de la vigilancia general, para el mantenimiento y actualización de las listas de plagas.

- **Nuevas plagas invasoras y modificación de estatus de plagas de ausentes a presentes,** obliga a modificar todo el esquema de vigilancia específica en vastas áreas productivas de la geografía nacional

- **Cambio climático:** El cambio climático ofrece grandes incertidumbres para la producción agrícola y su relación con las plagas. Esto obliga a que las entidades dedicadas a la protección fitosanitaria deban prepararse en

aspectos de logística, capacidad de equipamiento y capital humano capacitado para identificar y prevenir los nuevos riesgos para los diferentes sistemas productivos del país, mediante el desarrollo de modelos predictivos de cambio climático y sus impactos en la producción agrícola en las diferentes regiones biogeográficas de Colombia.

- **Demanda creciente en solicitudes de caracterizaciones productivas y fitosanitarias para iniciar nuevos procesos de admisibilidad fitosanitaria y mejorar actuales condiciones de acceso para mercados ya establecidos**, pero que el sector productivo y exportador requiere contar con diferentes alternativas de medidas de mitigación para potencializar sus exportaciones y tener un aprovechamiento real de los mercados internacionales.

- **Aumento en acuerdos bilaterales que demandan el cumplimiento de requisitos fitosanitarios**, los cuales requieren de un sistema robusto de vigilancia fitosanitaria ejercida directamente por la Organización Nacional de protección fitosanitaria.

- **Demanda creciente de registros de pedios de exportación de vegetales frescos y de explotaciones forestales**. La apertura de mercados, objetivo al cual estuvo enfocado el gobierno anterior, aumenta las posibilidades que la producción nacional acceda a ingresar a nuevos destinos. Eso genera un aumento significativo del registro de lugares de producción, emparadoras y exportadoras, aumentando la demanda del esfuerzo institucional por vigilar las plagas y los requisitos en esos nuevos esquemas productivos.

- **Generación de herramientas de teledetección, modelamiento geoespacial, análisis de cambio climático y análisis de datos**. Las ONPF están obligadas a buscar herramientas innovadoras de identificación de riesgos fitosanitarios, lo cual supone un aumento en la capacidad instalada tanto de equipos de cómputo, como de software, plataformas digitales y talento humano capacitado para el procesamiento y análisis de la información.

- **Aumento en el registro de plantaciones forestales comerciales.**

La política de plantaciones forestales con fines comerciales para la obtención de madera plantea los lineamientos nacionales y la hoja de ruta 2016-2038 para Colombia, donde el mayor reto es la implementación de estrategias de desarrollo económico a partir de la sostenibilidad del recurso y la seguridad financiera del gremio reforestador. Política de desarrollo donde el Instituto es el garante de prestar los servicios de registro de plantaciones y expedición de certificados de movilización de madera, con los cuales se garantiza la legalidad y trazabilidad de la actividad económica. Se estima que, en Colombia, en el período 2015-2030 –sin la implementación de la estrategia de crecimiento verde ni de estos lineamientos de política–, la demanda de productos forestales maderables primarios tradicionales (pulpa, tableros y madera aserrada) se incrementará en 4,2 millones de m³ rollizos (Mm³ r) de madera equivalentes, casi el doble de la demanda actual, de la cual se exporta una mínima parte (UPRA, 2017).

- **Recuperación de saberes ancestrales de semillas nativas.**

Los procesos de valoración de las comunidades ancestrales y sus procesos productivos demandan del ICA la búsqueda de metodologías para contribuir con la protección y cuidado de esos recursos genéticos. De esta manera poder trabajar de forma conjunta con instituciones como Agrosavia para la administración del recurso genético como el Plan Nacional de Semillas.

- **Más oferta de semillas obtenidas por procesos convencionales de fitomejoramiento.**

En la actualidad, muchas entidades investigativas han fortalecido sus procesos de fitomejoramiento con el fin de tener ventajas competitivas que ayuden a mitigar riesgos fitosanitarios y limitantes productivas como cambio climático, plagas, salinidad de suelo, herbicidas, productividad, entre otras. Esto hace que, por parte del Instituto, se requiera afianzar procesos, procedimientos, herramientas digitales y demás esquemas de acompañamiento a los sistemas de obtentores varietales y, a la vez, generar un proceso de

sensibilización sobre la diferencia de éstos cultivares con respecto a las semillas nativas.

- **Incremento en áreas productivas sembradas con OVM.** En el país, se está aumentando vertiginosamente el uso de material de siembra modificado genéticamente, especialmente de algodón y maíz. Este esquema demanda que el ICA tenga mayor capacidad de ejercer acciones de inspección, vigilancia y control, especialmente para fomentar las buenas prácticas de cultivo de este tipo de materiales, tales como la siembra de refugios.
- **Incremento de patógenos transmitidos por semillas.** En los últimos años se ha incrementado la presencia en el país de problemas sanitarios susceptibles de ser transmitidos por semillas y sustratos de semillas, por ejemplo: virus, fitoplasmas, nematodos, hongos, bacterias, insectos, malezas, entre otros. Por lo tanto, el Instituto debe afianzar sus sistemas de certificación de semillas y de inspección, vigilancia y control en viveros.
- **Incremento de área sembradas para exportación y para mercado nacional.** La apertura de mercados conlleva a una gran demanda de material vegetal de propagación, de los renglones económicos de importancia para el país p.ej.: Aguacate, cítricos, café, plátano, banano, maracuyá, etc. Dado que la oferta que hay en el país de material sano a partir de viveros comerciales es baja, muchos productores acuden a proveedores informales para satisfacer su demanda de plántulas. Por lo tanto, se requiere, de forma urgente, generar procesos de registro de viveros óptimos para contribuir con la mitigación del riesgo sanitario que pueda ofrecer para el sector productivo este tipo de material.
- **La modificación de procesos fitosanitarios a nivel global,** obligan a las ONPF a articular sus esquemas de trabajo para estar a la altura de los estándares globales. En este caso, es preciso que el proceso de sanidad vegetal migre hacia

nuevos esquemas como la gestión del riesgo fitosanitario, demandando más personal capacitado, más insumos, más estrategias de control, más investigación en agentes causales y más innovación en esquemas de comunicación del riesgo. Todo supone un cambio vertiginoso y sustancial en los procesos de sanidad vegetal.

- **Los crecientes estándares de requisitos fitosanitarios** requieren adecuar sistemas de manejo integrado de plagas que aseguren de los productos fitosanitarios a diferentes destinos. Estos esquemas de manejo demandan información técnica muy completa sobre: identificación del agente causal, acciones de prevención para evitar el establecimiento o crecimiento poblacional de las plagas, sistemas de monitoreo (vigilancia) y métodos y tácticas de intervención amigables con el ecosistema. Por lo tanto, las acciones de la DTSV deben estar a la vanguardia de la investigación nacional e internacional y de los esquemas de transferencia de tecnología.

- **La presencia de plagas de alto impacto en los sistemas económicos** necesita ser abordada desde diferentes perspectivas que requieren la presencia de una ONPF fortalecida en gestión de riesgos fitosanitarios. En este punto es preciso enfocarse en tres aspectos fundamentales: 1) contener las plagas que ya se encuentran en el país 2) evitar el establecimiento de nuevas plagas y 3) contribuir para el mejoramiento de la condición sanitaria de los cultivos que revisten importancia económica o sociocultural para la sociedad colombiana.

- **La priorización de nuevos modelos productivos** demanda que las ONPF se adecúen a las necesidades de protección sanitaria para que contribuyan con el desarrollo del sector y del progreso de la comunidad. Tal es el caso de la agricultura campesina, familiar y cooperativa, que precisa una atención particular y de gran profundidad.

- **El desarrollo investigativo requiere ser transferido a la comunidad para su uso y aprovechamiento.** Para impartir el conocimiento del Manejo integrado de plagas con eficacia a los agricultores debe crearse técnicas innovadoras de capacitación participativa que se lleve a cabo en las regiones, tales como las Escuelas

de campo y otras metodologías acordes con la heterogeneidad de la comunidad en toda su extensión y en la recopilación de saberes.

• **Comunicación del riesgo:** Todos estos retos exigen que la entidad debe estar articulada mediante un gran esquema de “comunicación del riesgo” que permita llevar toda la información de los riesgos fitosanitarios al usuario final, ya sea de forma directa por el Instituto, como de forma indirecta, a través de alianzas con diferentes actores del sistema productivo, tanto desde lo público como privado.

CONPES 4052: Política para la Sostenibilidad de la Caficultura Colombiana Acción. Diseñar el plan subsectorial de vigilancia y control de residuos para el monitoreo de café, en el que se determinen las necesidades técnicas, analíticas y presupuestales, así como alternativas de financiamiento para su ejecución.

CONPES 3801: Manejo Ambiental Integral de la Cuenca Hidrográfica del Lago de Tota.

Acción 1. Fortalecer las actividades de inspección sanitaria y fitosanitaria en la cuenca del Lago de Tota.

Acción 2. Fortalecer las actividades de inspección sanitaria y fitosanitaria en la cuenca del Lago de Tota.

Acción 3. Apoyar el desarrollo de proyectos productivos agropecuarios y piscícolas bajo esquemas de buenas prácticas agrícolas (conservación, labranza mínima, siembra directa, producción limpia, entre otros aspectos).

CONPES 4062: Política Nacional de Propiedad Intelectual.

Acción 1. Desarrollar campañas de sensibilización y comunicación sobre los efectos adversos de la piratería de semillas producto del mejoramiento genético.

Acción 2. Identificar marcadores moleculares que permitan la identificación rápida de variedades de semillas protegidas de especies priorizadas.

La prevención, control y erradicación de plagas y enfermedades y la inocuidad agroalimentaria contribuye como proyecto a la política agropecuaria nacional en el ámbito de la Reforma Rural Integral, con el establecimiento de medidas para la sanidad y la inocuidad del sector agropecuario, aspecto fundamental contenido en el Derecho Humano a la Alimentación consignado PND. En este sentido las políticas, planes, programas y proyectos de naturaleza sanitaria y fitosanitaria establecidas en las regulaciones nacionales aportan herramientas al Instituto para que apoye al sector agropecuario y potencialicen la producción nacional impactando directamente a la producción de más y mejores alimentos en condición de sanidad e inocuidad desde la producción primaria agropecuaria y su acceso a mercados internacionales, implementando la directriz del Gobierno que considera el impulso al campesinado como pilar de la “potencia mundial de la vida”. Por ello, los análisis de riesgo realizados son claves para avanzar en los procesos de importación para productos considerados de interés en la producción agropecuaria nacional y para la innovación y desarrollo tecnológico del sector agropecuario, propendiendo por la generación bienes estratégicos, aumento en la productividad, generadores de riqueza y oportunidad de trabajo en el campo nacional, fortaleciendo el componente de disponibilidad del derecho a la alimentación humana y consecuentemente en línea con la seguridad e inocuidad alimentaria y favoreciendo el comercio local e internacional, con el cual se abren mercados y oportunidades a los productores, no solo en el ámbito nacional sino internacional. De otro lado, también se impacta al acceso físico a los alimentos, mediante la admisibilidad de los productos agropecuarios la cual exige no solo el cumplimiento de requisitos en los productos, sino también la calidad y credibilidad de los sistemas nacionales MSF del país exportador, el Sistema Medidas Sanitaria y Fitosanitarias (MSF) que debe soportarse en productividad sostenible, y con un enfoque de Análisis de Riesgo. (COMPES 3375 MSF).

Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

• **Zonas libres y de baja prevalencia mantenidas:** El ICA a través del mantenimiento al estatus sanitario y fitosanitario realiza procesos de cuarentena,

implementa los procedimientos de inspección y control sanitario y fitosanitario en puertos aeropuertos y pasos fronterizos a las importaciones de productos agropecuarios.

• **Nuevas admisibilidades sanitarias y fitosanitarias obtenidas para la diversificación de exportaciones:** a través de los planes operativos de trabajo y el cumplimiento de los requisitos sanitarios y fitosanitarios de los países importadores, como garante de cumplimiento de los acuerdos comerciales firmados para la comercialización de los productos agropecuarios.

• **Comunicación del riesgo:** Mediante la comunicación asertiva, pertinente y focalizada, se contribuye al aumento en el conocimiento de la prevención de las enfermedades de control oficial y la respectiva normatividad técnica, lo que implica que las diferentes partes interesadas puedan acceder al material escrito, gráfico y audiovisual, a través de todos los canales de comunicación físicos y virtuales, dispuestos para ello y de esta manera aumentar la capacidad en la gestión de riesgos sanitarios y fitosanitarios en materia de adecuación de alimentos.

De esta manera, esperamos contribuir en el aumento general esperado, del 10,38% representado en las 38,9 toneladas de alimentos, en la producción en cadenas agrícolas priorizadas para el Derecho Humano a la Alimentación.

El aporte a estas metas está sujeto a la demanda de actividades y desarrollo de productos de comunicación gestionados y/o solicitados. La meta es incrementar la divulgación de las acciones y el acompañamiento que le dé el ICA al productor en territorio, con el propósito de mejorar su productividad; por lo tanto, se deben amentar las capacitaciones y las jornadas de educomunicación y los mensajes de comunicación del riesgo.

5. IDENTIFICACIÓN DE LA PROBLEMÁTICA

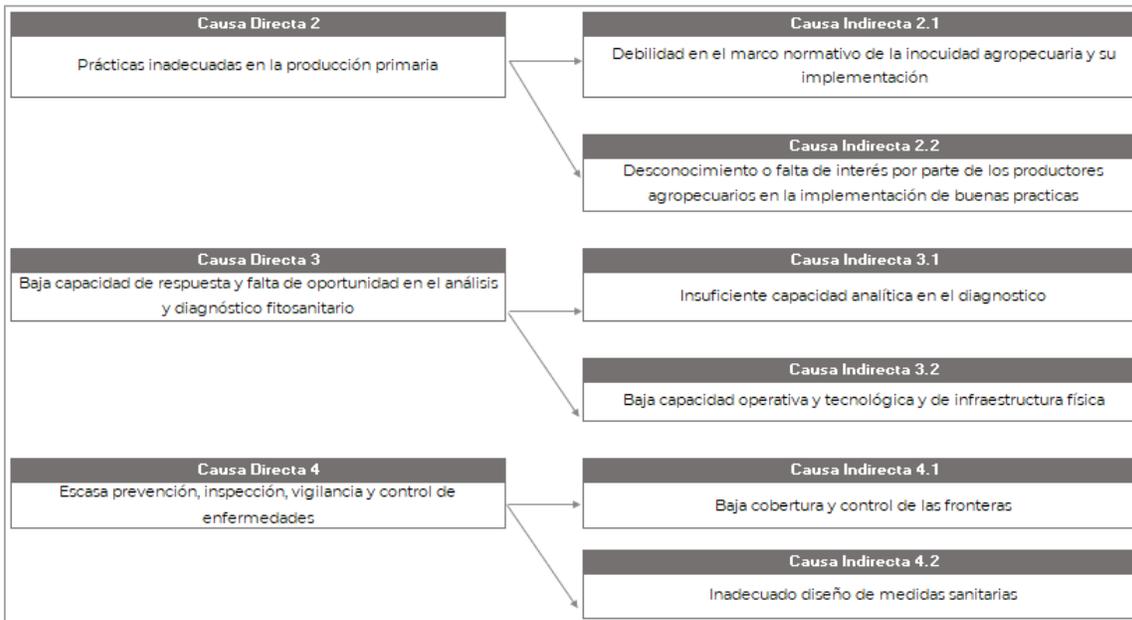
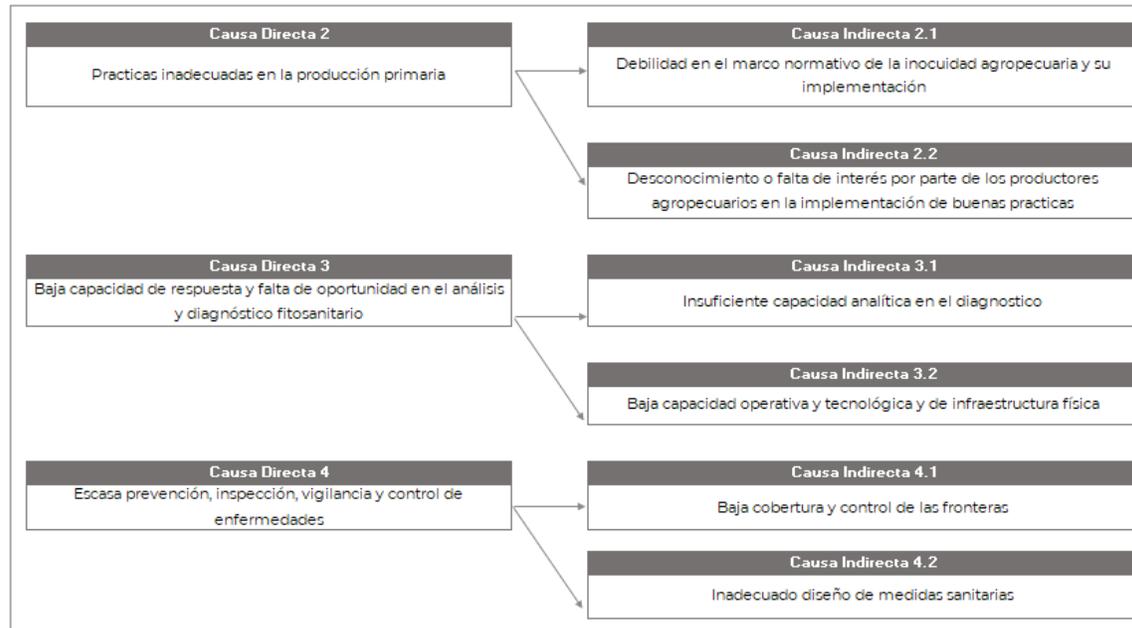
Debido a la globalización del comercio y la expansión del comercio exterior, los países industrializados mejoraron rápidamente su tecnología de producción, generando nuevas

formas de comercialización para llegar a sus destinos con mayor agilidad, adicionalmente la trashumancia de pasajeros internacionales que viajan por el mundo llevan consigo productos de origen animal y vegetal como presentes de sus viajes, adicionalmente el comercio internacional de paquetes ha aumentado significativamente, por esta razón la Subgerencia ha evidenciado que estas actividades se constituyen en un factor de riesgos en cuanto a que la dinámica pueden ocasionar el ingreso de plagas y enfermedades asociadas a plantas y sus partes, productos vegetales, animales, subproductos de origen animal y artículos reglamentados tales como suelo, maquinaria agrícola, contenedores y equipaje de acompañante en especial en las fronteras terrestres, los cuales se constituyen en los principales vehículos para la introducción, establecimiento y dispersión de plagas y enfermedades entre países.

Otro de los fundamentos a considerar es la problemática social, económica y política de los países limítrofes que han generado las migraciones humanas, las cuales se constituyen en amenazas latentes. Que, aunado a las condiciones de la producción primaria nacional, constituyen factores determinantes en la formulación de la problemática mencionada anteriormente.

ÁRBOL DE PROBLEMAS

Problema central: Probabilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país



Otro de los fundamentos a considerar es la problemática social, económica y política de los países limítrofes que han generado las migraciones humanas, las cuales se constituyen en

amenazas latentes, que, aunado a las condiciones de la producción primaria nacional, constituyen factores determinantes en la formulación de la problemática mencionada anteriormente.

5.1 Problema Central

Probabilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país.

La probabilidad de riesgo fitosanitario es la posibilidad de que se introduzcan, establezcan o diseminen plagas que afecten a las plantas o a los productos vegetales, que puedan ocasionar daño a la sanidad vegetal o a los consumidores. Esta probabilidad depende de varios factores, como la condición sanitaria del país o área de origen, la capacidad de sobrevivencia de los agentes patógenos en los animales o productos, la exposición, difusión o erradicación en el país o área de destino, y el cumplimiento de las normas y protocolos de bioseguridad establecidos por los organismos internacionales de referencia, como la Organización Mundial del Comercio (OMC), la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) y la Comunidad Andina (CAN), para el comercio internacional, la producción, la salud pública y el bienestar vegetal. El riesgo fitosanitario puede afectar el comercio internacional, la producción, la rentabilidad y la salud pública, por lo que es importante realizar un análisis de riesgo que permita identificar los peligros, evaluar la probabilidad y el impacto de su ocurrencia, y definir las medidas adecuadas para prevenirlos o mitigarlos.

La probabilidad de riesgo fitosanitario es la medida de la posibilidad de que ocurra un evento que afecte negativamente la sanidad de las plantas en un sistema de producción. Esta probabilidad depende de varios factores, como el tipo de agente causal, la susceptibilidad de los hospederos, las condiciones ambientales, las prácticas de manejo y las medidas de prevención y control. La estimación de la probabilidad de riesgo sanitario es importante para diseñar e implementar planes de contingencia y mitigación que reduzcan el impacto económico y social de las plagas.

El tipo de agente causal se refiere al microorganismo, insecto, parásito o sustancia química que puede provocar una plaga o residuos que afecten la sanidad en las plantas. Algunos ejemplos son los virus, las bacterias, los hongos, los nematodos, las malezas y los pesticidas.

La susceptibilidad de los hospederos se refiere al grado de resistencia o vulnerabilidad que tienen las plantas frente a un determinado agente causal. La susceptibilidad puede

variar según la especie, la variedad, la edad, el estado nutricional, el estrés y otros factores genéticos o ambientales.

Las condiciones ambientales se refieren al clima, el suelo, el agua y otros elementos del entorno que pueden favorecer o dificultar el desarrollo y la transmisión de los agentes causales. Por ejemplo, la temperatura, la humedad, la luz, el pH y la salinidad pueden influir en la actividad biológica de los microorganismos y los insectos.

Las prácticas de manejo se refieren al conjunto de acciones que realizan los productores para cuidar y proteger a las plantas. Estas acciones pueden incluir la selección de semillas, la fertilización, el riego, la poda, el control biológico, la limpieza y la desinfección.

Las medidas de prevención y control se refieren al conjunto de estrategias que se aplican para evitar o reducir el riesgo fitosanitario. Estas estrategias pueden ser de tipo legal, administrativo, técnico o educativo. Algunos ejemplos son las normas sanitarias, las cuarentenas, las inspecciones, los monitoreos, las alertas tempranas y las campañas de sensibilización.

Plagas más comunes en los cultivos colombianos

Malezas o plantas invasoras, que son plantas que compiten con los cultivos por los recursos, como el agua, la luz y los nutrientes, y que pueden albergar otras plagas o enfermedades. Algunas de las malezas más frecuentes son la pamplina, el amaranto, el pasto bermuda y el pasto kikuyo.

Insectos masticadores, que son insectos que se alimentan de las partes vegetales de los cultivos, como las hojas, los tallos, las flores y los frutos, causando daños directos e indirectos. Algunos de los insectos masticadores más comunes son el gusano cogollero, el gusano soldado, el picudo del algodón y el gorgojo de la papa.

Insectos chupadores, que son insectos que se alimentan de la savia de los cultivos, extrayéndola con sus aparatos bucales especializados, y que pueden transmitir virus u hongos que causan enfermedades. Algunos de los insectos chupadores más frecuentes son la mosca blanca, el pulgón, el trips y la cochinilla.

Insectos minadores, que son insectos que se alimentan del tejido interno de las hojas de los cultivos, creando galerías o túneles que afectan la capacidad fotosintética y la estética de las plantas. Algunos de los insectos minadores más habituales son la mosca minadora, el minador de la hoja del tomate y el minador de la hoja del café.

Insectos barrenadores, que son insectos que se alimentan del interior de los tallos, las ramas o los frutos de los cultivos, causando debilitamiento, marchitez, pudrición o caída de las partes afectadas. Algunos de los insectos barrenadores más usuales son el taladro del maíz, el barrenador del banano, el picudo del aguacate y el barrenador de la caña de azúcar.

Hongos, que son microorganismos que se alimentan de los tejidos vivos o muertos de los cultivos, causando manchas, pudriciones, marchitez, deformaciones o muerte de las plantas. Algunos de los hongos más frecuentes son la roya del café, el mildiú de la papa, el tizón del tomate y la antracnosis de la fresa.

Bacterias, que son microorganismos que se multiplican en el interior o en la superficie de los cultivos, causando lesiones, exudados, necrosis, amarillamiento o muerte de las plantas. Algunas de las bacterias más comunes son la marchitez bacteriana del banano, el cancro bacteriano del tomate, el fuego bacteriano del manzano y la pinta bacteriana del arroz.

Virus, que son microorganismos que se replican en el interior de las células de los cultivos, causando mosaicos, enanismo, enrollamiento, malformaciones o muerte de las plantas. Algunos de los virus más habituales son el virus del mosaico del tomate, el virus del rayado fino del maíz, el virus del amarillamiento letal del cocotero y el virus del dragón amarillo de los cítricos.

En consecuencia, el riesgo al que se ve expuesto el país al no implementar las medidas descritas anteriormente se relaciona con la probabilidad de pérdida del estatus sanitario, que en el caso de las actividades agrícolas se sustenta en las 14 zonas libres y de baja prevalencia de plagas:

Tipo	Zona libre o de baja prevalencia	Documento de soporte	Link de consulta
Zona Libre de plagas	Zona país libre de especies del género <i>Bactrocera</i> , y se establecen las medidas necesarias para su mantenimiento.	Resolución ICA 2697 de 2008	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/e4df6b68-18fa-43cd-aed6-db36fa8bcea9/2009R2697.aspx
Zona Libre de plagas	Zona libre del picudo algodonero <i>Antonomus grandis</i> Boheman en el departamento de Antioquia	Resolución ICA 2357 de 2008	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/d9e08881-1c50-48aa-a6f0-3058078fbd50/2009R2357.aspx
Zona Libre de plagas	Zona libre del picudo algodonero <i>Antonomus grandis</i> Boheman en el departamento de Meta	Resolución ICA 2357 de 2008	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/d9e08881-1c50-48aa-a6f0-3058078fbd50/2009R2357.aspx
Zona Libre de plagas	Zona libre del picudo algodonero <i>Antonomus grandis</i> Boheman en el departamento de Vichada	Resolución ICA 2357 de 2008	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/d9e08881-1c50-48aa-a6f0-3058078fbd50/2009R2357.aspx
Zona Libre de plagas	Área libre de Roya Blanca del crisantemo (<i>Puccinia horiana</i>) en el Cauca	Resolución ICA 5314 de 2011	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/80978135-5937-4141-a828-76d10434f8fc/2011R5314.aspx
Zona Libre de plagas	Área libre de Roya Blanca del crisantemo (<i>Puccinia horiana</i>) en el Quindío	Resolución ICA 5313 de 2011	chrome-extension://efaidnbmnnnibpcaipcgj clefindmkaj/https://www.ica.gov.co/getattachment/ce1c705e-abe6-4572-b99e-ace6727c8a20/2011R5313.aspx
Zona Libre de plagas	Area libre de <i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cubense</i> Raza 4 Tropical – Foc-R4T (recientemente clasificado como <i>Fusarium odoratissimum</i> Maryani, Lombard, Kema & Crous, 2019.) Urabá antioqueño	Resolución ICA 95026 de 2021	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/128a5531-f3e4-41fb-959d-95b49fdf2edc/2021R95026.aspx
Zona Libre de plagas	Área libre de HLB de los cítricos ocasionado por <i>Candidatus Liberibacter asiaticus</i> suroeste antioqueño	Resolución ICA 102579 de 2021	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/6862a3b3-279c-4db7-802c-2be32bb1112b/2021R102579.aspx

Zona Libre de plagas	algunas zonas de producción de aguacate var. Hass del municipio de Pácora (Caldas) como área libre de las plagas cuarentenarias <i>Heilipus lauri</i> (Boheman) <i>Heilipus trifasciatus</i> (Fabricius) y <i>Stenoma catenifer</i> (Walsingham)”	Resolución ICA 17742 de 2022	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/53c90b1f-23fa-4a7d-a1fd-3ce19b61bcfb/2022R00017742.aspx
Zona de baja prevalencia de plagas	“por medio de la cual se declara un área localizada en los municipios de Concepción, San Vicente, El Peñol, Guarne, Rionegro, Marinilla, Santuario, El Retiro, La Ceja, La Unión, Carmen de Viboral, Abejorral y Sonsón del departamento de Antioquia, como área de baja prevalencia de <i>Ceratitis capitata</i> (Wiedemann)”.	Resolución ICA 5337 de 2012	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/5ddf6fcd-c6e0-454d-a6bf-129ed0f7c2a8/2012R5337.aspx
Zona de baja prevalencia de plagas	“por medio de la cual se declara un área de baja prevalencia de <i>Ceratitis capitata</i> (Wiedemann), localizada en 27 municipios del departamento de Cundinamarca y 16 municipios del departamento de Boyacá”.	Resolución ICA 5608 de 2013	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/84c587c9-9100-4cc4-929c-7993c269c280/2013R5608.aspx
Zona de baja prevalencia de plagas	“por la cual se declara la zona de la Sabana de Bogotá en el departamento de Cundinamarca como área de baja prevalencia con sitios de producción libres para <i>Anastrepha</i> spp y <i>Ceratitis capitata</i> ”.	Resolución ICA 2695 de 2008	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/0da10b62-2f08-4fcc-b331-e9e51cec998a/2009R2695.aspx
Zona de baja prevalencia de plagas	“por medio de la cual se declara la condición de baja prevalencia con sitios de producción libres de mosca del mediterráneo <i>Ceratitis capitata</i> Wiedemann para los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda”.	Resolución ICA 2896 de 2010	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/9be252a2-cdf7-420e-af08-15ff7a8c1d0f/2010R2896.aspx
Zona de baja prevalencia de plagas	“por la cual se declara una zona del Norte del departamento del Valle del Cauca como área de baja prevalencia para <i>Anastrepha complejo fraterculus</i> , <i>Anastrepha grandis</i> y <i>Ceratitis capitata</i> , en 4 municipios del Valle del Cauca”.	Resolución ICA 2696 de 2008	https://www.ica.gov.co/getattachm ent/96c6132f-e374-4933-9874-f33a54b1ceef/2009R2696.aspx

Así las cosas, se plantea como indicador de resultado para hacer seguimiento al cumplimiento del objetivo general del proyecto “Zonas libres y de baja prevalencia de plagas”.

Indicador	Tipo	Unidad de medida	Meta 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta horizonte
Zonas libres y de baja prevalencia de plagas	No acumulativo	Número	14	14	14	14	14

5.2. Descripción de las causas

CAUSA DIRECTA 1. Baja capacidad institucional misional. El proceso de inspección, vigilancia y control de plagas y enfermedades tiene deficiencias en cobertura y oportunidad de atención, que limitan el aseguramiento de la producción primaria agrícola, y el intercambio comercial de mercancías del mismo origen. Por su parte, la expedición de medidas fitosanitarias presenta debilidades en su diseño que limitan la dinámica productiva y comercial del sector.

CAUSA DIRECTA 2. Prácticas inadecuadas en la producción primaria. La implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas está condicionado al carácter voluntario de su certificación. Para algunos productores alcanzar la certificación no reviste interés, dado el mercado de su influencia, y la relación costo beneficio que implica su implementación. Por otro lado, hay vacíos de información en los productores potencialmente certificables que limitan el acceso al conocimiento de la reglamentación, sus requisitos y beneficios.

CAUSA DIRECTA 3. Baja capacidad de respuesta y falta de oportunidad en el análisis y diagnóstico fitosanitario.

La prestación del servicio de análisis y diagnóstico fitosanitario es deficiente. Se presentan demoras en el cumplimiento de los tiempos de respuesta, y la demanda supera

la capacidad instalada de los laboratorios. El inventario de equipos de laboratorios requiere una renovación; el soporte y aseguramiento metrológico de equipos de volumetría, masas, calor, y frío es deficiente. El mantenimiento preventivo y correctivo de equipos críticos presenta demoras, y no conformidades. En términos de infraestructura se requieren mantenimientos y adecuaciones en ductos de ventilación, aguas residuales, instalaciones eléctricas, voz y datos. La disponibilidad de reactivos y elementos de laboratorio presenta demoras. La falta de una respuesta oportuna de los laboratorios afecta el comercio nacional e internacional de productos de origen vegetal.

Actualmente el ICA cuenta con 23 laboratorios que prestan servicios analíticos y diagnósticos con los cuales la, Subgerencia de Protección Vegetal y Subgerencia de Protección Fronteriza, toman decisiones en el marco de la ejecución de los programas sanitarios, fitosanitarios, de inocuidad en la producción primaria y de comercio de los productos agropecuarios. Para prestar estos servicios analíticos y diagnósticos, la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico, requiere recursos financieros o presupuestales para garantizar la operación de sus laboratorios, a través de la adquisición de bienes y servicios y la contratación de servicios personales.

Así mismo, los laboratorios deben permanente actualizar la base tecnológica y científica para el diagnóstico de plagas y enfermedades e inocuidad en la producción primaria agropecuaria, debido a los constantes cambios que tiene la tecnología a nivel mundial.

Con base en lo anterior, el mantenimiento, la adquisición y renovación del equipamiento laboratorial (infraestructura, reactivos, equipos e insumos de laboratorios, gestión metrológica y mantenimiento de equipos), requiere de la asignación presupuestal necesaria para el cumplimiento de la misionalidad del ICA.

CAUSA DIRECTA 4. Escasa prevención, inspección, vigilancia y control de enfermedades.

Las limitaciones de las medidas fitosanitarias expedidas por el ICA en su desarrollo son explicadas en algunos casos por vacíos técnicos y procedimentales, y en otros, por falta de disponibilidad de recursos para actividades de inspección, vigilancia y control, condicionan el cumplimiento de la visión y la misión del ICA.

Las falencias que presenta el ICA en materia de comunicación, principalmente en estrategias de baja efectividad, y debilidades en procesos de socialización de las medidas fitosanitarias, constituyen limitantes críticas que condicionan la difusión de información técnica que mejore las condiciones de la producción primaria del sector agrícola colombiano.

5.3. Descripción de los efectos

EFEECTO DIRECTO 1. Aumento en la prevalencia de las enfermedades transmitidas por alimentos -ETA-

EFEECTO DIRECTO 2. Cierre de mercados internacionales

EFEECTO DIRECTO 3. Alto costo para el control de enfermedades

EFEECTO DIRECTO 4. Alto riesgo para la seguridad alimentaria nacional

EFEECTO DIRECTO 5. Presencia de sustancias físicas químicas y biológicas que afectan las condiciones de inocuidad.

La dinámica comercial de Colombia con el resto del mundo y la expansión de la frontera agrícola, han incrementado el intercambio comercial de especies agrícolas. Por tal motivo, se hace necesario contar con información que permita explicar y proyectar el comportamiento de las especies exóticas que impliquen un riesgo potencial para convertirse en fuentes de plagas o enfermedades de impacto social y económico. El ICA ha establecido un listado de enfermedades y plagas de importancia, económica, social y cuarentenaria de control oficial y de obligatoria notificación y registro. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos

realizados, el país todavía presenta limitaciones para asegurar el estatus fitosanitario de su producción agrícola. En particular, una buena parte de la producción agrícola con potencial exportable enfrenta dificultades para cumplir los estándares sanitarios internacionales y, especialmente del Sistema de Medidas Sanitaria y Fitosanitaria –MSF-.

Actualmente se vigilan y controlan un aproximado de 605.000 hectáreas de especies agrícolas de importancia económica, y la demanda del servicio es de 4.6 millones de hectáreas. El indicador de referencia utilizado para medir la mitigación del problema es el número de áreas libres y de baja prevalencia de plagas.

En cuanto a Buenas Prácticas Agropecuarias, durante el último año se certificaron 1.400 predios en Buenas prácticas agrícolas. La demanda del servicio es de 4.000 solicitudes, y el indicador de referencia utilizado para medir el avance es el número de certificados de buenas prácticas expedidos.

6. IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE PARTICIPANTES

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
Nacional	Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos- INVIMA	Cooperante	Unir esfuerzos mediante la realización de inspecciones conjuntas y simultáneas a las importaciones de productos regulados de origen vegetal y animal, destinados al consumo humano que ingresen al país por los	Labores conjuntas de inspección, vigilancia y control ICA - INVIMA cumplan respecto a una misma persona natural o jurídica. Intercambio de información para el desarrollo de sus respectivas funciones. Se interrelaciona con el

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
			puertos marítimos, aeropuertos y pasos fronterizos.	plan de residualidad de alimentos en la producción primaria.
Nacional	MinComercio	Cooperante	Agilizar y optimizar los trámites y procedimientos en materia sanitaria y fitosanitaria, eliminar los cuellos de botella que impiden una mayor producción y exportación de los productos agropecuarios.	Facilitar y acelerar el desarrollo del sector agropecuario.
Nacional	Ministerio de Agricultura Y Desarrollo Rural - Gestión General	Cooperante	Promover el desarrollo competitivo, equitativo y sostenible de los procesos agropecuarios que contribuyan a mejorar el nivel y la calidad de vida de los habitantes del país	Apoyar con la ejecución del proyecto, el cual contribuirá al desarrollo del sector agropecuario y en general de las áreas rurales del país.
Nacional	Ministerio de Ambiente	Cooperante	Orientación y regulación del ordenamiento ambiental del territorio	Dictamen técnico ambiental como prerrequisito para el otorgamiento registro de insumos agrícolas.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
Nacional	Ministerio de Hacienda Y Crédito Publico	Cooperante	Lograr que los recursos asignados al proyecto del PGN-gastos de inversión, sean ejecutados de manera eficiente y eficaz.	Desarrollo del área agrícola y contribuir con la disminución del impacto económico y social en las zonas de influencia del proyecto.
Nacional	Ministerio de Salud y protección Social	Cooperante	La dirección del sistema de salud y protección social en salud, a través de políticas de promoción de la salud, la prevención en el País.	Conceptos toxicológicos como prerrequisito para registro de plaguicidas.
Otro	(AUGURA) Asociación de Bananeros de Colombia	Beneficiario	Aporte en investigación y transferencia de conocimientos para mejorar el desarrollo del sector y las regiones productoras	Participar con la información para el desarrollo del proyecto
Otro	ACOSEMILLAS	Beneficiario	Disminuir pérdidas económicas asociadas al uso de semilla sin certificación	Apoyar con la ejecución del proyecto, el cual contribuirá al desarrollo del sector agropecuario y en general de las áreas rurales del país.
Otro	AGROSAVIA	Cooperante	Desarrollo y ejecución de actividades de Investigación,	Contribución al desarrollo de acciones orientadas a proveer y

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
			Tecnología y transferir procesos de Innovación tecnológica al sector agropecuario.	mejorar las capacidades e instrumentos para el servicio de extensión agropecuaria.
Otro	ASINFAR AGRO	Beneficiario	Representante de la industria de agroquímicos	Velar por la producción de insumos agrícolas de calidad, que mejoren las condiciones productivas del sector agrícola.
Otro	Asociación Colombiana de Exportadores de Flores - ASOCOLFLORES	Beneficiario	Impulsar la floricultura de exportación, ejemplo de una actividad agrícola productiva, inclusiva y sostenible.	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	Asociación de Bananeros del Magdalena y La Guajira (ASBAMA)	Beneficiario	Mejorar social, cultural y económicamente a los productores, empresas y empresarios del banano en el territorio nacional y en particular en la zona bananera de los departamentos del Magdalena y la Guajira.	Contribuye con la información requerida para el desarrollo de las actividades del proyecto en la zona de influencia.
Otro	Asociación Hortofrutícola de	Beneficiario	Representación de los intereses de los productores	Concertar acciones para potenciar el crecimiento sectorial.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
	Colombia (ASOHOFRUCOL)		hortofrutícolas del país y fomentar el mejoramiento productivo y competitivo de sus agronegocios, contribuyendo con el desarrollo rural integral del país.	
Otro	Asociación Nacional de Usuarios Campesinos de Colombia - ANUC	Beneficiario	Acceso rápido y efectivo a los servicios y trámites de la Entidad.	Generadores de opinión frente al uso de los servicios para mejoramiento de estos.
Otro	CÁMARA PROCULTIVOS ANDI	Beneficiario	Representante de la industria de agroquímicos	Velar por la producción de insumos agrícolas de calidad, que mejoren las condiciones productivas del sector agrícola.
Otro	Centro de Innovación de la Floricultura Colombiana - CENIFLORES	Beneficiario	Desarrollo y ejecución de actividades de Investigación, Tecnología y transferir procesos de Innovación tecnológica al sector floricultor	Contribución al desarrollo de acciones orientadas a proveer y mejorar las capacidades del sector floricultor.
Otro	Comité de exportadores de uchuva-	Beneficiario	Mantener el mercado de uchuva, hacia los EE. UU., sin	Contribuye con el apoyo a la implementación del plan de trabajo para la

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
	Asociación Nacional de Comercio Exterior- ANALDEX		tratamiento cuarentenario.	exportación de uchuva hacia los EE UU.
Otro	Confederación Colombiana del Algodón - CONALGODON	Beneficiario	Representar, apoyar y defender los intereses colectivos de los agricultores y de las empresas que se dediquen al cultivo y desmote del algodón en Colombia.	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	Consumidores	Beneficiarios	Contar con una oferta de productos agropecuarios en el País inocuos y suficientes.	Generadores de opinión frente a la ejecución de políticas agropecuarias y frente al uso de los servicios para mejoramiento de estos.
Otro	Corporación Centro de Investigación en Palma de Aceite - CENIPALMA	Beneficiario	Desarrollo y ejecución de actividades de Investigación, Tecnología y transferir procesos de Innovación tecnológica al sector palmero	Contribución al desarrollo de acciones orientadas a proveer y mejorar las capacidades e instrumentos para el servicio de extensión agropecuaria en palma de aceite
Otro	Corporación de Productores y Exportadores de	Beneficiario	Representa a los productores de Aguacate HASS	Defensa y representación,

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
	Aguacate Hass de Colombia- CORPOHASS		generando lineamientos de política sectorial ante el gobierno nacional, organizaciones nacionales e internacionales	sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria (EP SEA)	Cooperante	Capacidades humanas técnico-productivas, de mercadeo y comercialización, así como las competencias sociales integrales y el fortalecimiento de la asociatividad, desarrollo empresarial, innovación, investigación y uso de las Tics, gestión sostenible de recursos naturales y desarrollo de habilidades para la participación de los productores en la política pública sectorial, orientadas a ejecutar los Planes Departamentales de	La extensión agropecuaria es el servicio público de acompañamiento mediante el cual se gestiona el desarrollo de capacidades de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo; con el fin de hacer competitiva y sostenible su producción al tiempo que contribuye a la mejora de la calidad de vida familiar

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
			Extensión Agropecuaria - PDEA	
Otro	Exportadores de productos agropecuarios	Beneficiario	Contar con suficiente oferta de productos agropecuarios con admisibilidad en los mercados internacionales	Generadores de opinión frente a la admisibilidad de productos agropecuarios en el exterior.
Otro	Federación Nacional de Productores de Coco - FEDECOCO	Beneficiario	Representar y proteger los intereses de los productores de coco.	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	Federación Colombiana de Productores de Mango - FEDEMANGO	Beneficiario	Agrupar y defender los intereses de los productores y beneficiarios del fruto de mango en nuestro país	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	Federación Colombiana de Productores de Papa - FEDEPAPA	Beneficiario	Representa a los productores de Papa en Colombia generando lineamientos de política sectorial ante el gobierno nacional, organizaciones	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
			nacionales e internacionales	
Otro	Federación Nacional de Productores de Arroz - FEDEARROZ	Beneficiario	Defensa y representación de los agricultores arroceros a nivel nacional.	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	Federación Nacional de Cacaoteros - FEDECACAO	Beneficiario	Representar y proteger los intereses de los cacaocultores colombianos.	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	La Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, Leguminosas y Soya - FENALCE	Beneficiario	Fomentar la producción y consumo de cereales y leguminosas y frijol soya	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	La Federación Nacional de Cultivadores de Palma de Aceite - FEDEPALMA	Beneficiario	Fomentar la producción y sostenibilidad de los cultivos de Palma de aceite y su industria.	Defensa y representación, sostenibilidad, innovación y mercadeo
Otro	Laboratorios Registrados y Autorizados	Beneficiario	Ejecutar y realizar actividades de análisis y diagnóstico agropecuario, en cumplimiento de los lineamientos	Generar resultados de laboratorio oportunos y confiables, en el marco regulatorio establecido por el ICA.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
			establecidos por el ICA para el funcionamiento de laboratorios.	
Otro	Organismos de Inspección Autorizados	Cooperante	Ejecutar y realizar actividades relacionadas con la evaluación de conformidad en el cumplimiento de las medidas sanitarias y fitosanitarias nacionales, así como la constatación de los requisitos sanitarios impuesto por otros países a los productos nacionales de exportación.	Apoyo para realizar actividades autorizadas propias del ICA en el marco de las políticas institucionales.
Otro	Productores no agremiados	Beneficiario	Concientización de los beneficios de aplicar la normatividad legal y técnica y asunción de la responsabilidad social frente a la sanidad agropecuaria del País.	Receptores de educomunicación y de los impactos de la ejecución de políticas gubernamentales en materia de sanidad agropecuaria y de inocuidad agroalimentaria.

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
Otro	Productores, Importadores y Exportadores de BIOINSUMOS	Beneficiarios	Producir bioinsumos en el marco regulatorio establecido por el ICA	Producción de insumos agrícolas de calidad, que mejoren las condiciones productivas del sector agrícola.
Otro	Productores, Importadores y Exportadores de FERTILIZANTES	Beneficiarios	Producir fertilizantes inorgánicos, acondicionadores orgánicos y minerales de suelos, en el marco regulatorio establecido por el ICA	Producción de insumos agrícolas de calidad, que mejoren las condiciones productivas del sector agrícola.
Otro	Productores, Importadores y Exportadores de PQUAS	Beneficiarios	Producir, importar, exportar, y distribuir semillas y productos para protección de cultivos tales como fertilizantes, plaguicidas. Su ejercicio comercial se hace en el marco de la regulación establecida por el ICA.	Producción de insumos agrícolas de calidad, que mejoren las condiciones productivas del sector agrícola.
Otro	Secretarías de Agricultura y Desarrollo Económico	Cooperante	Promover el desarrollo y crecimiento de la producción agrícola y las condiciones de vida de la población rural en el territorio.	Adoptan planes de manejo sanitario y fitosanitario; y control establecido por el ICA como insumo para sus eventos de transferencia

Actor	Entidad	Posición	Intereses o Expectativas	Contribución o Gestión
				técnica a los productores.
Otro	Usuarios	Beneficiario	Acceso rápido y efectivo a los servicios y trámites de la Entidad.	Generadores de opinión frente al uso de los servicios para mejoramiento de estos.

7. ANÁLISIS DE LA POBLACIÓN AFECTADA Y OBJETIVO

Teniendo como base que la población en la parte rural de Colombia que es 12,2 millones de personas según el DANE y que el total del uso del suelo fue de 50.102.269 hectáreas, encontrando que, predomina el uso pecuario con 39.017.179 hectáreas y una participación del 77,9%, seguido de los bosques con 5.175.846 hectáreas (10,3%), el uso agrícola con 4.617.116 hectáreas (9,2%) y otros usos con 1.292.128 hectáreas (2,6%). (Fuente: ENA, 2019).

TOTAL, GENERAL ¹	Hectáreas Cultivadas
	4.617.116
Agroindustriales ²	1.900.387
Cereales ³	856.029
Plantaciones forestales ⁴	622.775
Tubérculos y plátano ⁵	499.584
Frutales ⁶	439.083
Hortalizas, verduras y legumbres ⁷	250.511

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

TOTAL, GENERAL ¹	Hectáreas Cultivadas
Otras áreas cultivadas ⁸	48.747

Fuente: ENA.2019

Nota 1: corresponde a la información de 32 departamentos, Cundinamarca incluye Bogotá.

Nota 2: Café, palma de aceite, caña para azúcar, caña para panela, cacao, soya, algodón y otros agroindustriales.

Nota 3: Arroz, cebada, maíz amarillo, maíz blanco, trigo y otros cereales.

Nota 4: Acacia, teca, pino, ciprés, eucalipto, aliso, cedro, caracolí, yopo, badea, arrayan, entre otros.

Nota 5: Plátano, yuca, papa y otros tubérculos.

Nota 6: Aguacate, banano, limón, mandarina, naranja, durazno, pera, manzana, feijoa, fresa, guayaba, lulo, mango, maracuyá, mora, pitahaya, uchuva, uva y otros frutales.

Nota 7: Arveja, cebolla bulbo, cebolla rama, fríjol, tomate, zanahoria, hortalizas de flor, hortalizas de fruto, hortalizas de hoja, hortalizas de raíz, hortalizas de tallo y otras verduras legumbres y hortalizas.

Nota 8: Otras áreas cultivadas: maíz forrajero, caña forrajera, sorgo forrajero, entre otros. Agapanto, anturio, astromelia, ave de paraíso, claveles, girasol gladiolo, lirio, orquídeas, entre otras. Albahaca, altamisa, hierbabuena, manzanilla, limonaria, orégano, ruda, sábila, entre otras.

Se estima un total de **12.059.084 habitantes (población objetivo)** de personas naturales y de 2.085.423 unidades de producción agropecuarias distribuidas así por departamento y por región geográfica:

	UPA	PORCENTAJE
TOTAL NACIONAL	2.085.423	100,00%
TOTAL REGIÓN ANDINA	1.259.081	60,38%
Antioquia	153.531	7,36%
Boyacá	373.932	17,93%
Caldas	37.575	1,80%
Cundinamarca	269.105	12,90%
Huila	93.230	4,47%
Norte de Santander	59.880	2,87%
Quindío	12.827	0,62%
Risaralda	30.778	1,48%
Santander	111.388	5,34%
Tolima	116.835	5,60%
TOTAL REGIÓN CARIBE	173.095	8,30%
Atlántico	10.056	0,48%
Archipiélago de San Andrés	1.331	0,06%
Bolívar	18.969	0,91%
Cesar	17.238	0,83%
Córdoba	56.918	2,73%
La Guajira	6.455	0,31%
Magdalena	30.890	1,48%
Sucre	31.238	1,50%
TOTAL REGIÓN PACÍFICA	505.053	24,22%
Cauca	219.945	10,55%
Chocó	8.425	0,40%
Nariño	240.291	11,52%
Valle del cauca	36.392	1,75%

	UPA	PORCENTAJE
TOTAL REGIÓN ORINOQUÍA	100.689	4,83%
Arauca	21.606	1,04%
Casanare	27.123	1,30%
Meta	41.837	2,01%
Vichada	10.123	0,49%
TOTAL REGIÓN AMAZONÍA	47.504	2,28%
Amazonas	383	0,02%
Caquetá	19.055	0,91%
Guainía	376	0,02%
Guaviare	7.287	0,35%
Putumayo	19.684	0,94%
Vaupés	719	0,03%

8. OBJETIVOS GENERAL Y ESPECÍFICOS

8.1 Objetivo General

Disminuir la posibilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país

Se plantea como indicador de resultado para hacer seguimiento al cumplimiento del objetivo general del proyecto “Zonas libres y de baja prevalencia de plagas”.

Indicador de resultado

Indicador	Tipo	Unidad de medida	Meta 2024	Meta 2025	Meta 2026	Meta 2027	Meta horizonte
Zonas libres y de baja prevalencia de plagas	No acumulativo	Número	14	14	14	14	14

8.2 Objetivos Específicos

- Incrementar la capacidad de respuesta misional en temas fitosanitarios
- Fomentar las buenas prácticas en la producción primaria

9.ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

La estrategia de solución evaluada es: “Implementar programas institucionales para mantener la sanidad agropecuaria, la inocuidad en la producción primaria, aumentar la capacidad para mejorar la oportunidad en los resultados de análisis y diagnóstico fitosanitario y aumentar la admisibilidad de productos agropecuarios en el exterior”.

10. ANÁLISIS TÉCNICO DE LA ALTERNATIVA

Teniendo en cuenta la alternativa de solución y en aras de atender la problemática de la entidad, conforme a la posibilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país se realizó el siguiente análisis técnico a implementar:

- Ejercer control técnico sobre las importaciones de insumos destinados a la actividad agropecuaria, como vegetales y productos de origen vegetal.
- Proteger la producción agropecuaria de plagas y enfermedades que afecten o puedan afectar las especies vegetales.
- Certificar la calidad fitosanitaria de las exportaciones.
- Ejercer control técnico de la producción y comercialización de los insumos agropecuarios, material genético en semillas para siembra.
- Adoptar Medidas Fitosanitarias y de Inocuidad.
- Gestionar servicios analíticos a través de laboratorios agrícolas y de referencia
- Contribuir a mantener la sanidad del sector agropecuario del país y de la inocuidad de los alimentos en la producción primaria
- Garantizar el uso ambientalmente seguro de los procesos biotecnológicos;
- Proteger los derechos del obtentor de variedades vegetales;

- Adelantar acciones de comunicación organizacional y de riesgos fitosanitarios y de inocuidad.
- Prevenir y controlar riesgos fitosanitarios, efectuando una estricta vigilancia epidemiológica.
- Contribuir con su gestión a aumentar la admisibilidad sanitaria de productos agropecuarios en el exterior.

11. ESTUDIO DE NECESIDADES

Dadas las funciones establecidas en el Decreto 4765 de 2008, mediante el proyecto de inversión del instituto denominado: “Protección vegetal, mejoramiento de la inocuidad, prevención y control de plagas en la producción primaria nacional.” – Código ID 584291 tiene a su cargo veintidós (22) productos o servicios que contienen diferentes actividades en los cuales se desarrollan las funciones misionales desde el ámbito de la Inspección, Vigilancia y Control.

La inversión de los recursos del proyecto está representada en los siguientes rubros:

- Mano de obra (contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión)
- Gastos de desplazamiento y de viaje.
- Viáticos.
- Compra de elementos de protección para monitoreo y control.
- Compra de equipos (ofimática, medición en campo, vigilancia, drones, software, aplicativos).
- Compra de insumos para la gestión del riesgo fitosanitario tales como: elementos para la toma de muestras para diagnóstico (pinzas, bolsas de papel y plástico, pinzas, tijeras, desjarretado ras, podadoras, etc.) y control fitosanitario (trampas, accesorios y feromonas, tanto para las redes de vigilancia fitosanitaria en todo el territorio nacional, como para el desarrollo

de acciones de control fitosanitario y de procesos de gestión del riesgo, especialmente la comunicación del riesgo, como parcelas de demostración de método, escuelas de campo, talleres, entre otras).

- Compra y mantenimiento de parque automotor para movilización del personal y de equipos.
- Materiales audiovisuales e impresos para campañas de comunicación de riesgo fitosanitario.
- Mantenimiento de aplicaciones de sistemas de captura de información y de gestión de trámites ante el Instituto.
- Mejoramiento de la capacidad operativa del Instituto para gestión de riesgos fitosanitarios, mediante la articulación con diferentes actores de la cadena productiva (entidades gubernamentales, organismos de cooperación internacional, asociaciones y gremios de productores), a través de figuras como los convenios de asociación e interadministrativos.
- Desarrollo de nuevas herramientas para gestión de la información.

11.1 CADENA DE VALOR

Es por lo anterior que, para el cuatrienio, se sustentó la solicitud inicial de presupuesto por un valor total de \$677.957.525.333, resultantes del ejercicio de costeo de cada uno de los productos, actividades y entregables del proyecto realizado por parte de las áreas técnicas del ICA.

El valor asignado por el Decreto de Liquidación del Presupuesto General de la Nación 2024 para el Proyecto fue de \$112.854.307.205, por lo cual el nuevo valor para el cuatrienio corresponde a 628.761.807.124, el cual se puede detallar en el anexo de Cadena de Valor.

Objetivo general: Disminuir la posibilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país

Objetivo específico 1. Incrementar la capacidad de respuesta misional en temas fitosanitarios

Producto 1.1. Servicio de registro para la producción y comercialización de insumos agrícolas

Actividades:

Actividad 1.1.1. Expedir registros nacionales y de venta para productos (Plaguicidas, fertilizantes, coadyuvantes y reguladores fisiológicos, bioinsumos de uso agrícola).

Descripción: Una vez aprobada la prueba de eficacia, se otorga el registro al insumo (plaguicida, fertilizante, coadyuvante, regulador fisiológico y bioinsumos de uso agrícola).

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: viáticos, gastos de viaje y actualización de software relacionados con el módulo de expedir registros nacionales y de venta para productos (Plaguicidas, fertilizantes, coadyuvantes y reguladores fisiológicos, bioinsumos de uso agrícola).

Actividad 1.1.2. Recibir solicitud y realizar visitas de verificación de requisitos a empresas

Descripción: Se reciben solicitudes y se analiza la viabilidad del otorgamiento del registro para los insumos solicitados.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada y equipos de cómputo.

Actividad 1.1.3. Realizar visitas de verificación de requisitos a empresas

Descripción: Se realizan visitas a las empresas para verificar que cumplan con los requisitos.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: viáticos, gastos de viaje y actualización de software relacionados con el módulo de expedir registros nacionales y de venta para productos (Plaguicidas, fertilizantes, coadyuvantes y reguladores fisiológicos, bioinsumos de uso agrícola).

Producto 1.2. Servicio de vigilancia epidemiológica fitosanitaria

Fortalecer la capacidad operativa de MDO del proceso de vigilancia epidemiológica, le permite a la entidad dar respuesta oportuna a casos de vigilancia específica de problemas fitosanitarios en frontera y permitirá respaldar a la primera barrera ubicada en los PAPP – Puertos, Aeropuertos y Pasos Fronterizos.

Programa de Vigilancia de Plagas de Control Oficial. El ICA como Organización Nacional de Protección Fitosanitaria del país y de conformidad con las normas internacionales debe establecer, mantener, actualizar y divulgar el estatus fitosanitario, con el objeto de prevenir la introducción y/o dispersión de plagas, además de facilitar el comercio internacional de productos agrícolas en fresco. Por lo anterior, se requiere desarrollar planes, proyectos y procedimientos en epidemiología y vigilancia fitosanitaria en cada uno de los departamentos de Colombia, a través, del programa de Vigilancia de Plagas de Control Oficial (VPCO), para la atención de plagas reglamentadas, conforme a lo dispuesto en la resolución ICA 3593 de 2015 (Por medio de la cual se crea el mecanismo para establecer, mantener, actualizar y divulgar el listado de plagas reglamentadas de Colombia).

Para el año 2024, el programa de VPCO requiere la asignación de un presupuesto suficiente con el propósito de reforzar decididamente algunas acciones dirigidas a proteger la producción agrícola del país, las cuales se describen a continuación:

1. Establecer estrategias e implementar acciones de monitoreo para proteger las áreas libres declaradas y las zonas que permanecen ausentes de plagas como el HLB de los cítricos (resolución No.102579 del 03/08/2021, por la cual se declara la región del Suroeste de Antioquia como área libre de HLB de los cítricos ocasionado por *Candidatus Liberibacter asiaticus* y se establecen las medidas fitosanitarias para su mantenimiento), Fusarium Raza 4 Tropical (resolución No.095026 del 08/04/2021 por medio de la cual se declara la región de Urabá como área libre de *Fusarium oxysporum* f.sp. *cubense* Raza 4 Tropical – Foc-R4T y se establecen las medidas fitosanitarias para su mantenimiento) y el Complejo *Bactericera cockerelli* – Punta Morada y Zebra Chip de la papa, actividad fundamental para garantizar la seguridad alimentaria y el bienestar económico de los productores.

2. Prevenir la introducción, dispersión y establecimiento de plagas cuarentenarias en cultivos de importancia económica e interés nacional, a través del fortalecimiento del personal en zonas de frontera, en departamentos estratégicos como: Amazonas, Arauca, Boyacá, Cesar, Chocó, Guainía, La Guajira, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Vaupés y Vichada, donde, para varias de las regiones citadas, no se ha dispuesto de equipo técnico en los últimos años.

3. Realizar el levantamiento del estatus fitosanitario de especies agrícolas priorizadas, con el objeto de apoyar procesos de admisibilidad fitosanitaria, así como la elaboración de Análisis de Riesgos de Plaga.

4. A partir del primer reporte de una plaga cuarentenaria en un área específica, establecer la condición de ésta un área buffer, como herramienta para la implementación de medidas preventivas y de manejo oportuno y efectivo, minimizando el riesgo de propagación, dispersión y establecimiento.

5. Dar atención a los reportes de episodios inusuales en sistemas agrícolas y forestales en el país y fortalecer la red de sensores externos del Sistema Nacional de Vigilancia Fitosanitaria.

6. Fortalecer las capacidades técnicas del equipo de VPCO, para el desarrollo de modelos de predicción de plagas, con base en información histórica de vigilancia y análisis de variables ambientales en un contexto de cambio climático.

Plan Nacional Mosca de la Fruta. Colombia cuenta con la declaratoria de país libre de moscas del género *Bactrocera* sp, y para mantener esta declaratoria se requiere mantener una vigilancia activa para moscas pertenecientes a este género, en todo el territorio nacional, actualmente se cuenta con vigilancia para especies No Nativas en 18 departamentos, siendo necesario ampliar este tipo de vigilancia a otros departamentos de frontera con países de riesgo fitosanitario para estas especies. Para ello se requiere vincular en 7 nuevos departamentos personal técnico que realice el seguimiento a estas redes de trapeo, así como la adquisición de insumos para su servicio y mantenimiento.

Por otra parte, contamos con 5 áreas de baja prevalencia, sobre las cuales debemos aumentar los esfuerzos en el reconocimiento de los sistemas productivos presentes y las especies de moscas de la fruta que albergan, lo cual permitirá reconocer las áreas de riesgos potenciales de plagas como mosca del mediterráneo para que se tomen las medidas necesarias para su erradicación donde hoy está presente o su detección en áreas donde no se han establecido redes. Por tanto, para aumentar las áreas vigiladas se requiere vincular personal en los 7 departamentos con ABP, y adquirir elementos que nos permita hacer las caracterizaciones de los sistemas productivos y las especies presentes de esta plaga, además de los insumos necesarios para su establecimiento y mantenimiento.

Además, se requiere aumentar la cobertura nacional de la vigilancia para Moscas de la fruta, por tanto se proyecta instalar redes de vigilancia en 7 departamentos que a hoy no cuentan con cobertura y llegar a zonas productoras nuevas en algunos departamentos donde las redes están instaladas, lo que necesariamente genera la necesidad de vincular nuevo personal, adquirir elementos para la toma de información y llegar a zonas donde el gobierno nacional tiene interés en establecer sistemas productivos.

Adicionalmente, se requiere tener en cuenta que para 2022 se contaba con 60 personas vinculadas al proyecto, sin embargo, en 2023, se redujo a 36, lo que está generando grandes inconvenientes para realizar las actividades de vigilancia de rutas oficiales y predios vinculados a planes de trabajo con vigilancia oficial, por tanto, se requiere vincular personal que permita mantener los PTO actuales y nuevos mercados que puedan abrirse en la vigencia 2023 y 2024,

Finalmente, el proyecto mosca de las frutas requiere que se cuente con una plataforma para la captura, consolidación, análisis y modelamiento de la información recogida en campo en las redes de vigilancia instaladas, ya que actualmente se manejan en archivos Excel, con todas las dificultades que esto representa.

Estatus fitosanitario: teniendo en cuenta el incremento en publicaciones técnico-científicas, relacionadas con reportes de nuevas plagas presentes en el país, es necesario ampliar la vinculación de profesionales especializados en las áreas del conocimiento de entomología y fitopatología. Esto, dada la rigurosidad requerida para catalogar, validar y publicar estos reportes. Esto es fundamental para el proceso de mantenimiento y actualización oportuna de plagas de Colombia. Esto afecta la admisibilidad de productos que actualmente son exportados a otros países, como también a los que están en procesos de negociación. Aplica igualmente para la importación de productos.

Admisibilidad fitosanitaria: El ICA como organización nacional de protección fitosanitaria de Colombia tiene la responsabilidad de establecer los requisitos fitosanitarios para la importación y exportación de productos agrícolas, asegurando el nivel adecuado de protección y permitiendo el máximo aprovechamiento del comercio internacional.

Para el año 2024, el programa de admisibilidad fitosanitaria requiere la asignación de un presupuesto suficiente con el propósito de reforzar decididamente algunas acciones dirigidas al aprovechamiento real del comercio internacional tanto en materia de importación como se exportación:

- Implementar estrategias para el cumplimiento de los requisitos fitosanitarios establecidos por los países importadores de nuestros productos agrícolas en fresco, los cuales están enfocados principalmente a la ejecución de acciones de vigilancia específica y certificación de lugares de producción y áreas libres, bajo los lineamientos de la normatividad internacional establecida por la Convención Internacional de Protección Fitosanitaria.
- Aumentar el número de caracterizaciones productivas y fitosanitarias elaboradas requeridas por las autoridades fitosanitarias de los países importadores para iniciar los procesos de admisibilidad fitosanitaria de los productos agrícolas que el sector productivo requiere exportar. De igual manera fortalecer la elaboración de los documentos de caracterizaciones con información real levantada directamente en los lugares de producción y plantas empacadoras y listas de plagas de acuerdo con el procedimiento de vigilancia específica establecido por el ICA y la normatividad internacional.
- Teniendo en cuenta el incremento de las solicitudes del sector agrícola en procesos de admisibilidad en importación de productos agrícolas de categoría de riesgo 2,3,4 y 5, para los cuales están asociadas plagas de interés cuarentenario para Colombia, es necesario contar con profesionales de las áreas de entomología, fitopatología y

fisiología vegetal, para establecer las medidas de mitigación que garanticen el nivel adecuado de seguridad fitosanitaria para la producción agrícola del país.

Actividades

Actividad 1.2.1. Atender y gestionar sospechas de plagas

Descripción: Se realizan brigadas o visitas para comprobar presencia o ausencia de plagas de los reportes de episodios inusuales.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere de transporte el cual incluye viáticos, gastos de viaje y la adquisición de elementos de monitoreo y control fitosanitario.

Actividad 1.2.2. Realizar la vigilancia de plagas cuarentenarias presentes / ausentes en Colombia y otras especies de plagas de control oficial.

Descripción: Se establecen rutas de monitoreo oficial para las plagas cuarentenarias presentes / ausentes y otras plagas de control oficial en todas las especies agrícolas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada para 20 profesionales, Mano de obra no calificada para la contratación de 87 persona tecnólogos y técnicos administrativos, viáticos, gastos de viaje compra de prendas institucionales, servicio de elaboración, impresión y reimpresión de documentos técnicos producidos, producción de medios sonoros, servicio de logística de eventos internos y externos.

También se requieren recursos para el alquiler y/o compra de vehículos debido a la necesidad de modernización de parque automotor que facilitará el desplazamiento de los funcionarios durante el proceso de vigilancia de plagas cuarentenarias y en las labores de gestión de sospecha de plagas y planes de admisibilidad al igual se requiere cubrir el gasto de mantenimiento de los carros actuales que están en funcionamiento.

Se plantea también la adquisición de dron con cámara multiespectral y curso de pilotos certificados.

Los datos de teledetección juegan un papel crucial en el seguimiento de la dinámica de los cultivos en el contexto de la agricultura de precisión, mediante la caracterización de la variabilidad espacial y temporal de características específicas, de los sistemas productivos.

Cuando las plantas están infectadas por microorganismos fitopatógenos, el agua al interior de la hoja, el contenido de pigmentos y la estructura interna sufren cambios bioquímicos y biofísicos que se reflejan en las características espectrales de las plantas. Para analizar el monitoreo de síntomas asociados a plagas se están empleando técnicas de espectroscopia de reflectancia mediante imágenes que permiten cuantificar y monitorear el crecimiento y las respuestas metabólicas de las plantas sometidas a estrés de tipo biótico. Las imágenes espectrales de alta resolución permiten medir un fenotipo de forma cuantitativa mediante la interacción entre la luz y plantas que reflejan, absorben y transmiten fotones.

Esta técnica tiene varias ventajas sobre las determinaciones tradicionales de laboratorio o campo, como la alta precisión en la determinación, no es destructiva ni invasiva y además requiere poca preparación de las muestras. Esta tecnología de imágenes es una herramienta fundamental para la recopilación y precisión de datos y es una alternativa que permite alcanzar una mayor precisión en eventos de fenotipificación comparada con la obtenida con las habituales estimaciones visuales, altamente dependientes de la subjetividad del monitor.

Actualmente el uso de drones y fotogrametría se ha convertido en una herramienta necesaria para la obtención de datos en campo y para la toma de decisiones en la agricultura, es por esta razón es importante implementar en Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) un proyecto de uso de drones y fotogrametría como actividad transversal en la subgerencia de protección vegetal.

Esta adquisición permitirá fortalecer la capacidad técnica del personal ICA de la subgerencia de protección vegetal en el manejo de drones y fotogrametría al igual que la atención oportuna a episodios en los que se utilice este tipo de tecnologías.

El proyecto de incorporación de tecnología dron y análisis fotogramétrico en el Instituto se dividirá en cinco fases claves. En primer lugar, se llevará a cabo la adquisición de los equipos necesarios, incluyendo drones, cámaras multi espectrales y software de análisis fotogramétrico. Estos equipos permitirán la toma de datos, la generación de mapas, el análisis de huella espectral y la creación de modelos tridimensionales, lo que resultará en una mejora significativa en la calidad y la precisión de la información recopilada.

La segunda fase implicará la capacitación del personal del Instituto en el manejo de drones, fotogrametría y la interpretación de datos para la generación de informes. Esta capacitación será fundamental para garantizar el uso adecuado de la tecnología y la comprensión de los datos recopilados.

La tercera fase consistirá en establecer protocolos y procedimientos específicos para cada actividad o proyecto, con el fin de garantizar la adecuada toma de datos e informes que se puedan obtener utilizando la tecnología dron. Esto permitirá una estandarización de los procesos y una mayor eficiencia en la recopilación de información.

En la cuarta fase se llevarán a cabo pruebas piloto en diferentes regiones del país en actividades o proyectos específicos. Estas pruebas permitirán evaluar la utilidad de la tecnología dron y fotogramétrica en la toma de decisiones y proporcionarán información valiosa para futuros proyectos.

Por último, en la quinta fase se integrará la tecnología dron y el análisis fotogramétrico en los procesos de vigilancia e inspección del Instituto, con el fin de mejorar la eficacia y la eficiencia de estos procesos. Esto permitirá una mejor toma de decisiones y una mayor capacidad de respuesta en situaciones críticas.

En resumen, las fases del proyecto de incorporación de tecnología dron y análisis fotogramétrico en el Instituto incluyen la adquisición de equipos, la capacitación del

personal, la estandarización de protocolos y procedimientos, las pruebas piloto y la integración en los procesos de vigilancia e inspección. La implementación de estas fases permitirá una mejora significativa en la calidad y precisión de la información recopilada, y una mayor eficiencia en los procesos del Instituto.

Actividad 1.2.3. Realizar levantamiento de caracterizaciones fitosanitarias para actualizar el estatus fitosanitario del país

Descripción: Se realiza caracterización fitosanitaria a través de vigilancia específica (monitoreo y vigilancia en campo) vigilancia general (revisión de bibliografía y estudios de la plaga).

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere de transporte el cual incluye viáticos, gastos de viaje y para logística de eventos internos y externos.

Actividad 1.2.4. Realizar notificaciones y alertas fitosanitarias de acuerdo con el estatus de las plagas reglamentadas de Colombia.

Descripción: Se realiza documento técnico acerca de la plaga y se actualiza el estatus fitosanitario incluyendo o excluyendo plagas cuarentenarias.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada, viáticos, gastos de viaje y suscripción de la base de datos CABI.

Actividad 1.2.5. Ejecutar planes de trabajo para admisibilidad.

Descripción: Se diseña y ejecuta los planes de trabajo para la admisibilidad de los productos en mercados internacionales.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada, viáticos y gastos de viaje.

Producto 1.3. Servicio de control a la movilización de material vegetal y forestales

Actividades:

Actividad 1.3.1. Controlar la movilización de vegetales frescos, material de propagación, y productos derivados de actividad forestal y/o agroforestal en puestos de control fitosanitario

Descripción: Se tienen establecidos 25 puestos de control en tres turnos de 8 horas, estos están ubicados en zonas estratégicas de las vías que confluyen desde y hacia las principales zonas productoras dentro de las áreas libres y de baja prevalencia de plagas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere mano de obra no calificada, transporte que incluye viáticos y gastos de viaje y tiquetes.

Actividad 1.3.2. Expedir licencias fitosanitarias de movilización para vegetales frescos y material de propagación.

Descripción: Se expide la Licencia Fitosanitaria de Movilización a todos los productores que requieren transportar sus productos desde y hacia sitios de producción y/o comercialización.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para el desarrollo de la actividad se requiere del insumo Otros servicios para la adquisición de formatos de movilización en papel de seguridad que permitan un adecuado control y reducción del riesgo de alteraciones de estos documentos. así como token de seguridad con firma digital para la emisión de estos. También se contemplan gastos asociados al alquiler del espacio en el que se ubica el punto de atención usuario para la expedición de guía y los gastos recurrentes asociados al mismo.

Actividad 1.3.3. Expedir remisiones para la movilización de productos derivados de la actividad forestal y/o agroforestal.

Descripción: Se expiden las Remisiones de Movilización de Cultivos Forestales y Sistemas Agroforestales con fines comerciales, con el fin de llevar la trazabilidad de la madera comercializada y salvaguardar la extracción ilegal de especies nativas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para el desarrollo de la actividad se requiere del insumo Otros servicios para la adquisición de formatos de movilización en papel de seguridad que permitan un adecuado control y reducción del riesgo de alteraciones de estos documentos. así como token de seguridad con firma digital para la emisión de estos.

Producto 1.4. Servicio de registro de variedades vegetales protegidas.

Actividades:

Actividad 1.4.1. Expedir registros de variedades vegetales protegidas.

Descripción: Se reciben solicitudes y se analiza la viabilidad del otorgamiento del registro de las variedades solicitadas. Control técnico-científico tendiente a proteger la propiedad intelectual en variedades vegetales. Evaluación de los riesgos biológicos que se puedan derivar de la introducción, producción, comercialización y liberación de Organismos Vivos Modificados. Reconocimiento y protección de los derechos de obtentor de variedades vegetales para estimular la investigación en tecnologías de punta en el país.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, viáticos, gastos de viaje, se incluye también la contratación de un servicio de uso de un aplicativo estadístico. Lo anterior teniendo en cuenta que la Dirección Técnica de Semillas que, mediante la resolución 3168 de 2015, otorga registros de actividad para Unidades de Investigación en Fitomejoramiento y Unidades de Evaluación Agronómica, a través de la ejecución de

pruebas en campo y un proceso de toma de datos que permite concluir en la correspondiente evaluación agronómica. De igual forma, constantemente está recibiendo solicitudes para la autorización de Organismos Vivos Modificados y para la adquisición del derecho de obtentor. Todo lo anterior conlleva actividades donde se requiere conocer, comprender y aplicar aspectos teóricos de la Estadística Descriptiva e Inferencial, que son las bases para brindar los conceptos necesarios que resultan en el otorgamiento de las diferentes resoluciones o registros.

La Dirección ha venido desarrollando estas actividades de forma manual, haciendo uso de software básico tipo Excel y otros que brindan herramientas para análisis estadístico de manejo libre, como lo es el programa R. La utilización de dichos programas informáticos no resulta ser muy eficiente ni eficaz al momento de entregar resultados, teniendo en cuenta que en la actualidad ya existen varios programas de estadística que facilitan todas estas actividades, además de permitir su automatización y un ágil procesamiento de datos.

Estas herramientas permiten identificar de forma fácil correlaciones, regresiones y variaciones entre las variantes estudiadas, brindando entre otras las siguientes ventajas:

- Permite ahorrar tiempo y esfuerzo en la investigación cualitativa.
- Mejora la productividad y simplifica todo el proceso.
- Facilita la estructuración de los datos.
- Puede manejar y gestionar grandes cantidades de información y datos.
- Mejora en la visualización de resultados.

Actividad 1.4.2. Realizar pruebas de Distinguibilidad, Homogeneidad y

Estabilidad - DHE.

Descripción: Estas pruebas se realizan para una identificación correcta del material vegetal el cual garantiza que la variedad adquirida posea características deseables, donde

se observan diversos patrones de distinción, uniformidad y estabilidad que permiten caracterizar y distinguir a una población de plantas que constituyen una variedad.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requieren Otros servicios para la actualización del módulo en el aplicativo SIMPLIFICA.

Producto 1.5. servicio de análisis y diagnóstico sanitario, fitosanitario e inocuidad.

Actividades:

Actividad 1.5.1. Actualizar y fortalecer las cualidades técnicas en la aplicación de nuevos métodos diagnósticos para optimizar la calidad de los análisis realizados.

Descripción: Fortalecer el nivel técnico-científico del personal de laboratorios y los procesos de innovación en las diferentes áreas del conocimiento para mejorar la capacidad analítica con base en la dinámica de cambio constante de los agentes patógenos, residuos, contaminantes químicos y el avance tecnológico de las herramientas diagnósticas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para el desarrollo de esta actividad se requiere de los siguientes insumos: transporte con viáticos y gastos de viaje, y contratación de servicios asociados a programas de entrenamiento fortalecimiento de la capacidad técnica de los laboratorios. Lo anterior, teniendo en cuenta que como primera barrera de mitigación y autoridad sanitaria, le corresponde al ICA verificar el cumplimiento de los requisitos sanitarios y fitosanitarios para mantener y ampliar zonas libres y de baja prevalencia de plagas y enfermedades, exigidos para la certificación de las condiciones de sanidad, bienestar animal, fitosanidad e inocuidad de los productos para exportación e importación de origen animal y vegetal, que conlleven a sostener y fortalecer las admisibilidades sanitarias y fitosanitarias obtenidas y nuevas.

Por lo anterior, la entidad debe contar con la capacidad técnica y operativa suficiente para contribuir a la competitividad, a la producción en cadenas agrícolas y pecuarias priorizadas para el Derecho Humano a la Alimentación, a través de la inocuidad, la soberanía y la seguridad alimentaria.

La Subgerencia de Análisis y Diagnóstico es la encargada de identificar, caracterizar y confirmar la presencia de plagas, enfermedades y agentes contaminantes en la producción agropecuaria, verificar la calidad de los insumos agropecuarios que se comercializan en el país y desarrollan y evalúan tratamientos cuarentenarios, que son procesos dinámicos que obligan a estar en permanente actualización y adopción de conocimientos de vanguardia, por lo tanto, se requiere procesos de mejoramiento técnico científico del personal de los laboratorios en el ámbito del desarrollo de herramientas que atiendan de manera oportuna y confiable las necesidades institucionales, para ello requiere el desarrollo y gestión de áreas del conocimiento entre las cuales se encuentran: biología, biología molecular, microbiología (virología, micología, bacteriología), fitopatología, entomología, malherbología, inmunología, anatomopatología, química, bioinformática (genómica, transcriptómica, metagenómica, metabolómica y, proteómica), química analítica, bioestadística, analítica de datos, Resistencia Antimicrobiana y bioseguridad.

Consecuentemente, la Subgerencia de Análisis y Diagnóstico proyecta el fortalecimiento de las capacidades y competencias técnicas-científicas del personal de los laboratorios para atender las demandas misionales con miras al mejoramiento del estatus sanitario y fitosanitario del país, prevención del ingreso de plagas y enfermedades transfronterizas, inocuidad de la producción primaria agropecuaria. E incluiría participación en congresos nacionales e internacionales relacionados con los procesos de diagnósticos del sector agropecuarios, actividades de actualización y entrenamiento en procesos analíticos de los laboratorios, nuevos métodos diagnósticos o temas a finales y otros tipos de formación que permitan al ICA como autoridad sanitaria ser referente en el país en temas de diagnósticos agropecuarios y aplicar métodos actualizados y de vanguardia a sus procesos.

Actividad 1.5.2. Recibir y radicar muestras para análisis y diagnóstico

Descripción: Las muestras son recepcionadas en el área definida en cada laboratorio donde se verifica requisitos técnicos y administrativos para radicar las respectivas solicitudes analíticas y diagnósticas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere: la vinculación de mano de obra calificada y mano de obra no calificada. Esta actividad también contempla la financiación de gastos relacionados con compra de bienes y contratación de servicios para gastos como adquisición y mantenimiento de los aires acondicionados, servicio de calibración de equipos, compra y mantenimiento de centrifugas, actualización de sistemas de información, recolección de residuos peligrosos compra de reactivos e insumos, elementos de protección personal elementos de aseo, alimento para roedores, combustible, compra de elementos consumibles de laboratorio, elementos de ferretería, reactivos para análisis y diagnóstico biológico, microbiológico y químico, agua potable, gases especiales de laboratorio, toners y tinta, huevos SPF y licencias, conectividad para los laboratorios, compra de equipos de laboratorio, elementos patrón y maquinas secadoras, lavadoras y equipos de cómputo e impresoras, servicio de mantenimientos de aisladores, cámara de fumigación con fosfina, equipos de agua y cuarentena, mantenimientos de cámara de frío del Laboratorio Nacional de Tratamientos Cuarentenarios, medios isoterms y cuarto frío, UPS, servicio de mantenimiento de la Red, suministro de cilindros, gas propano y plantas eléctricas entre otros. También se incluye en el insumo transporte gastos relacionados con viáticos y tiquetes aéreos.

Actividad 1.5.3. Realizar los análisis y diagnósticos requeridos en los laboratorios

Descripción: Una vez radicada la muestra se procede a la fase analítica que consiste en la aplicación del método o prueba diagnóstica establecida.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Para ejecutar esta actividad se requiere mano de obra calificada y mano de obra no calificada, tiquetes, viáticos y mensajería especializada para envío de muestras, compra de elementos de protección personal, elementos de aseo, alimento para roedores, combustible, compra de elementos consumibles de laboratorio, elementos de ferretería, reactivos para análisis y diagnóstico biológico, microbiológico y químico, agua potable, gases especiales de laboratorio, toners y tinta, huevos SPF y licencias, para calibración de instrumentos, acreditación del laboratorio, elaboración, impresión y reimpresión de documentos técnicos producidos, producción de medios sonoros, medios isotermos y cuarto frío, UPS, servicio de mantenimiento de la red, suministro de cilindros, gas propano y plantas eléctricas. El mantenimiento de los equipos de laboratorios es un aspecto crítico dado que el ICA cuenta con más de 5.000 equipos distribuidos en 52 laboratorios en el territorio nacional, de los cuales más del 50% son de interés metrológico. Para contar con la acreditación de las pruebas del ICA ante el Organismo Nacional de Acreditación, se requiere un mantenimiento y un soporte metrológico periódico para los equipos de laboratorio y otros gastos para cubrir aquellos gastos o costos que surjan de manera imprevista durante el desarrollo de la actividad y deban ser atendidos de forma inmediata.

Actividad 1.5.4. Acreditar pruebas de laboratorio según estándares vigentes

Descripción: La norma mundial vigente para pruebas de ensayo y calibración es la ISO17025, la cual asegura que el laboratorio tiene la competencia para realizar los análisis. Para alcanzar esta norma y acreditarse en una prueba, se requiere realizar un gran número de actividades previas, entre ellas estandarización, validación, participación en pruebas de competencia y auditorías. La auditoría es llevada a cabo por parte del organismo nacional de acreditación de Colombia -ONAC, quien verifica la implementación del sistema de la norma ISO17025 para cada una de las pruebas a acreditar, emitiendo certificado de acreditación.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Para el desarrollo de esta actividad se requiere de los siguientes insumos: mano de obra calificada, mano de obra no calificada, incluye viáticos, tiquetes y mensajería especializada, gases especiales de laboratorio, reactivos de referencia y elementos de laboratorio, elementos de protección personal, licencias, toners, tintas, papelería y elementos de oficina, cabinas de seguridad biológica y aisladores, cámara de fumigación con fosfina, equipos de agua y cuarentena, mantenimientos de cámara de frío del Laboratorio Nacional de Tratamientos Cuarentenarios, medios isotermos y cuarto frío, UPS, servicio de mantenimiento de la Red y suministro de cilindros y gas propano y plantas eléctricas. Para contar con la acreditación de las pruebas del ICA ante el Organismo Nacional de Acreditación, se requiere un mantenimiento y un soporte metrológico periódico para los equipos de laboratorio y otros gastos para cubrir aquellos gastos o costos que surjan de manera imprevista durante el desarrollo de la actividad y deban ser atendidos de forma inmediata para garantizar el servicio y los estándares de la certificación de los métodos diagnósticos.

Actividad 1.5.5. Entregar resultados de laboratorio confiables y oportunos

Descripción: Realizada la fase analítica se verifica con aseguramiento de calidad el proceso para la emisión del reporte de resultados, su ciclo de firmas y la entrega al cliente interno y/o externo.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para el desarrollo de esta actividad se requiere de los siguientes insumos: mano de obra calificada, mano de obra no calificada, viáticos, tiquetes y mensajería especializada, materiales como elementos de Ferretería, elementos de protección personal, combustible, licencias, toners y tintas, papelería y elementos de oficina, adquisición de antígenos taponados para análisis de exportaciones por Rosa de Bengala, de igual manera en el marco del Plan Subsectorial de Vigilancia y Control a los Residuos de Medicamentos Veterinarios y Contaminantes Químicos se requiere dar alcance a la Directiva 96/23 de la Unión Europea y establecer la línea base para el país, también elementos para la atención

calibración de masas patrón, calibración de termohigrobarómetros, calificación de las cabinas de seguridad biológica y aisladores, calificación de desempeño para las autoclaves, calificación de los medios isotermos, limpieza de pozos sépticos, lavandería aires acondicionados deshumidificadores, equipos de laboratorio, maquinas lavadoras y secadoras e instrumentos de patrón, equipos de cómputo, hornos microondas para el área molecular, biotrones, cabinas de seguridad biológica y aisladores, cámara de fumigación con fosfina, equipos de agua y cuarentena, mantenimientos de cámara de frío del Laboratorio Nacional de Tratamientos Cuarentenarios, medios isotermos y cuarto frío, UPS, servicio de mantenimiento de la Red y suministro de cilindros y gas propano y plantas eléctricas, este asunto es crítico dado que el ICA cuenta con más de 5.000 equipos distribuidos en 52 laboratorios en el territorio nacional, de los cuales más del 50% son de interés metrológico.

Producto 1.6. Producto servicio de control y certificación a las importaciones de productos agropecuarios

Actividades:

Actividad 1.6.1. Certificar los productos agropecuarios importados

Descripción: Expedir los certificados Fito y Zoosanitarios de importación, con base en los resultados de la revisión de la documentación y practicadas las inspecciones de los productos agropecuarios.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere de los rubros de: mano de obra calificada, mano de obra no calificada, compra de elementos de ferretería y elementos de protección personal para los funcionarios de la entidad los cuales permitirán garantizar las medidas de bioseguridad durante el desarrollo de las actividades institucionales elaboración, impresión y reimpresión de documentos técnicos producidos, producción de medios sonoros.

Actividad 1.6.2. Implementar procesos de facilitación del comercio internacional en la importación de productos agropecuarios

Descripción: A través de esta actividad se desarrollarán las acciones de análisis de variables para el perfilamiento de riesgos de los productos agropecuarios importados; visitas a empresas importadores de productos agropecuarios para verificar el cumplimiento de requisitos en el marco del programa de operador económico autorizado; intercambio de certificados sanitarios y fitosanitarios de manera electrónica con otros países; y se gestionarán procedimientos administrativos y locativos de carácter interinstitucionales para la inspección de mercancías internacionales en puntos de ingreso al país.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere el rubro de mano de obra calificada y mano de obra no calificada y gastos asociados a viáticos y gastos de viaje.

Actividad 1.6.3. Realizar control a los productos agropecuarios importados

Descripción: Realizar las inspecciones Fito y Zoonosanitarias a las importaciones de los productos e insumos agropecuarios en los PAPF-Puertos Aeropuertos y Pasos Fronterizos, a fin de prevenir la introducción de plagas y enfermedades y otros factores de riesgo que puedan afectar al sector productivo animal y vegetal del país; así como a los medios de transporte que lleguen o ingresen al país, por vía marítima, fluvial, aérea o terrestre, y aplicar las medidas de prevención o control que se consideren necesarias.

Con estos recursos, el Instituto atenderá la inspección de las importaciones y certificación de las exportaciones en los 34 puestos de control fronterizo distribuidos en aeropuertos internacionales, puertos marítimos y fluviales, pasos terrestres de frontera y estaciones de cuarentena, definidos por la Resolución 003761 del 24 de noviembre de 2014 y el seguimiento cuarentenario a las importaciones

Insumos requeridos:

Para el desarrollo de esta actividad se requiere mano de obra calificada y no calificada. Gastos de transporte para viáticos, tiquetes aéreos y la contratación de servicios de mensajería especializada, respecto compra de prendas institucionales que permitan la identificación de los funcionarios por parte de usuarios y pasajeros, elementos de ferretería y elementos de protección personal para los funcionarios de la entidad los cuales permitirán garantizar las medidas de bioseguridad durante el desarrollo de las actividades institucionales, recolección, transporte, tratamiento y disposición final de residuos, servicios de fumigación de áreas para el manejo y control de plagas, calibración de equipos de control y brigada canina con el fin de mitigar el riesgo sanitario que genera el ingreso de productos no permitido o con restricciones por lo que se debe realizar la inspección de equipaje acompañado de usuarios de vuelos internacionales en los diferentes aeropuertos del país, caracterización físico – química de las aguas residuales y actualización del software del Sistema Sanitario de Información para la Importación y Exportación mantenimiento de equipos de cuarentena, compra de computadores, equipos de esterilización de suelos y estantes . Finalmente, recursos para cubrir los gastos o costos que surjan de manera imprevista y que deban ser atendidos de manera inmediata.

Contar con estos recursos permitirá meta realizar inspecciones a 45.500 cargamentos agrícolas. Por otro lado, realizar 150 cuarentenas de animales importados, a través del Centro de Inspección y Tránsito Agropecuario del aeropuerto el Dorado, la estación de Cuarentena Animal de San Jorge localizada en Soacha y la estación de cuarentena vegetal ubicada en el complejo de laboratorios del LANIP - Cundinamarca, instalaciones recientemente adecuadas para tal fin. La entidad cuenta con 3 estaciones de cuarentenades las cuales 2 atienden temas agrícolas, el Centro de Tránsito Agropecuario CITAG y la Estación de Cuarentena Vegetal y requieren para su adecuado funcionamiento el mantenimiento de la planta de tratamientos de aguas residuales, el Sistema de ventilación de ingreso y salida de aire, Sistema hidráulico de aguas lluvias y agua potable, el Sistema de refrigeración, puertas tipo hangar, guadañadoras, área de lavado con sus equipos hidro lavadoras, motobombas, bombas estacionarias, equipo de esterilización de suelos, bretes

para lo cual se programa el respectivo gasto para cubrir los mantenimientos preventivos y correctivos de los equipos.

Producto 1.7. Servicio de control y certificación a las exportaciones de productos agropecuarios

Actividades:

Actividad 1.7.1. Certificar los productos agropecuarios exportados

Descripción: Expedir los certificados Fito y Zoosanitarios, con base en los resultados de las inspecciones de los productos agropecuarios.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere: contratación de mano de obra calificada, contratación de mano de obra no calificada, compra de equipos de cómputo y tokens para estampados cronológicos certificados los cuales garantizaran la documentación que se transmite a través del proceso de certificación electrónica. Se requiere la compra de vehículos para el desplazamiento de los servidores públicos de la entidad a los territorios y puestos de control, teniendo en cuenta el importante grado de obsolescencia de los carros actuales, los cuales representa un consumo importante de recursos de mantenimiento teniendo en cuenta que su antigüedad oscila entre los 10 y los 35 años.

Actividad 1.7.2. Implementar procesos de facilitación del comercio internacional en la exportación de productos agropecuarios

Descripción: A través de esta actividad se desarrollarán las acciones de análisis de variables para el perfilamiento de riesgos de los productos agropecuarios exportados; visitas a empresas exportadoras de productos agropecuarios para verificar el cumplimiento de requisitos sanitarios y fitosanitarios, en el marco del programa de operador económico autorizado; participar en la inspección simultánea de mercancías que serán exportadas en los puertos marítimos por medio de la Ventanilla Única de Comercio Exterior-VUCE; y se

gestionarán procedimientos administrativos y locativos de carácter interinstitucionales para la inspección física de mercancías de exportación en puntos de salidas del País.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Mano de obra calificada.

Actividad 1.7.3. Realizar Control a los productos agropecuarios exportados

Descripción: Realizar las inspecciones Fito y Zoonosanitarias de las exportaciones de los productos agropecuarios en los Puertos, Aeropuertos y Pasos Fronterizos –PAPF.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere: la vinculación de mano de obra calificada, mano de obra no calificada. Se programan recursos para viáticos y tiquetes aéreos de los funcionarios y contratistas que se desplazaran hasta las diferentes seccionales y oficinas de la entidad, para la compra de uniformes y/o prendas institucionales, precintos y sellos de seguridad, elementos de ferretería y elementos de protección personal los cuales permitirán garantizar las medidas de bioseguridad durante el desarrollo de las actividades institucionales, servicio de elaboración, impresión y reimpresión de documentos técnicos producidos, producción de medios sonoros, actualización y/o desarrollo de software para controlar el ingreso la salida de productos de origen vegetal e implementar la certificación electrónica en el intercambio binacional de productos agrícolas y la estandarización y homologación de la información contenida en los certificados fitosanitarios de exportación de los cuatro países de la Alianza del Pacifico, con el propósito de certificar electrónicamente en origen, lo cual permitirá automatizar los procedimientos de comercio exterior, reducir costos y tiempos de respuesta, contribuyendo a mejorar la competitividad de las empresas exportadoras. También se contempla compra de computadores, compra de vehículos necesarios para el desplazamiento de los servidores públicos que prestan el servicio, compra y mantenimiento de aires acondicionados requeridos en los puntos de

control y otros gastos cubrir aquellos gastos o costos que surjan de manera imprevista durante el desarrollo de la actividad y deban ser atendidos de forma inmediata.

Con esto recursos la entidad espera mediante los procesos adelantados por la Subgerencia de protección Fronteriza realizar para la vigencia de 2024 realizar inspecciones a 45.500 cargamentos agrícolas, certificar 152.700 cargamentos agrícolas, aumentar el número de inspecciones de vehículos de carga y de pasajeros, para disminuir el riesgo de ingreso de plagas y enfermedades que no están presentes en el país.

La subgerencia hace presencia en 34 puestos nodos de atención distribuidos en aeropuertos internacionales, puertos marítimos y fluviales, pasos fronterizos y estaciones de cuarentena, definidos por la Resolución 003761 del 24 de noviembre de 2014, ejerciendo control sanitario a las mercancías agropecuarias, por lo que requiere de insumos para su normal funcionamiento entre ellos (Lupas de Brazo, Lupas de Mano, Motobombas, Guadaña, Termómetros, Equipos de Disección, Mesas de Inspección, Carretillas, Herramienta de Campo, Bombillos, Cables, Recipientes Plásticos).

La Subgerencia de Protección Fronteriza cuenta con 3 estaciones de cuarentena: Estación de Cuarentena Animal San Jorge, el Centro de Transito Agropecuario CITAG y la Estación de Cuarentena Vegetal, las cuales cuentan con equipos como: Planta de tratamientos de aguas residuales, Sistema de ventilación de ingreso y salida de aire, Sistema hidráulico de aguas lluvias y agua potable, el Sistema de refrigeración, puertas tipo hangar, guadañadoras, área de lavado con sus equipos hidrolavadoras, motobombas, bombas estacionarias, equipo de esterilización de suelos, bretes, que requieren de un mantenimiento preventivo y correctivo a fin de garantizar el normal funcionamiento.

Producto servicio de divulgación del riesgo sanitario y fitosanitario

Actividad 1.8.1. Diseñar Estrategias de Comunicación de Riesgos Sanitarios y Fitosanitarios

Descripción: Apoyar las campañas de comunicación del riesgo y los diseños de las publicaciones técnicas e imprimir y distribuir dentro de los productores agropecuarios.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra calificada y mano de obra no calificada para el apoyo al desarrollo de actividades de diseño de estrategias de comunicación de riesgos fitosanitarios también contempla recursos para la renovación de la licencia de las aplicaciones relacionadas con procesos de comunicación requeridas para el diseño de las publicaciones.

Actividad 1.8.2. Producir y divulgar información institucional de MSF a través de medios de comunicación externos e internos.

Descripción: Mantener Comunicación interna y externa para prevención de los riesgos fitosanitarios en todo el país.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra calificada y mano de obra no calificada, tiquetes aéreos, viáticos, servicios de realización de programas de radio y televisión, elaboración, impresión y reimpresión de documentos técnicos producidos, producción de medios sonoros, logística de eventos internos y externos, monitoreo de medios, equipos de comunicación como cámaras, trípodes entre otros.

Producto 1.9. Servicio de prevención y control de plagas

Actividades:

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Actividad 1.9.1. Aplicación del proceso administrativo sancionatorio PAS

La actividad 1.9.10. “Aplicar el proceso administrativo sancionatorio PAS” sustituyó, teniendo en cuenta que la redacción de las actividades se debe formular a través de verbos en infinitivo. Por ende, esta actividad no se empleará en la etapa de ejecución.

Actividad 1.9.2. Atender emergencias fitosanitarias

Descripción: Las acciones de esta actividad están encaminadas a atender el 100% de alertas y/o Emergencias fitosanitarias que se presenten en cultivos de importancia socioeconómica nacional como regionales, así:

- Combate de plagas nuevas o existentes que puedan ocasionar daños graves a la agricultura nacional.
- Cuando se detecte la presencia de plagas que pongan en situación de emergencia fitosanitaria a una o varias especies vegetales, en todo o en parte del territorio nacional, la Subgerencia de Protección Vegetal instrumentará de manera urgente y coordinada de las medidas fitosanitarias necesarias.

Esta actividad no se llevará a cabo durante 2024, ya que para la vigencia 2024 no hay resoluciones de emergencias fitosanitarias vigentes.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada para 6 Profesionales, Mano de obra no calificada, viáticos y gastos de viaje.

Actividad 1.9.3. Controlar focos de plagas en cultivos de importancia socioeconómica

Descripción: Se realiza el control de los focos de plagas detectados.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada, viáticos, mensajería especializada, elementos de monitoreo y control fitosanitario, elementos de protección personal y logística de eventos internos y externos, y servicios

prestados a las empresas a través de convenios. Se tienen previstos los siguientes convenios:

- Convenio AUGURA cuyo objeto es dar continuidad a la unión de esfuerzos con los productores de banano de exportación en una quinta 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. El desarrollo de las actividades del convenio contemplan realizar el fortalecimiento del plan de Bioseguridad en los sistemas productivos de banano de exportación, continuar con el programa de vigilancia epidemiológica específica en las zonas productoras de Antioquia - Región Urabá y Magdalena, incluyendo inspecciones en viveros y sitios de producción de material vegetal, desarrollar acciones conjuntas de comunicación del riesgo para sensibilizar y concienciar a los productores, sobre la aplicación oportuna de las medidas de prevención y control, como estrategia de exclusión del FOC R4T, desarrollar acciones conjuntas de análisis y diagnóstico oportuno de laboratorios y adelantar actividades de formación y capacitación.
- Convenio ASBAMA que tiene por objeto dar continuidad a la unión de esfuerzos para adelantar la cuarta 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. El desarrollo del convenio permitirá el fortalecimiento del plan de Bioseguridad en los sistemas productivos de banano de exportación, además de promover las acciones de mitigación frente a la enfermedad con el uso de biológicos, continuar con el programa de vigilancia epidemiológica específica en las zonas productoras de Cesar, La Guajira y Magdalena, desarrollar acciones conjuntas de comunicación del riesgo para sensibilizar y concienciar a los productores, sobre la

aplicación oportuna de las medidas de prevención y control, como estrategia de exclusión del FOC R4T y desarrollar acciones conjuntas de análisis y diagnóstico oportuno de laboratorios.

- Convenio ASOHOFrucol HLB orientado a dar continuidad a las acciones fitosanitarias de prevención, monitoreo, control y comunicación del riesgo fitosanitario para plagas que afectan los principales sistemas productivos de frutales en los departamentos priorizados a nivel nacional. Dentro de las actividades a realizar se encuentran visitas de acompañamiento técnico y de acciones de prevención, monitoreo y control, entrega de insumos, bioinsumos y predadores, para control de vectores, toma de muestras de material vegetal y vectores para diagnóstico de laboratorio, erradicación de plantas o brotes con presencia de las plagas o enfermedades priorizadas, demostraciones de método sobre manejo de plagas y enfermedades y actividades para la comunicación del riesgo fitosanitario.

- Convenio FEDEPALMA – CENIPALMA cuyo fin es aunar esfuerzos para eliminación de áreas brote de enfermedades de control oficial en palma de aceite como apoyo al cumplimiento de la Resolución ICA No. 092771 de 2021 o la que la sustituya y dentro del cual se realizarán visitas de acompañamiento técnico y de acciones de prevención, monitoreo y control, erradicación de plantas o brotes con presencia de las plagas o enfermedades priorizadas y actividades para la comunicación del riesgo fitosanitario.

A través de esta actividad en desarrollo de la acción de control se podrán celebrar convenios de asociación con Asociaciones y/o agremiaciones de productores debidamente formalizados y legalizados.

Actividad 1.9.4. Ejecutar estudios de prevalencia o ausencia de plagas

Descripción: Se hacen estudios epidemiológicos apoyados de la vigilancia general y de la vigilancia específica, en la totalidad del país o una parte específica, para establecer en plagas específicas los niveles y las medidas eficaces de vigilancia, control o erradicación.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere viáticos y gastos de viaje.

Actividad 1.9.5. Establecer rutas de monitoreo oficial.

Descripción: Esta actividad consiste en implementar una red de trampas dotadas de los insumos necesarios, para de manera oportuna implementar las medidas control necesarias ante la aparición de plagas exóticas o el aumento de los niveles de incidencia de plagas cuarentenarias, con el fin de proteger la producción agrícola.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada, viáticos, gastos de desplazamiento, gastos de viaje y para la compra de elementos de monitoreo y control fitosanitario.

Actividad 1.9.6. Indemnizar o compensar a propietarios de cultivos afectados por plagas

Descripción: Esta labor de indemnización o compensación se lleva a través de convenios de asociación con entidades sin ánimo de lucro con el fin de dar una mayor cobertura a la población beneficiada en el plan de intervención específico.

Esta actividad no se llevará a cabo durante 2024, ya que los planes de intervención fitosanitaria no tienen contemplado la indemnización o compensación a productores para la vigencia.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere del insumo Otros servicios para la suscripción de convenios.

Actividad 1.9.7. Realizar seguimiento a Áreas y predios de alto riesgo

Descripción: Se realizan visitas de seguimiento de forma periódica a todos aquellos sitios de producción ubicados en zonas de alto riesgo por alta incidencia de plagas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere del insumo Otros servicios para suscripción de un convenio con AGROSAVIA para fortalecer los procesos de vigilancia sanitaria y mantenimiento del estatus fitosanitario del país. También se contemplan gastos asociados al alquiler del espacio en el que se ubica el punto de atención al usuario para la expedición de guía y los gastos recurrentes asociados al mismo.

Actividad 1.9.8. Realizar visitas de inspección, vigilancia y control verificando cumplimiento de normatividad en los predios y áreas declaradas libres de plagas cuarentenarias.

Descripción: Se realizan visitas de inspección, seguimiento y control en todos los predios de influencia del área declarada de baja prevalencia, para implementar los planes de contingencia cuando fuere necesario.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada, viáticos y gastos de viaje.

Actividad 1.9.9. Realizar visitas de seguimiento y control a áreas de cultivo de importancia socioeconómica

Descripción: Se realiza una permanente y eficiente vigilancia fitosanitaria de las áreas cultivadas con las principales especies agrícolas del país: Arroz, Cacao, Café, Caña Panelera, Caucho, Frutales (Cítricos, uchuva, aguacate, mango, passifloras, otras) musáceas (plátano, banano y otros); flores y follajes, Hortalizas, Papa y otros de importancia regional (Coco, Chontaduro, etc.), de tal forma que se permita disponer de una información oportuna y necesaria con el fin de establecer los porcentajes de incidencia de las plagas y enfermedades con el fin de tomar las medidas pertinentes de prevención y control. Dentro de las principales plagas se pueden mencionar: HLB de los cítricos,

podrición del cogollo, picudo de la palma, fusarium R4, y plagas cuarentenarias de aguacate, moscas de la fruta, moco del plátano, roya blanca de crisantemo.

A través de esta actividad en desarrollo de la acción de control se podrán celebrar convenios de asociación con Asociaciones y/o agremiaciones de productores debidamente formalizados y legalizados.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada, viáticos, compra de prendas institucionales, servicio de logística, compra y/o alquiler de vehículos, compra de computadores, elementos de muestreo, se proyecta celebrar los siguientes convenios:

- Convenio FEDECACAO cuyo objetivo es Aunar esfuerzos para adelantar acciones de monitoreo y control de plagas de control oficial y/o cuarentenarias que contribuyan al fortalecimiento de la condición fitosanitaria de los cultivos de cacao. Durante el desarrollo de este convenio se realizarán visitas de acompañamiento técnico y de acciones de prevención, monitoreo y control, entrega de insumos y bioinsumos, erradicación de plantas o brotes con presencia de las plagas o enfermedades priorizadas y actividades para la comunicación del riesgo fitosanitario.
- Convenio FEDEARROZ cuyo objetivo es Aunar esfuerzos para dar continuidad al fortalecimiento de las acciones de gestión fitosanitaria en las zonas productoras de arroz del país mediante acciones que conduzcan a fortalecer la vigilancia y monitoreo del cultivo, realizar actividades de comunicación y socialización del riesgo fitosanitario y encaminadas a proporcionarle al agricultor y los integrantes de la cadena productiva información relevante para el manejo del cultivo y los resultados del proyecto.

Actividad 1.9.10. Aplicar el proceso administrativo sancionatorio PAS

Descripción: Se adelantan de acuerdo con las normas expuestas los tramites por proceso sancionatorio originado por el incumplimiento de las medidas fitosanitarias y de inocuidad definidas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere mano de obra calificada para contratar profesionales y especialistas con conocimiento en procesos sancionatorio.

Producto 1.10. Servicio de inspección, vigilancia y control en la producción y comercialización y uso seguro de semillas e insumos agrícolas

Actividades:

Actividad 1.10.1. Diseñar y ejecutar planes subsectoriales de vigilancia y monitoreo para residuos en alimentos de plaguicidas, metales pesados y microorganismos patógenos.

Descripción: Diseñar y ejecutar planes subsectoriales de vigilancia y monitoreo para residuos en alimentos de plaguicidas, metales pesados y microorganismos patógenos.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere de los insumos: viáticos, gastos de viaje y servicio de mensajería especializada para atener la ejecución del plan de muestreo y entrega oportuna al proceso de Diagnostico, esto con el fin de establecer límites de máximos de residualidad de plaguicidas y contaminantes en las especies vegetales priorizadas: Acelga, Apio, Arroz, Arveja, Cebolla, Cilantro, Espinaca, Fresa, Frijol, Lechuga, Maíz, Mora, Papa, Repollo y Tomate (por definir café, cacao y otras especies de importancia exportadora) para la vigencia 2024, e identificar la presencia de residuos de estas sustancias en las especies vegetales cosechadas y realizar un diagnóstico de las prácticas relacionadas con la aplicación de plaguicidas químicos de uso agrícola y las posibles fuentes de contaminación por metales pesados en estos sistemas productivos, que puedan generar un efecto sobre

el consumo nacional y de exportación. De ser necesario se establecerán las acciones que permitan disminuir el riesgo de esa contaminación en cumplimiento de los lineamientos establecidos por la Resolución 770 de 2014 expedida por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Ministerio de Salud y Protección Social, 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.

Actividad 1.10.2. Ejecutar el plan anual de muestreo de insumos agrícolas y semillas.

Descripción: Se realizan visitas para toma de muestras aleatorias en aproximadamente 10.000 establecimientos registrados para comercialización y distribución de insumos agrícolas y semillas, con el fin de verificar que los productos comercializados cumplan con los estándares aprobados en los registros otorgados y descritos en las etiquetas de los productos.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra calificada que apoyará el análisis de solicitudes recibidas, los demás integrantes del equipo serán funcionarios de planta. Se requieren gastos de viáticos y gastos de viaje y compra de elementos de muestreo.

Actividad 1.10.3. Entregar códigos para etiqueta de semilla certificada

Descripción: Después del seguimiento realizado se otorgan los códigos que deben ir estampados en las etiquetas de certificación aprobadas por el ICA, como garantía de que la semilla ha sido producida bajo las normas técnicas adecuadas de campo y laboratorio.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere mano de obra calificada y no calificada.

Actividad 1.10.4. Realizar el seguimiento a la producción de semilla certificada en los lotes inscritos.

Descripción: Se realizan visitas de seguimiento a la producción de semillas certificadas con el fin de verificar e inspeccionar las semillas para siembra, desde su origen, durante su proceso de producción en campo, beneficio y acondicionamiento, hasta su almacenamiento y comercialización, conforme a los requisitos establecidos en la normatividad.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere mano de obra, mano de obra no calificada y Otros servicios para logística de eventos internos y externos.

Actividad 1.10.5. Realizar la inscripción de lotes para producción de semillas certificadas.

Descripción: Se reciben las solicitudes de inscripción de lotes, se revisa y se analiza para aceptación o rechazo de acuerdo con los requisitos exigidos en el marco regulatorio del ICA.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere de los insumos: mano de obra calificada para contratación de un profesional y gastos de viáticos.

Actividad 1.10.6. Realizar visitas a pruebas de evaluación agronómica.

Descripción: Visitas de evaluación de nuevos genotipos a comercializarse en el país en las diferentes subregiones naturales, y realiza el seguimiento de la calidad genética, física, fisiológica y sanitaria de las semillas que se comercialicen en Colombia, así como la preservación y el correcto aprovechamiento de los recursos genéticos vegetales.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere de los insumos: mano de obra, mano de obra no calificada y gastos de viáticos. Estos insumos se encuentran en el marco del desarrollo del

programa de Vigilancia y control en la producción, comercialización y uso seguro de Semillas.

Actividad 1.10.7. Realizar visitas de Inspección Vigilancia y Control a viveros productores y distribuidores de material vegetal de propagación.

Descripción: Se realizan visitas de inspección, seguimiento y control para verificar cumplimiento de requisitos en los sitios de producción y asegurar que los agricultores tengan un acceso oportuno a material de propagación de buena calidad.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad es necesario disponer de mano de obra calificada, mano de obra no calificada, viáticos, tiquetes aéreos, compra de prendas institucionales que permitan identificar a los funcionarios de la entidad.

Actividad 1.10.8. Realizar visitas de supervisión a almacenes distribuidores de insumos agrícolas y semillas.

Descripción: Se realizan visitas de supervisión para identificar a nivel nacional las personas naturales y jurídicas que no estén registrados ante el Ica y poder realizar acciones para lograr su formalización de acuerdo con el marco normativo. Así mismo, se vela porque los productos ofrecidos en estos sitios estén acordes al marco normativo aprobado por el ICA.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere de los insumos: mano de obra , viáticos, gastos de viaje, tiquetes aéreos, compra de prendas institucionales, para la actualización del aplicativo Simplifica en lo relacionado con virtualización de tramites que permiten la agilidad y la oportunidad de atención al usuario externo.

Actividad 1.10.9. Recibir y analizar solicitudes

Descripción: Se reciben solicitudes y se analiza la viabilidad del otorgamiento del registro para comercialización de insumos agrícolas y semillas según lo estipulado en la Resolución ICA 1167 de 2010 "Por medio de la cual se establecen los requisitos para el registro y control de personas que se dediquen a la comercialización de insumos agropecuarios y/o semillas para siembra a través de establecimientos de comercio".

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra que apoyarán el análisis de solicitudes recibidas, los demás integrantes del equipo serán funcionarios de planta.

Producto 1.11. Servicio autorización del uso para Organismos Vivos Modificados (OVM)

Actividad 1.11.1. Realizar pruebas de Bioseguridad para OVM de origen vegetal

Descripción: Se reciben solicitudes y se analiza la viabilidad del otorgamiento de la autorización de uso.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere servicios prestados a las empresas (Suscripción a Membresía UPOV), viáticos, gastos de viaje y tiquetes.

Actividad 1.11.2. Realizar seguimiento y control a cultivos OVM.

Descripción: Se realizan actividades de mediante visitas para validar el avance y adelantar verificación de controles en los cultivos.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere viáticos, gastos de viaje y tiquetes.

Actividad 1.11.3. Realizar evaluación de riesgo de OVM

Descripción: Evaluación de riesgo es el proceso científico para estimar niveles de riesgo, incluyendo estimativos sobre posibles consecuencias. Consiste en el uso sistemático de la información disponible para identificar posibles peligros y su posibilidad de ocurrencia, para luego inferir con certeza razonable sobre la inocuidad de la nueva tecnología en un ambiente dado, y en la salud humana y vegetal.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para el desarrollo de esta actividad se requiere de otros gastos correspondientes a la suscripción a la UPOV que es el organismo internacional que agrupa a todas las entidades estatales que trabajan por la protección de las obtenciones vegetales con miras al desarrollo de nuevas variedades vegetales para beneficio de la sociedad.

Producto 1.12. Documentos de lineamientos técnicos

Entregables:

Entregable 1.12.1. Divulgación

Descripción: Esta actividad comprende la divulgación de los documentos de lineamientos técnicos generados por la Dirección Técnica de Asuntos Nacionales de la Subgerencia de Regulación Sanitaria y Fitosanitaria.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra calificada para adelantar el análisis de riesgos con sus respectivos perfiles, también es necesario la compra de equipos de cómputo por obsolescencia de los actuales, elementos de consumo como papelería tóner u otros requeridos para adelantar dicho proceso. Se requiere también contar con recursos destinados a viáticos, gastos de viaje y tiquetes para atención de actividades a nivel nacional.

Entregable 1.12.2. Documento con los resultados de las validaciones

Descripción: En cumplimiento de las funciones amparadas en normas internacionales de la CIPF, CAN y enteramente con la Resolución 8389 de 2023 “Por la cual se reglamentan las solicitudes y trámites de análisis de riesgos de plagas y enfermedades para la importación a Colombia de animales, vegetales, sus productos y otros artículos reglamentados” deben elaborarse las evaluaciones de riesgo de plagas y de enfermedades, y conceptos técnicos de acuerdo con los procedimientos establecidos y elaborar las propuestas de medidas de mitigación que debe aplicar y certificar las autoridades del país de origen.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra calificada para adelantar el análisis de riesgos con sus respectivos perfiles, también es necesario la compra de equipos de cómputo por obsolescencia de los actuales, elementos de consumo como papelería tóner u otros requeridos para adelantar dicho proceso. Se requiere también contar con recursos destinados a viáticos, gastos de viaje y tiquetes para atención de actividades a nivel nacional.

Producto 1.13. Documentos Normativos

Actividades:

Actividad 1.13.1. Formular documentos normativos y de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF)

Descripción: Proyectar, revisar y elaborar MSF- Medidas Sanitarias y Fitosanitarias.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra calificada entre profesionales y especialistas, mano de obra no calificada para formular y proyectar los documentos normativos y garantizar su respectiva disposición y custodia. También es necesario la compra de equipos de cómputo por obsolescencia de los actuales, elementos

de consumo como papelería tóner u otros requeridos para adelantar dicho proceso. Se requiere también contar con recursos destinados a viáticos, gastos de viaje y tiquetes a nivel nacional.

Actividad 1.13.2. Recibir solicitudes de interesados en procesos de admisibilidad sanitaria y fitosanitaria para verificar requisitos y lineamientos de negociación.

Descripción: Recibir las solicitudes que por diferentes medios lleguen al ICA, establecer procedimiento de admisibilidad con otros países con el fin de acceder a nuevos mercados estableciendo las medidas sanitarias y fitosanitarias que se requieren para la exportación del producto.

Gestionar y desarrollar proyectos de cooperación internacional en aras de fortalecer los mercados internacionales y la implementación de metodologías para desarrollar buenas prácticas agropecuarias. Gestión de notificación internacional de proyectos y resoluciones de MSF y reglamentos técnicos.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra calificada para adelantar actividades de recepción y validación de las solicitudes de admisibilidad de productos de origen vegetal adelantar el análisis de riesgos con sus respectivos perfiles, también es necesario la compra de equipos de cómputo por obsolescencia de los actuales, elementos de consumo como papelería tóner u otros requeridos para adelantar dicho proceso. Se requiere también contar con recursos destinados a viáticos, gastos de viaje y tiquetes para la atención de actividades a nivel nacional.

Producto 1.14. Servicio de divulgación y socialización y extensión agropecuaria

Actividad 1.4.1. Realizar actividades de extensión agropecuaria a unidades productivas agrícolas (*actividades de apoyo enmarcadas en la extensión rural fitosanitaria con enfoque agropecuario*)¹

Descripción: Incluye actividades que desde la misión de la entidad se puedan adelantar en apoyo a la extensión agropecuaria en lo relacionado con los temas de sanidad fitosanitaria, buscando llegar a los pequeños productores en las regiones, sin perjuicio de los establecido en la Ley 1876 de 2017.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Desde un eje enlazado a la comunicación del riesgo, el desarrollo investigativo requiere ser transferido a la comunidad para su uso y aprovechamiento. Para impartir el conocimiento del Manejo integrado de plagas con eficacia a los agricultores debe crearse técnicas innovadoras de capacitación participativa que se lleve a cabo en las regiones, tales como las Escuelas de campo y otras metodologías acordes con la heterogeneidad de la comunidad en toda su extensión y en la recopilación de saberes. Por tanto se contempla en el insumo otros servicios prestados por las empresas realizar alianzas con otras entidades y participar mediante modalidad de convenio en las actividades que desde la misión del ICA le permitan adelantar procesos de apoyo relacionados con temas de extensión rural fitosanitaria, en el marco también de los planes de trabajo de sector y de gobierno para de manera articulada lograr los objetivos y metas propuestas en el marco de la iniciativa propuesta, de conformidad con la Ley 1876 de 2017.

¹ Si bien durante el proceso de formulación en la MGA Web se expresó esta actividad en términos de extensión agropecuaria, se aclara que su alcance se limita a lo relacionado con la extensión rural fitosanitaria con enfoque agropecuario, en el marco de la misionalidad del ICA y a la luz de la Ley 1876 de 2017.

Actividad 1.14.2. Realizar un plan de comunicación del riesgo

Descripción: A través de un plan de comunicación del riesgo se pretende llegar a los productores agrícolas con el fin de transmitir información para el manejo de plagas en sus unidades productivas

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Se necesita un equipo de para la construcción de los materiales y la generación de los lineamientos de comunicación del riesgo. Esto se programará como un insumo de Mano de obra calificada.

Objetivo específico 2. Fomentar las buenas prácticas en la producción primaria

Producto 2.1. Servicio de registro a productores y predios agropecuarios

Fortalecer la capacidad operativa de MDO del proceso de registro y seguimiento toma 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 son una base primordial para los programas de vigilancia de plagas de control oficial.

Por otro lado, debido al aumento de las exigencias de tipo fitosanitario y de inocuidad relacionado con límites máximos de residuos, ha generado notificaciones de no cumplimiento por parte de los exportadores colombianos, lo cual es importante contar con personal y los medios necesarios como viáticos, impresos, apoyo logístico para avanzar en la atención de estas alertas y fortalecer las acciones de ICV en campo que permite evitar recurrencia de estas situaciones no deseadas.

El ICA en virtud del decreto 2398 de 2019 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y la Ley 2206 de 2022; es la entidad competente en el registro de plantaciones forestales comerciales, plantaciones con certificados de incentivo forestal CIF y guaduales plantados

con fines productivos a nivel nacional, para lo cual se requiere contar con profesionales en la materia, con la experticia e idoneidad, con el fin de asegurar la atención oportuna y eficiente de la demanda de los servicios del gremio reforestador y gaquero del país.

La política nacional de reforestación comercial ha generado incentivos a los reforestadores, incrementando de esta manera áreas de cultivos forestales en nuevos núcleos como el ubicado en la región Orinoquia, generando la necesidad de fortalecer seccionales del ICA donde no se cuenta con profesionales en el área forestal.

A 31 de diciembre de 2022 el ICA cuenta con 396.880 hectáreas de plantaciones forestales comerciales registradas, teniendo un incremento anual del 10% en áreas nuevas objeto de registro. A nivel departamental Antioquia (92.887 ha), Vichada (81.783 ha), Meta (54.577 ha), Valle del Cauca (27.487 ha) y Cauca (20.968 ha) son los cinco departamentos con mayor área sembrada, conformando clúster de desarrollo económico para las poblaciones allí ubicadas.

En promedio anual se reciben cerca de 1.000 solicitudes de las cuales se expiden y actualizan cerca de 700 registros de plantaciones. Anúdalo a lo anterior dentro de la meta establecida en las bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 para el cuatrienio se tiene en aumentar en 40.000 hectáreas en plantaciones forestales, donde el Instituto es el encargado de efectuar el registro de las áreas sembradas y reportar las estadísticas de la actividad, lo que implica un fortalecimiento de recurso humano y económico del programa fitosanitario forestal.

El área registrada de plantaciones forestales comerciales se distribuye en 28 Departamentos, las cuales requieren de visitas de vigilancia fitosanitaria forestal y atención para cerca de 12.400 reforestadores. En promedio anual el instituto efectúa vigilancia en cerca del 30% del área registrada a nivel nacional. Visitas orientadas a determinación de presencia – ausencia de las plagas cuarentenarias y no cuarentenarias reglamentadas por el Instituto, las cuales se encuentran listadas en la Resolución ICA 3593 de 2015 y puedan afectar el recurso forestal de nuestro país.

Por otro lado, el ICA cuenta con un marco normativo para establecer las disposiciones para el registro de los lugares de producción, empacadoras y exportadores de vegetales frescos publicada mediante la resolución 824 de 2022, la cual soporta, entre otras, 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, de igual manera esta regulación ha sido el mecanismo y estrategia más sólido para sustentar dentro de los procesos de admisibilidad fitosanitaria ante otras Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria – ONPF’s, las acciones de inspección, vigilancia y control que ejecuta el ICA sobre los lugares de producción donde proceden los productos hortofrutícolas con destino a la exportación en fresco, así como a las empacadoras donde se realizan los procesos de selección y empaque.

De igual manera con este proceso de registro y seguimiento se da cumplimiento a las políticas del sistema nacional de trazabilidad vegetal que vienen dadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural por cuanto la estructura del programa de registros de vegetales para la exportación en fresco permite conocer la trazabilidad hacia atrás de los productos vegetales exportados y brinda información técnica en caso de notificaciones de no cumplimiento de requisitos fitosanitarios y/o de inocuidad.

Actualmente la necesidad de fortalecer los sistemas de control de las aplicaciones de insumos agrícolas (en particular de plaguicidas) para dar cumplimiento a los límites máximos de residuos LMRs establecidos por los países importadores ha puesto un reto muy grande a Colombia en lograr fomentar la implementación de buenas prácticas agrícolas en los predios de exportación de vegetales frescos así como la transferencia de tecnología que le permita al productor y al asistente técnico contar con estrategias para dar con el eficiente manejo de plagas y a la misma vez dar cumplimiento a los parámetros de inocuidad y calidad que exige por ejemplo la unión europea.

Todos los argumentos técnicos indicados anteriormente con respecto a las exportaciones de vegetales frescos han conducido a que la entidad tenga en su sistema de información

11.132 lugares de producción de vegetales registrados ante la entidad con un área total de 137.000 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. Para el año 2024 se espera que el número de lugares de producción registrados supere los 15.000 predios con más de 180.000 hectáreas de acuerdo con los incrementos que se vienen presentando en los últimos cinco años.

Es por ello por lo que los departamentos mencionados requieren de un fortalecimiento en su capacidad operativa y de atención oportuna a las necesidades del sector productivo – exportador mediante la contratación de personal profesional técnico y de apoyo, ya que la demanda de los trámites del servicio de registro para la exportación cada año es más alto, y los procesos de seguimiento fitosanitario y de trazabilidad cobran más relevancia frente a los retos mencionados de los LMR´s. El Instituto ha venido realizando grandes esfuerzos en la apertura de nuevos mercados con la firma de Planes Operativos de Trabajo donde se establecen las medidas fitosanitarias que permiten el ingreso de productos como Cítricos Dulces, Pimentón, Uchuva, Limas ácidas entre otros a diferentes países del mundo, con el ánimo de velar por el mantenimiento de estos mercados se requiere el fortalecimiento de personal con la capacidad operativa que nos permitan garantizar el cumplimiento de los requisitos fitosanitarios establecidos.

Durante el año 2022, se realizó un total de 3.614 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, lo que indica que para el año 2024, el incremento puede estar alrededor del 30%, llegando a gestionar más de 5.000 trámites.

Actividades:

Actividad 2.1.1. Expedir registro de predios agrícolas y forestales

Descripción: Se otorga registro mediante acto administrativo a predios agrícolas y forestales

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada, viáticos, y gastos de desplazamiento, actualización del software Simplifica que permitirá la modernización de los tramites de registros mediante la virtualización de los mismos y suscripción de un convenio con ASOCOLFLORES para continuar con el fortalecimiento de las acciones de inspección, vigilancia y control fitosanitario sobre exportadoras e importadoras de cultivos de flores y ramas frescas cortadas y la consolidación de una cultura fitosanitaria en función de la demanda de estos productos en mercados internacionales así como facilitar la gestión de información sanitaria y de producción del sector floricultor. Mano de obra calificada, Mano de obra no calificada, viáticos y gastos de viaje y actualización de software.

Actividad 2.1.2. Realizar visitas de seguimiento

Descripción: En caso de que se requiera de acuerdo con la normatividad vigente, efectuar visita de seguimiento a predios de seguimiento y control para verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos a los predios registrados ante el ICA.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere Transporte para viáticos para que los funcionarios puedan desplazarse y realizar las visitas orientadas al 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 reforzadas también mediante la celebración del convenio de ASOCOLFLORES.

Actividad 2.1.3 Recibir solicitudes y realizar visita de verificación de requisitos

Descripción: Recibir la documentación para el registro sanitario de predio productor y verificar que se encuentre completa según la normatividad vigente.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad es necesario disponer de insumos de otros servicios para la actualización del software SISAP, SINECO, Forestales y embalajes.

Producto 2.2. Servicio de certificación en buenas prácticas agropecuarias

Actividad 2.2.1. Expedir certificación en Buenas Prácticas Agropecuarias

Descripción: Se realiza la expedición del certificado de Buenas Prácticas por una vigencia de 2 años para este proyecto en lo que respecta al tema agrícola

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere: la vinculación de mano de obra calificada, recursos para viáticos, gastos de viaje, tiquetes, la suscripción de un contrato que permita implementar los requerimientos de la norma de Buenas Prácticas Agrícolas en los predios que identifique el ICA a nivel nacional y de esta forma otorgar las respectivas certificaciones, con el fin de avanzar con un mayor número de predios certificados a nivel nacional, teniendo en cuenta que las falencias de muchos de estos predios radica en que no cumplen con los requisitos de implementación exigibles para la certificación, por lo que las acciones derivadas de este contrato se orientarán en pequeños y medianos productores.

Lo anterior en concordancia con el plan nacional de desarrollo de incluir a los pequeños productores agropecuarios en la oferta institucional de servicios, y dado que la implementación de BPA (*gastos de adecuación de instalaciones, análisis de agua y suelos cuando hubiere lugar, señalización de zonas, etc.*) requiere recursos económicos para su adopción que en muchos casos resulta oneroso para los productores, a través de alianzas el ICA busca brindar asesoría y soporte técnico para que los pequeños productores den el

cumplimiento a estos requisitos y puedan obtener la certificación. Se parte de una línea base de beneficiarios a esta implementación de 1.000 pequeños productores.

Actividad 2.2.2. Programar y realizar auditoría para certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias

Descripción: Se hace una revisión documental y pre-auditorías de las solicitudes radicadas en las gerencias seccionales del ICA y se realiza una programación de auditorías para verificación del cumplimiento de requisitos y acompañamiento a los productores en el proceso de adopción de Buenas Prácticas

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere: la vinculación de mano de obra calificada e insumo de transporte para viáticos a nivel nacional del personal encargado de realizar las auditorías.

Actividad 2.2.3. Realizar auditoría de seguimiento a certificaciones de Buenas Prácticas Agropecuarias.

En el marco del proceso de mejora continua se determinó que esta actividad se encuentra recogida en la Actividad 2.2.2. Programar y realizar auditoría para certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias. Por este motivo, no se programan recursos para la vigencia.

Actividad 2.2.4. Realizar eventos de educomunicación de riesgo

Descripción: Cursos para implementadores en BPG- Buenas Prácticas Ganaderas-, Escuelas de campo, Socializaciones de la normatividad.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere: la vinculación de mano de obra calificada y recursos por concepto de viáticos y gastos de viaje para la asistencia a los eventos programados.

Producto 2.3. servicio de registro a laboratorios externos

Actividad 2.3.1. Expedir registro de laboratorios particulares

Descripción: Los auditores elaboran el proyecto de resolución, el coordinador del grupo lo revisa y aprueba posteriormente es enviado a gestión jurídica.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, viáticos y gastos de viaje.

Actividad 2.3.2. Realizar visitas de auditoría para seguimiento de registro de laboratorios

Descripción: El laboratorio registrado debe ser visitado para verificar el cumplimiento de los requisitos con los cuales se le otorgó el registro.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, viáticos y gastos de viaje.

Actividad 2.3.3. Recibir solicitud y realizar visita para registro

En el marco del proceso de mejora continua se determinó que esta actividad se encuentra recogida en la Actividad 2.3.2. Realizar visitas de auditoría para seguimiento de registro de laboratorios. Por este motivo, no se programaron recursos para la vigencia 2024.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, viáticos y gastos de viaje.

Actividad 2.3.4. Realizar revisión documental de aplicantes y programar visitas de auditoría.

Descripción: Los auditores del área de registro reciben las solicitudes e inician el trámite a partir de la revisión de los documentos. Sí el laboratorio no cumple con los requerimientos exigidos en la Resolución 3823, se comunica al laboratorio que requiere aclaraciones sobre los documentos enviados. Sí los documentos están completos el auditor programa la auditoría. Esta actividad no se llevará a cabo durante la vigencia 2024 de acuerdo con la programación.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, viáticos y gastos de viaje.

Producto 2.4. Servicio de autorización laboratorios externos

Actividades:

Actividad 2.4.1. Expedir Autorización de laboratorios particulares.

Descripción: Se entrega al grupo de convenios la solicitud para la elaboración del convenio junto con el concepto favorable de la auditoría y los documentos anexos. Una vez que se recibe el convenio se solicita al laboratorio las pólizas de garantía y se elabora el acta de inicio.

Este producto no se llevará a cabo durante la vigencia 2024 teniendo en cuenta que actualmente el país no cuenta con laboratorios externos para análisis y diagnóstico vegetal que requieran el servicio de autorización. Por este motivo, el producto no se ejecutará durante la vigencia.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad se tiene previsto atenderla con personal de planta por tanto se requieren recursos del insumo transporte para financiar temas relacionados con viáticos, gastos de viaje y tiquetes.

Actividad 2.4.2. Realizar convocatoria pública para autorización de laboratorios.

Descripción: La Dirección Técnica de Análisis y Diagnóstico Veterinario, el equipo auditor, el supervisor del convenio y el grupo de convenios elaboran y publican los términos de referencia de las convocatorias. Revisan y actualizan los documentos anexos a los términos de referencia como métodos, instructivos y formatos. Se abre la convocatoria pública para que participen laboratorios externos naturales o jurídicos.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad se tiene previsto atenderla con personal de planta por tanto se requieren recursos del insumo transporte para financiar temas relacionados con viáticos, gastos de viaje y tiquetes.

Actividad 2.4.3. Realizar visitas de auditoría para seguimiento de autorización de laboratorios.

Descripción: El seguimiento de los laboratorios se realiza a través de auditorías anuales previa programación, pruebas Interlaboratorios e informe SEAL.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere vincular mano de obra calificada e insumos de transporte para financiar temas relacionados con viáticos, gastos de viaje y tiquetes.

Actividad 2.4.4. Recibir solicitud y realizar visitas para autorización de laboratorios.

Descripción: A los laboratorios habilitados se les programa una auditoria inicial. Se publica en la página web, el listado de los laboratorios que cumplieron los requisitos exigidos. El grupo de Grupo de Gestión de Calidad Analítica BPL y registro de laboratorio, recibe la documentación, y el día del cierre de la convocatoria se debe publicar en la página Web el listado de los laboratorios participantes. El grupo de Grupo de Gestión de Calidad Analítica, BPL y Registro de Laboratorios, evalúa la documentación y verifica el cumplimiento de los requisitos por parte de los laboratorios para ser habilitados. Se publica en la página web del ICA, los laboratorios que han sido habilitados.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad se tiene previsto atenderla con personal de planta por tanto se requieren recursos del insumo transporte para financiar temas relacionados con viáticos, gastos de viaje y tiquetes.

Producto 2.5. Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad adecuados

Actividades:

Actividad 2.5.1. Ejecutar obras de adecuación de espacios físicos para el funcionamiento de los laboratorios.

Descripción: Desarrollo de actividades de acuerdo con las necesidades identificadas y contratadas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

El instituto requiere adelantar procesos de adecuación de la infraestructura de sus laboratorios, como la intervención para la separación de redes conforme a los resultados de los estudios que se vayan adelantando, de igualmente atender adecuaciones de los demás laboratorios de la red nacional, relacionadas con adaptaciones de ingreso, separación de los algunos espacios, cambios de mesones (concreto), entre otros como:

- Ampliación del área de biología molecular del Laboratorio de Diagnóstico Fitosanitario de Bello y la adquisición e instalación de tres (3) equipos de laboratorio (Cabinas de bioseguridad, cámara compatible a estereomicroscopio y microscopio de contraste de fases).
- Adecuación de la esclusa de ingreso de personal para garantizar la bioseguridad del Laboratorio de Cuarentena Vegetal y mantenimiento de la vía carretable de acceso al laboratorio y la adquisición e instalación de cinco (5) equipos de laboratorio (Estéreo – microscopio, microscopio de contraste de fases, termomixer, fitotrón, cámara de exposición UV)
- Adecuación del área de pruebas de ELISA en el Laboratorios Nacional de Diagnóstico Fitosanitario y la adquisición e instalación de siete (8) equipos de

laboratorio (Cuartos fríos, Balanzas, horno de secado, incubadora, sistema de electroforesis, termomixer).

Actividad 2.5.2. Realizar el diagnóstico para la programación de las adecuaciones físicas en laboratorios.

Descripción: Realizar visita al sitio de la obra para identificación de actividades a ejecutar, elaboración presupuestal de obra. Durante la vigencia 2024 no se llevará a cabo esta actividad según la programación de la entidad.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Para ejecutar esta actividad se requiere programar para el diagnóstico, estudios y diseños de las adecuaciones que requieran los laboratorios de nivel nacional. Adicionalmente los laboratorios en varias de sus sedes y por solicitudes de las autoridades ambientales requiere realizar la separación de las redes hidrosanitarias de la sede administrativa, también requiere una revisión del estado actual de las redes eléctricas para su respectivos ajustes y adecuaciones en cumplimiento con la normatividad y buscando minimizar el riesgo de daño de equipos de los laboratorios por fallas en el sistema de energía.

Actividad 2.5.3. Supervisar la ejecución de obras de adecuación de laboratorios.

Descripción: Corresponde a la contratación requerida para adelantar la supervisión de las obras de adecuación conforme a las normas legales previstas sobre el particular.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Se requiere la contratación de servicios de interventoría para garantizar la correcta ejecución de la obra de adecuación y dar cumplimiento a los requisitos legales correspondientes en lo relacionado con dicho tipo de procesos.

Producto 2.6. Servicio de trazabilidad vegetal implementados

Actividad 2.6.1. Ejecutar el plan de trazabilidad vegetal

Descripción: Realizar la trazabilidad vegetal para especies priorizadas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada y servicios asociados a los subsistemas.

Descripción: Realizar las actividades necesarias para poner en funcionamiento los subsistemas de trazabilidad.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra no calificada.

Actividad 2.6.2. Prestar los servicios asociados a los subsistemas

Descripción: Realizar las actividades necesarias para poner en funcionamiento los subsistemas de trazabilidad.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra no calificada.

Producto 2.7. Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad con mantenimiento

Actividad 2.7.1. Ejecutar obras de mantenimiento de espacios físicos para el funcionamiento de los laboratorios.

Descripción: Hace referencia a la intervención de la infraestructura física para el mantenimiento correctivo y preventivo de las mismas. Esta actividad no está prevista para la vigencia 2024 de acuerdo con la programación de la entidad.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Edificios relacionados con gastos de mantenimiento de la infraestructura de los laboratorios a nivel nacional, tales como: Pintura, resanes, estucado, goteras, entre otros.

Actividad 2.7.2. Ejecutar diagnóstico de obras de mantenimiento

Descripción: Hace referencia a la recolección de las necesidades de la infraestructura física para el mantenimiento correctivo y preventivo de las mismas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Esta actividad requiere de los insumos: Mano de obra calificada, dos profesionales.

Producto 2.8. Laboratorios De Análisis Y Diagnóstico Animal, Vegetal E Inocuidad Construidos.

Actividad 2.8.1. Ejecutar obras de construcción de infraestructura de laboratorios

Descripción: Desarrollo de actividades de construcción de acuerdo con las necesidades identificadas.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

El instituto está proyectado adelantar la construcción de un nuevo laboratorio de las sedes de Cartagena y Cúcuta, las cuales de acuerdo con el estudio adelantado por le entidad están en riesgo de colapso, por tanto se programan los recursos para la construcción de los nuevos laboratorios.

Actividad 2.8.2. Realizar actividades de acoplamiento e instalación de laboratorio móvil.

Descripción: Desarrollo de actividades necesarias para la adaptación y puesta en servicio de laboratorio móvil.

Insumos requeridos para cumplir con esta actividad:

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Con el fin de avanzar en el cumplimiento de la meta CONPES se estima un recurso para la adquisición, adaptación y puesta en servicio de 1 nuevo laboratorio móvil.

12. IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS

Análisis de Riesgos: Propósito (objetivo General)					
Disminuir la posibilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país					
Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medida de Mitigación (controles)
Operacional (PV1)	Perdida del estatus fitosanitario del país	Improbable	Catastrófico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introducción, dispersión y establecimiento de plagas 2. Afectación económica y social del sector productivo 3. Pérdida de mercados internacionales 4. Demandas por parte de terceros 5. Afectación a la salud pública por dispersión de plagas 6. Pérdida de credibilidad institucional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ejecución de las actividades establecidas en el Plan de Acción y actuación ante emergencias fitosanitarias. (Eradicación de brotes) 2. Desarrollar acciones para establecer las zonas libres y de baja prevalencia de plagas de control oficial. 3. Formular, ejecutar y supervisar las estrategias para el desarrollo de los programas de control de plagas, así como las estrategias para el desarrollo de acciones conjuntas con el sector privado y otras autoridades. 4. Seguimiento a las actividades de registro de predios o productores y la expedición de Licencias Fitosanitaria para Movilización de Material Vegetal (LFMMV). 5. Socialización de planes, programas y proyectos de control fitosanitario con las partes interesadas, en mesas de trabajo y/o actividades de comunicación del riesgo.
Análisis de Riesgos: Componente (productos)					
SERVICIO DE CERTIFICACIÓN EN BUENAS PRACTICAS AGROPECUARIAS, SERVICIO DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE PLAGAS, SERVICIO DE TRAZABILIDAD VEGETAL					
Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medida de Mitigación
Operacional (PV2)	Prácticas inadecuadas y baja implementación de prácticas fitosanitarias, de trazabilidad	Posible	Mayor	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida de mercados internacionales 2. Incremento de peticiones y quejas 3. Afectación al medio ambiente. 4. Afectación a la inocuidad 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Socialización de planes, programas y proyectos de control fitosanitario con las partes interesadas, en mesas de trabajo y/o actividades de comunicación del riesgo.

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

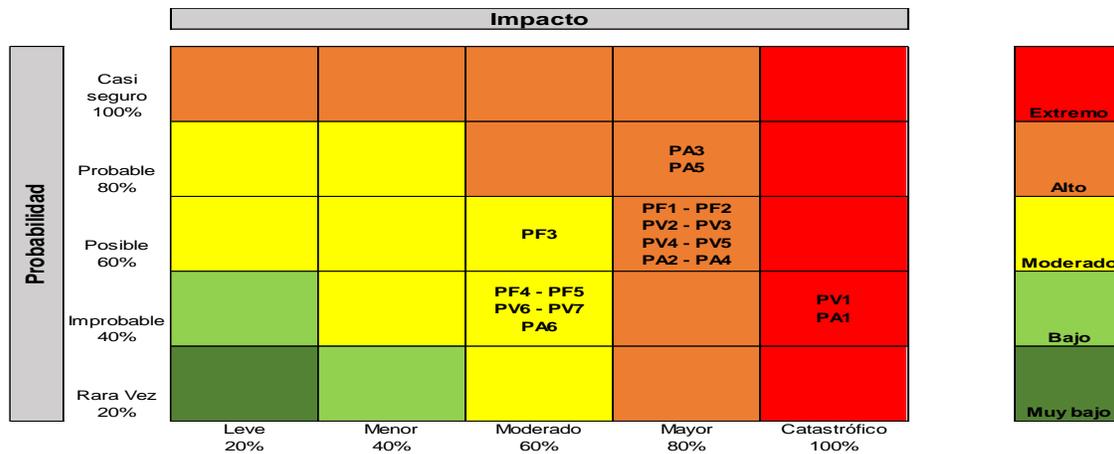
Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Análisis de Riesgos: Propósito (objetivo General)					
Disminuir la posibilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país					
Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medida de Mitigación (controles)
	y de inocuidad en la producción primaria			alimentaria y el estatus fitosanitario.	2. Ejecución de las actividades establecidas en el Plan de Acción y actuación ante emergencias fitosanitarias. (Erradicación de brotes)
Operacional (PV3)	Presencia de plagas de alto impacto en los sistemas económicos e incremento de patógenos transmitidos por semillas	Posible	Mayor	1. Introducción y establecimiento de plagas 2. Afectación económica y social del sector productivo 3. Demandas por parte de terceros 4. Afectación en la admisibilidad fitosanitaria 5. Incumplimiento de los planes de trabajo para la exportación de productos vegetales suscritos con Organizaciones Nacionales de Protección Fitosanitaria.	1. Acciones de vigilancia fitosanitarias adelantadas por la red de sensores internos (equipo de funcionarios del sistema nacional de vigilancia fitosanitaria) para la detección oportuna de plagas cuarentenarias en sistemas productivos agrícolas y forestales, a través de las bases de datos de consolidación de información y aplicativos. 2. Acciones de seguimiento a los programas de vigilancia fitosanitaria 3. Establecimiento de redes de vigilancia para plagas de control oficial 4. vigilancia a la movilización de material vegetal.
Operacional (PV4)	Resistencia a la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas por parte de los productores debido a su carácter voluntario	Posible	Moderado	1. Pérdida de mercados internacionales 2. Incremento de peticiones y quejas 3. Pérdida de credibilidad e imagen institucional 4. Afectación al medio ambiente. 5. Afectación a la inocuidad alimentaria y el estatus fitosanitario.	1. Socialización de planes, programas y proyectos de control fitosanitario con las partes interesadas, en mesas de trabajo. 2. Ejecución de eventos de comunicación del riesgo, así como divulgación sobre los beneficios de la implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas
Análisis de Riesgos: Actividad (Actividad asociada al producto principal)					
Entregar resultados de laboratorio confiables y oportunos, Realizar visitas de inspección, vigilancia y control, Realizar Control a los productos agropecuarios importados y exportados					
Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medida de Mitigación
Operacional (PV5)	Incumplimiento en la oportunidad y respuesta de los análisis y diagnósticos sanitarios y fitosanitarios	Posible	Moderado	1. Incremento de peticiones y quejas 2. Pérdida de credibilidad e imagen institucional	1. Fortalecimiento de la red de laboratorios de análisis y diagnóstico en lo referente a infraestructura física 2. Adelantar la estandarización y validación de métodos analíticos 3. Ejecución de los

Análisis de Riesgos: Propósito (objetivo General)					
Disminuir la posibilidad de pérdida del estatus fitosanitario del país					
Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad	Impacto	Efectos	Medida de Mitigación (controles)
	por baja capacidad				procesos contractuales para la adquisición de insumos, reactivos, así como mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de laboratorio.
Operacional (PV6)	Incumplimiento en la ejecución de actividades de prevención, inspección, vigilancia y control de enfermedades	Improbable	Moderado	<ol style="list-style-type: none"> Incremento de peticiones y quejas Pérdida de credibilidad e imagen institucional Introducción y establecimiento de plagas Demandas por parte de terceros 	<ol style="list-style-type: none"> Ejecución de los procesos contractuales de servicios personales para el cubrimiento de capacidad en las actividades de prevención, inspección, vigilancia y control de enfermedades. Seguimiento a la ejecución de actividades de vigilancia epidemiológica fitosanitaria de plagas de control oficial.
Operacional (PV7)	Aumento en acuerdos bilaterales que demandan el cumplimiento de requisitos fitosanitarios, los cuales requieren de un sistema robusto de vigilancia fitosanitaria ejercida directamente por la Organización Nacional de protección fitosanitaria.	Improbable	Moderado	<ol style="list-style-type: none"> Incumplimiento de los objetivos propuestos por insuficiencia de los ingresos estimados para el proyecto. Insuficiente capacidad de respuesta en la aplicación de medidas de mitigación, lo que incrementa los costos del proyecto. 	<ol style="list-style-type: none"> Formulación, preparación y desarrollo de planes, programas, proyectos y procedimientos en epidemiología y vigilancia fitosanitaria



13. INGRESOS Y BENEFICIOS

El Instituto Colombiano Agropecuario ICA lleva a cabo la formulación, preparación y desarrollo de políticas, planes, programas, proyectos, medidas y procedimientos dirigidos a la protección de la sanidad vegetal, a proteger los derechos de obtener las variedades vegetales, a verificar la calidad en la producción, comercialización y uso seguro de las semillas y los insumos agrícolas, a propender por la inocuidad en la producción primaria de los productos de origen vegetal. Por lo anterior, dirige el desarrollo de los planes, programas y proyectos trazados para el mejoramiento del estatus fitosanitario de la producción vegetal.

De igual forma, establece, de acuerdo con las normas internacionales adoptadas por Colombia, las plagas de importancia económica, social y cuarentenaria de control oficial y de notificación obligatoria y registro. Administra los programas de control y erradicación de plagas de interés económico, social y cuarentenario, las estrategias para el desarrollo de acciones conjuntas con el sector privado y otras autoridades para el cumplimiento de las Medidas Sanitarias y Fitosanitarias en materia de protección vegetal. Al mismo tiempo, vela por establecer y mantener las zonas libres y de baja prevalencia de plagas de control oficial; determina el estatus fitosanitario del país y coordina los programas fitosanitarios para lograr el reconocimiento de zonas libres y de baja prevalencia.

De acuerdo con la información suministrada por el Boletín Técnico del primer trimestre 2023 realizado por el DANE, el valor agregado por actividad económica Agricultura, ganadería,

caza, silvicultura y pesca en el primer trimestre de 2023pr, 0,3% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2022pr. El DANE explica este comportamiento por las siguientes razones: Cultivos agrícolas transitorios; cultivos agrícolas permanentes; propagación de plantas (actividades de viveros, excepto viveros forestales); actividades de apoyo a la agricultura y la ganadería y posteriores a la cosecha; explotación mixta (agrícola y pecuaria) y caza ordinaria y mediante trampas; y actividades de servicios conexas decrece 1,0%. Cultivo permanente de café crece 6,7%. Ganadería decrece 0,9%. Silvicultura y extracción de madera decrece 1,0%. Pesca y acuicultura crece 11,1%. Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie ajustada por efecto estacional y calendario, el valor agregado de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece en 1,2%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen¹
Primer trimestre 2023^{PR}

Actividad económica	Tasas de crecimiento (%)	
	Serie original	Serie ajustada por efecto estacional y calendario
	Anual	Trimestral
	2023 ^{PR} -I / 2022 ^{PR} -I	2023 ^{PR} -I / 2022 ^{PR} -IV
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	0,3	1,2
Explotación de minas y canteras	3,6	4,5
Industrias manufactureras	0,7	-0,6
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado ²	1,4	0,2
Construcción	-3,1	-1,3
Comercio al por mayor y al por menor ³	0,5	0,6
Información y comunicaciones	3,2	1,4
Actividades financieras y de seguros	22,8	4,4
Actividades inmobiliarias	1,9	0,6
Actividades profesionales, científicas y técnicas ⁴	2,3	1,8
Administración pública, defensa, educación y salud ⁵	1,9	2,8
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios ⁶	18,7	4,4
Valor agregado bruto	2,9	1,7
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	4,4	0,3
Producto Interno Bruto	3,0	1,4

En tal sentido la ejecución del proyecto “Protección vegetal, mejoramiento de la inocuidad, prevención y control de plagas en la producción primaria nacional”, pretende beneficiar a una población objetivo en la parte rural de Colombia de 12,2 millones de personas según el CNPV DANE, los cuales impactan a un uso del suelo de 50.102.269 hectáreas, encontrando que, predomina el uso pecuario con 39.017.179 hectáreas y una participación del 77,9%,

seguido de los bosques con 5.175.846 hectáreas (10,3%), el uso agrícola con 4.617.116 hectáreas (9,2%) y otros usos con 1.292.128 hectáreas (2,6%). (Fuente: ENA,2019).

Se estima un total de 2.085.423 unidades de producción agropecuaria (población objetivo) de personas naturales, igualmente se espera que el desarrollo del proyecto tenga los siguientes beneficios impactando los ingresos de las poblaciones beneficiadas de la siguiente forma:

- Incremento en volumen de divisas por volumen de exportaciones
- Impacto e incremento en el abastecimiento de productos.
- Mantener la admisibilidad en los mercados internacionales.
- Disminución de la presencia de sustancias físicas químicas y biológicas que afectan las condiciones de inocuidad.
- Aumento de la admisibilidad de productos agropecuarios en mercados.
- Impacto positivo en los ingresos de las familias de productores.
- Control de la prevalencia de las plagas transmitidas.
- Conservar la seguridad alimentaria nacional.
- Disminución de los problemas de salud pública.
- Mejorar imagen y creatividad institucional.
- Disminución en la afectación de la salud humanos y animales.
- Disminución de los costos del control de plagas por parte del Instituto.

Análisis inversión ICA versus exportación principales especies agrícolas

En el año 2022, se destacaron las exportaciones de productos como banano, las cuales tuvieron una participación de 66% de las ventas internacionales totales de las frutas, seguido del aguacate hass con un 12,1%, plátano 6,3%, limón tahití 5,5% y gulupa 3,3%. Estos productos representaron el 93% de las ventas externas del sector.

Flores. En 2022, el país exportó 241 millones de kilos netos de flores frescas, con un crecimiento de 9% frente al volumen exportado en 2021. En dólares, esa cantidad generó ventas por US\$2.029,7 millones. El presupuesto de inversión del ICA para prevención y control fitosanitario para 2022 fue de 0,23 millones de dólares, lo cual indica que el retorno de la inversión en este sector es positivo para el país por cada unidad monetaria invertida

Banano. este producto reflejó un crecimiento sostenido en los últimos años, se destaca como la **fruta más vendida en el mercado internacional**, registró una variación del 4,6%, en otras palabras, pasó de USD FOB 927,5 millones en 2021 a USD FOB 969,8 millones en 2022. El presupuesto de inversión ICA para prevención y control fitosanitario para 2022 fue de 1.85 millones de dólares representado en un alto porcentaje en todas las medidas de contención y mitigación del FOC R4T y proteger este renglón generador de divisas.

Palma de aceite. Según estadísticas de International Trade Center, Colombia fue en 2022 el quinto mayor exportador de aceite de palma a nivel global, con un valor de US\$812,6 millones, que a su vez consolida a este producto dentro de las diez mayores exportaciones del país. El presupuesto de inversión ICA para prevención y control fitosanitario de esta especie para 2022 fue de 0.28 millones de dólares, lo cual indica que el retorno de la inversión en este sector es positivo para el país por cada unidad monetaria invertida.

Otras Frutas. Dentro de estas exportaciones que sumaron un valor de 230 millones de dólares, se encuentran (Arándanos, Banano bocadillo, Granadilla, Gulupa, Maracuyá, Naranjas Frescas, Piña, Plátanos frescos, Tomate de árbol, Uchuva entre otros). El presupuesto de inversión ICA para prevención y control fitosanitario para 2022 fue de 1.07 millones de dólares representado en un alto porcentaje en todas las medidas de mantenimiento de áreas libres en frutales y el plan nacional de moscas de la fruta – PNMF, para proteger y seguir impulsando especies promisorias de exportación.

Aguacate variedad hass: las exportaciones de esta fruta persea en 2022 fue USD FOB 179,3 millones. Respecto a la evolución de las toneladas vendidas reflejó un crecimiento del 1,7% pasando de 96.900 toneladas en el 2021 a 98.600 para el 2022. El presupuesto de inversión ICA para prevención y control fitosanitario para 2022 fue de 0.75 millones de dólares representado en los planes de trabajo de admisibilidad hacia el mercado de EE.UU y Europa, así como para lograr el establecimiento de un área libre para la plaga *Heilipus trifasciatus*.

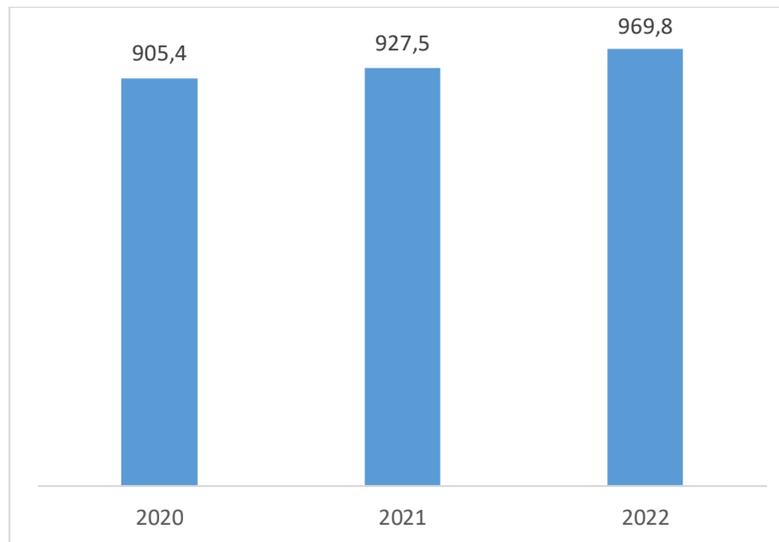
Limón Tahití: Las exportaciones en esta especie han presentado un crecimiento sostenido en los últimos años, con una variación positiva en 2022 del 66%, pasando de USD FOB 49,3 millones en 2021 a USD FOB 81,9 millones. El presupuesto de inversión ICA para prevención y control fitosanitario para 2022 fue de 0.68 millones de dólares representado en los planes de manejo e intervención para HLB de los cítricos con los actores de la cadena, haciendo énfasis en diagnóstico oportuno en campo y erradicación de focos.

INVERSIÓN VS EXPORTACIONES		
Millones de USD		
Cultivo	Inversión ICA 2022	Exportaciones 2022*
Flores	0,23	2.029
Banano	1,85	969
Palma de Aceite	0,28	812
Otras Frutas	1,07	230
Aguacate	0,75	179
Limón	0,68	82
Totales	4,86	4.301
*Fuente: Informe de las exportaciones colombianas de frutas 2022-ANALDEX		

Bajo este marco misional y a la luz del objetivo general del presente proyecto de inversión, el ejercicio presentado a continuación tiene como finalidad argumentar y sustentar el valor presente neto positivo del proyecto. La metodología a seguir toma como referencia y compara una muestra de los posibles beneficios del proyecto contra el valor total del proyecto. Se espera demostrar que, aun tomando una muestra reducida de los posibles beneficios del proyecto, representado en un cálculo parcial de las exportaciones de banano, es posible asegurar que los retornos a la inversión incurrida durante el cuatrienio superan el valor del presupuesto del proyecto.

El valor de las exportaciones de colombianas de frutas (capítulo arancelario 08) para el año 2022 fue de USD FOB 1475,8 millones, con un crecimiento respecto de 2021 de 4,7%. Para el año 2022, los principales productos de exportación fueron el banano (66%), el aguacate Hass (12,1%), plátano (6,3%), limón Tahití (5,5%) y Gulupa (3,3%), los cuales también representan un importante rubro en la canasta exportadora de frutas. Al respecto, estos cinco productos incluido en su agregación concentraron en 2022 el 93% del total vendido a mercado externo. El valor de las exportaciones es resultado en gran medida de las ventas de banano (Bananas o plátanos frescos del tipo "Cavendish valery"), las cuales representan el 66% de estas (USD FOB 969,8 millones en 2022) (Analdex, 2023).

Ilustración 1. Valor de exportaciones de banano (USD FOB, millones) para 2020, 2021 y 2022

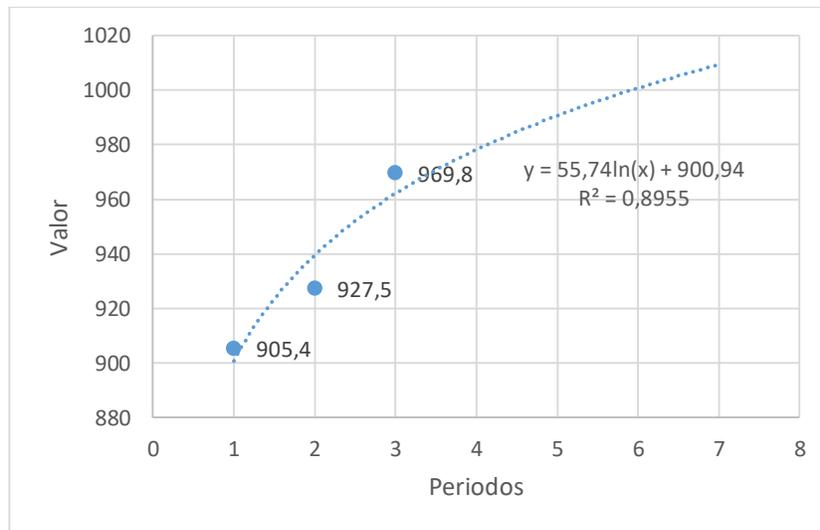


Fuente: Analdex, 2023.

Entre 2020 y 2022 el valor promedio anual de las exportaciones de banano fue de USD FOB 934,2 millones, es decir, alrededor de COP \$3.6 billones tomando como referencia la TRM promedio anual de la vigencia respectiva. Cabe resaltar que el banano es el tercer cultivo más importante para el PIB agrícola colombiano, detrás del café y las flores. Igualmente, que cerca del 91% de la producción nacional de banano es destinada para la exportación (Invesa, 2023).

Un ejercicio sencillo de proyección (logarítmica) de exportaciones de banano colombiano para el periodo 2024-2027 se presenta en la siguiente ilustración. En esta se toman como referencia para los periodos 1, 2 y 3 (eje horizontal), el valor de las exportaciones de los años 2020, 2021 y 2022.

Ilustración 2. Proyección del valor exportaciones de banano colombiano (USD FOB, millones)



Fuente: Elaboración propia con base en datos recopilados por Analdex (2023)

Como resultado de este ejercicio se toma como referencia la siguiente proyección de exportaciones para el periodo de ejecución del proyecto de inversión (periodos 4 al 7 de la ilustración anterior).

Tabla 1. Proyección del valor exportaciones de banano colombiano (USD FOB, millones)

Año	Valor proyectado (USD FOB millones)
2023	962.2
2024	978.2
2025	990.7
2026	1000.8
2027	1009.4

Fuente: Elaboración propia con base en datos recopilados por Analdex (2023).

Ahora bien, uno de los beneficios del proyecto se materializa en la posibilidad de mantener la admisibilidad de las frutas producidas en Colombia en los mercados internacionales mediante la disminución del riesgo de pérdida del estatus sanitario del país. De otra parte, un posible impacto negativo sobre el estatus fitosanitario del país debido a una afectación o materialización del riesgo fitosanitario sobre una fruta como el banano tiene, debido a su importancia económica y alimentaria, un alto costo para el país.

Asimismo, es claro que el esfuerzo por mantener dicha admisibilidad en los mercados internacionales no es exclusivo del ICA, por el contrario, existe una importante inversión privada para asegurar la inocuidad y la calidad de la producción bananera de acuerdo con las exigencias de cada mercado. Así, aunque se podría considerar como beneficio directo del proyecto el monto total de las exportaciones de frutas del país (o, en este caso, las de banano) conviene considerar un monto más conservador al momento de establecer la contribución del proyecto a este resultado.

En línea con lo anterior, para este ejercicio se establece como referencia para los beneficios parciales del proyecto un valor del 6% sobre el total de las exportaciones de banano proyectadas para el periodo de ejecución. Este valor es, asimismo, equivalente al 4% del total de las exportaciones de fruta con base en la proporción de 2022. En ambos casos, se considera que esta parametrización de la magnitud de los beneficios del proyecto es un valor bastante conservador, tomando en consideración el universo completo de los efectos esperados de este, según fue descrito en el árbol de objetivos respectivo².

Con base en el porcentaje citado, la siguiente tabla presenta una proyección de los beneficios esperados del proyecto para los años 2024 a 2027 según las exportaciones proyectadas para el periodo de ejecución.

Tabla 2. Beneficios esperados del proyecto con base en las exportaciones proyectadas para el periodo de ejecución

Año	Beneficios del proyecto (USD, millones)
2024	58.69
2025	59.44
2026	60.05
2027	60.56

Para evaluar la alternativa elegida, procedemos a comparar el costo del proyecto con sus beneficios esperados, de acuerdo con la tabla anterior. Para ello, se sigue la metodología

² Nótese que este valor puede tener varias lecturas en el marco del objetivo general del proyecto. Por ejemplo, puede ser también entendido como una reducción de 1.5% del riesgo de pérdida del estatus fitosanitario del país tomando como referencia el caso del banano o como medida de la contribución del proyecto de un 1% al ingreso que las exportaciones de frutas a través de la protección del estatus fitosanitario del país.

delineada por DNP (2023)³ “Metodología General Ajustada para la formulación de proyectos de inversión pública en Colombia”. Siguiendo esta metodología, se toma como referencia para la Tasa Social de Descuento un valor de 9%, utilizada para medir el costo de oportunidad de destinar el capital a la financiación de las iniciativas de inversión pública y con ello para actualizar y hacer equivalentes los flujos de periodos futuros con la inversión que se realiza en un momento presente (pág. 94-95).

De igual forma, para hacer comparable el valor del proyecto en pesos colombianos con los beneficios reportados en dólares de los ingresos por exportaciones, se realiza el cálculo en una misma moneda base utilizando la TRM promedio diario para el año 2023 con corte a 31 de octubre de 2023 (Banrep, 2023) y la proyección de la TRM para los años 2024 a 2027 de acuerdo con el Marco Fiscal de Mediano Plazo (Minhacienda, 2022).

Los valores de referencia por periodo (año) en ambas divisas se presentan en la tabla a continuación, junto con la TRM utilizada para cada periodo.

Tabla 3. Valores de referencia tomados para el ejercicio de evaluación

Periodo	Año	Flujo de efectivo (USD, millones)	Flujo de efectivo (COP, millones)	TRM de referencia (pesos por dólar)
0	2023	(154.40)	(677,957.53)	4.391
1	2024	58.69	240,053.24	4.090
2	2025	59.44	248,217.28	4.176
3	2026	60.05	256,047.91	4.264
4	2027	60.56	263,636.41	4.353

Como resultado del ejercicio se obtuvieron tres indicadores para evaluar la conveniencia del proyecto:

1. Con base en esta información, la **tasa interna de retorno** del proyecto es de 18% para el cálculo relacionado en pesos colombianos y de 20% para el cálculo en dólares. En ambos casos, esta tasa se encuentra por encima de la tasa de descuento del 9% de referencia.

³ Sección 4. “EVALUACIÓN. ¿Cómo decidir cuál alternativa representa la mayor conveniencia para invertir los recursos?”.

2. En efecto, utilizando dicha tasa de descuento, el **valor presente neto** del proyecto es positivo. Es igual a COP\$124,474.28 millones o USD \$35.55 millones para el periodo de ejecución del proyecto, entre 2024 y 2027.
3. Finalmente, la **relación beneficio/costo** del proyecto es mayor a 1 y del orden de \$1.18 pesos de beneficio por cada peso invertido.

14. INDICADORES DE SEGUIMIENTO Y REGIONALIZACIÓN

Indicadores

Objetivos específicos	Producto	Unidad de medida del indicador de producto	Indicador de producto	Acumulativo	Meta horizonte	Meta Año 2024	Meta Año 2025	Meta Año 2026	Meta Año 2027
1. Incrementar la capacidad de respuesta misional en temas fitosanitarios	1.1 Servicio de registro para la producción y comercialización de insumos agrícolas	Número	Registros expedidos para la producción y comercialización	SI	12.000	3.000	3.000	3.000	3.000
	1.2 Servicio de vigilancia epidemiológica fitosanitaria	Número	Registro de la identificación de plagas presentes reportados	NO	14	14	14	14	14
	1.3 Servicio de control a la movilización de material vegetal y forestal	Número	Acciones de control desarrolladas	SI	517.215	120.000	126.000	132.300	138.915
	1.4 Servicio de registro de variedades vegetales protegidas	Número de registros	Registros otorgados para variedades vegetales protegidas	SI	388	90	95	99	104
		Número		SI	2.200.000	500000	500000	600000	600000

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Objetivos específicos	Producto	Unidad de medida del indicador de producto	Indicador de producto	Acumulativo	Meta horizonte	Meta Año 2024	Meta Año 2025	Meta Año 2026	Meta Año 2027
	1.5 Servicio de análisis y diagnóstico sanitario, fitosanitario e inocuidad		Análisis y diagnósticos realizados						
	1.6 Servicio de control y certificación a las importaciones de productos agropecuarios	Número	Cargamentos inspeccionados	SI	165.940	38500	40425	42446	44569
	1.7 Servicio de control y certificación a las exportaciones de productos agropecuarios	Número	Exportaciones agropecuarias certificadas	SI	720.653	167200	175560	184338	193555
	1.8 Servicio de divulgación del riesgo sanitario y fitosanitario	Número	Plan de comunicación de riesgos sanitarios y fitosanitarios implementado	SI	4	1	1	1	1
	1.9 Servicio de prevención y control de plagas	Número	Focos de plagas controlados	SI	12000	3000	3000	3000	3000

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Objetivos específicos	Producto	Unidad de medida del indicador de producto	Indicador de producto	Acumulativo	Meta horizonte	Meta Año 2024	Meta Año 2025	Meta Año 2026	Meta Año 2027
	1.10 Servicio de inspección, vigilancia y control en la producción y comercialización y uso seguro de semillas e insumos agrícolas	Número	Acciones de Inspección, vigilancia y control desarrolladas	SI	8.620	2000	2000	2000	2620
	1.11 Servicio de autorización del uso para Organismos vivos modificados (OVM)	Número	Autorizaciones de uso otorgadas	SI	50	10	10	15	15
	1.12 Documentos de lineamientos técnicos	Número	Documentos de lineamientos técnicos Elaborados	SI	130	30	30	30	40
	1.13 Documentos normativos	Número	Documentos normativos elaborados	SI	160	40	40	40	40
	1.14 Servicio de divulgación y	Número	Eventos realizados	SI	600	150	150	150	150

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Objetivos específicos	Producto	Unidad de medida del indicador de producto	Indicador de producto	Acumulativo	Meta horizonte	Meta Año 2024	Meta Año 2025	Meta Año 2026	Meta Año 2027
	socialización y extensión agropecuaria								
2. Fomentar las buenas prácticas en la producción primaria	2.1 Servicio de registro a productores y predios agropecuarios	Número	Productores agropecuarios registrados	SI	15085	2500	2500	3085	7000
	2.2 Servicio de certificación en buenas prácticas agropecuarias	Número	Certificado de Buenas Prácticas expedidos	SI	10000	2500	2500	2500	2500
	2.3 Servicio de registro a laboratorios externos	Número	Laboratorios externos registrados	NO	70	70	70	70	70
	2.4 Servicio de autorización a laboratorios externos	Número	Laboratorios externos autorizados	NO	0	7	7	7	7
					SI	28	7	7	7

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Objetivos específicos	Producto	Unidad de medida del indicador de producto	Indicador de producto	Acumulativo	Meta horizonte	Meta Año 2024	Meta Año 2025	Meta Año 2026	Meta Año 2027
	2.5 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad adecuados	Número de laboratorios	Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad adecuados						
	2.6 Servicio de trazabilidad vegetal	Número	Subsistemas implementados	NO	1	1	1	1	1
	2.7 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad con mantenimiento	Número	Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad con mantenimiento	SI	28	7	7	7	7
	2.8 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad construidos	Número	Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad construidos	SI	3	0	0	1	2

Regionalización

Para este proyecto se plantea regionalizar únicamente los productos asociados a gestión de la planta física de los laboratorios, para efectos de este documento se regionalizó únicamente lo referido a 2024. La regionalización de las vigencias 2025, 2026 y 2027 se hará posterior a la formulación por parte del Instituto del Plan maestro de infraestructura en el que se podrá planear durante la temporalidad del proyecto las acciones a realizar relacionadas con estos productos.

Producto: Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad adecuados⁴

Período	Recursos	Regionalización
2024	3.170.000.000	Nacional
2024	275.000.000	Córdoba
2025	3.548.350.000	Nacional
2026	3.654.800.500	Nacional
2027	3.764.444.560	Nacional

Producto: Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad con mantenimiento⁵

Año	Recursos	Regionalización
2024	539.000.000	Nacional
2024	66.000.000	Cesar
2025	623.150.000	Nacional
2026	641.844.500	Nacional
2027	661.099.835	Nacional

⁴ La regionalización de este producto para las vigencias 2025, 2026 y 2027 se ajustará con base en el Plan Maestro de Infraestructura, que se encuentra en proceso de elaboración por parte de la entidad.

⁵ La regionalización de este producto para las vigencias 2025, 2026 y 2027 se ajustará con base en el Plan Maestro de Infraestructura, que se encuentra en proceso de elaboración por parte de la entidad.

15. FOCALIZACIÓN

15.1 Seguridad alimentaria

Objetivo específico asociado: Fomentar las buenas prácticas en la producción primaria

Política	Producto	Periodo	Localización	Categoría	Costos categoría
SEGURIDAD ALIMENTARIA	Servicio de certificación en buenas prácticas agropecuarias	2024	Nacional	Calidad e Inocuidad de los alimentos	\$1.680.320.000
		2025	Nacional	Calidad e Inocuidad de los alimentos	\$1.730.729.600
		2026	Nacional	Calidad e Inocuidad de los alimentos	\$1.782.651.488
		2027	Nacional	Calidad e Inocuidad de los alimentos	\$1.836.131.033
TOTAL					\$7.029.832.121

15.2 Construcción de paz

Objetivo específico asociado: Incrementar la capacidad de respuesta misional en temas fitosanitarios

Categoría: 1. Reforma Rural Integral - 1.6. Producción agropecuaria y economía solidaria y cooperativa.

Política	Producto	Periodo	Localización	Categoría	Costos categoría
CONSTRUCCIÓN DE PAZ	SERVICIO DE INSPECCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL EN LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN Y USO SEGURO DE	2024	Nacional	1. Reforma Rural Integral -1.6. Producción agropecuaria y Economía solidaria y cooperativa	\$98.000.000
		2025	Nacional	1. Reforma Rural Integral -1.6. Producción agropecuaria y	\$50.000.000

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Política	Producto	Periodo	Localización	Categoría	Costos categoría
	SEMILLAS E INSUMOS AGRÍCOLAS			Economía solidaria y cooperativa	
		2026	Nacional	1. Reforma Rural Integral -1.6. Producción agropecuaria y Economía solidaria y cooperativa	\$50.000.000
		2027	Nacional	1. Reforma Rural Integral -1.6. Producción agropecuaria y Economía solidaria y cooperativa	\$50.000.000
TOTAL					\$248.000.000

Categoría: 1. Reforma Rural Integral - 1.4. Desarrollo social: Educación rural

Política	Producto	Periodo	Localización	Categoría	Costos categoría
		2024	Nacional	1. Reforma Rural Integral -1.4. Desarrollo social: EDUCACIÓN RURAL	\$530.000.000
		2025	Nacional	1. Reforma Rural Integral -1.4. Desarrollo social: EDUCACIÓN RURAL	\$2.575.000.000
		2026	Nacional	1. Reforma Rural Integral -1.4. Desarrollo social: EDUCACIÓN RURAL	\$2.652.250.000
		2027	Nacional	1. Reforma Rural Integral -1.4. Desarrollo social: EDUCACIÓN RURAL	\$2.731.817.500
TOTAL					\$8.489.067.500

15.3. Equidad de la Mujer

Objetivo específico asociado: Incrementar la capacidad de respuesta misional en temas fitosanitarios

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

Política	Producto	Periodo	Localización	Categoría	Costos categoría
EQUIDAD DE LA MUJER	Servicio de divulgación y socialización - y extensión agropecuaria	2024	Nacional	Autonomía Económica Y Acceso A Activos	\$ 100.000.000
		2025	Nacional	Autonomía Económica Y Acceso A Activos	\$ 100.000.000
		2026	Nacional	Autonomía Económica Y Acceso A Activos	\$ 100.000.000
		2027	Nacional	Autonomía Económica Y Acceso A Activos	\$ 100.000.000
TOTAL					\$400.000.000

15.4. Tecnologías de información y comunicaciones

Objetivo específico asociado: Incrementar la capacidad de respuesta misional en temas fitosanitarios

Política	Producto	Periodo	Localización	Categoría	Costos categoría
Tecnologías de información y comunicaciones	Servicio de prevención de enfermedades	2024	Nacional	Software	\$2.500.000.000
		2025	Nacional	Software	\$2.500.000.000
		2026	Nacional	Software	\$2.500.000.000
		2027	Nacional	Software	\$ 2.500.000.000
		2024	Nacional	Hardware	\$500.000.000
		2025	Nacional	Hardware	\$500.000.000
		2026	Nacional	Hardware	\$500.000.000

Política	Producto	Periodo	Localización	Categoría	Costos categoría
		2027	Nacional	Hardware	\$500.000.000
TOTAL					\$12.000.000.000

16. CRONOGRAMA

Todas las actividades de este proyecto se realizan mensualmente a lo largo de cada vigencia, teniendo en cuenta que son necesarias de forma ininterrumpida para salvaguardar la sanidad vegetal y, por ende, el estatus fitosanitario del país. El cronograma relacionado a continuación presenta en color gris la realización de las actividades en cada una de las vigencias, en el anexo “Cronograma” se encuentra el detalle del desarrollo de las actividades mensualmente.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
1. Incrementar la capacidad de respuesta misional en temas fitosanitarios	1.1 Servicio de registro para la producción y comercialización de insumos agrícolas	1.1.1. Expedir registros nacionales y de venta para insumos (Plaguicidas, fertilizantes, coadyuvantes y reguladores fisiológicos, bioinsumos de uso agrícola).		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL				
		1.1.2 Recibir solicitud y realizar visitas de verificación de requisitos a empresas						
		1.1.3 Realizar visitas de verificación de requisitos a empresas						
	1.2 Servicio de vigilancia	1.2.1 Atender y gestionar sospechas de plagas		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL				

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Dirección: Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Conmutador: 601 7563030

Correo: contactenos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
	epidemiológica fitosanitaria	1.2.2 Realizar la vigilancia de plagas cuarentenarias presentes / ausentes en Colombia y otras especies de plagas de control oficial		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL					
		1.2.3 Realizar levantamiento de caracterizaciones fitosanitarias para actualizar el estatus fitosanitario del país							
		1.2.4 Realizar notificaciones y alertas fitosanitarias de acuerdo al estatus de las plagas reglamentadas de Colombia							
		1.2.5 Ejecutar planes de trabajo para admisibilidad							
	1.3 Servicio de controla la movilización de material vegetal y forestal	1.3.1 Controlar la movilización de vegetales frescos, material de propagación, y productos derivados de forestal y/o agroforestal en puestos de control fitosanitario							
		1.3.2 Expedir licencias fitosanitarias de movilización para vegetales frescos y							

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Calle 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Teléfono: +57 1 7563030

Correo electrónico: contactos@ica.gov.co

Web: www.ica.gov.co

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
		material de propagación						
		1.3.3 Expedir remisiones para la movilización de productos derivados de la forestal y/o agroforestal						
	1.4 Servicio de registro de variedades vegetales protegidas	1.4.1 Expedir registros de variedades vegetales protegidas		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL				
		1.4.2 Realizar pruebas de Distinguibilidad, Homogeneidad y Estabilidad - DHE						
	1.5 Servicio de análisis y diagnóstico sanitario, fitosanitario e inocuidad	1.5.5 Actualizar y fortalecer las cualidades técnicas en la aplicación de nuevos métodos diagnósticos para optimizar la calidad de los análisis realizados		SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO				
		1.5.4 Recibir y radicar muestras para análisis y diagnóstico						
		1.5.3 Realizar los análisis y diagnósticos requeridos en los laboratorios						
		1.5.1 Acreditar pruebas de						

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
		laboratorio según estándares vigentes						
		1.5.2 Entregar resultados de laboratorio confiables y oportunos						
	1.6 Servicio de control y certificación a las importaciones de productos agropecuarios	1.6.1 Certificar los productos agropecuarios importados		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN FRONTERIZA				
		1.6.2 Implementar procesos de facilitación del comercio internacional en la importación de productos agropecuarios						
		1.6.3 Realizar Control a los productos agropecuarios importados						
	1.7 Servicio de control y certificación a las exportaciones de productos agropecuarios	1.7.1 Certificar los productos agropecuarios exportados		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN FRONTERIZA				
		1.7.2 Implementar procesos de facilitación del comercio internacional en la exportación de productos agropecuarios						
		1.7.3 Realizar Control a los productos agropecuarios exportados						

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Calle 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Teléfono: +57 1 7563030

Correo electrónico: contactos@ica.gov.co

Web: www.ica.gov.co

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	
	1.8 Servicio de divulgación del riesgo sanitario y fitosanitario	1.8.1 Diseñar Estrategias De Comunicación De Riesgos Sanitarios Y Fitosanitarios		OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES					
		1.8.2 Producir y divulgar información institucional de MSF a través de medios de comunicación externos e internos							
	1.9 Servicio de prevención y control de plagas	1.9.1 Aplicación del proceso administrativo sancionatorio PAS		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL					
		1.9.2 Atender emergencias fitosanitarias							
		1.9.3 Controlar focos de plagas en cultivos de importancia socioeconómica							
		1.9.4 Ejecutar estudios de prevalencia o ausencia de plagas							
		1.9.5 Establecer rutas de monitoreo oficial							
		1.9.6 Indemnizar o compensar a propietarios de cultivos afectados por plagas							
		1.9.7 Realizar seguimiento a Áreas y predios de alto riesgo							

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Calle 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Teléfono: 1 7563030

Correo electrónico: contactos@ica.gov.co

Web: www.ica.gov.co

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
		1.9.8 Realizar visitas de inspección, vigilancia y control verificando cumplimiento de normatividad en los predios y áreas declaradas libres de plagas cuarentenarias						
		1.9.9 Realizar visitas de seguimiento y control a áreas de cultivo de importancia socioeconómica						
	1.10 Servicio de inspección, vigilancia y control en la producción y comercialización y uso seguro de semillas e insumos agrícolas	1.10.1 Diseñar y ejecutar planes subsectoriales de vigilancia y monitoreo para residuos en alimentos de plaguicidas, metales pesados y microorganismos patógenos		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL				
		1.10.2 Ejecutar el plan anual de muestreo de insumos agrícolas y semillas						
		1.10.3 Entregar códigos para etiqueta de semilla certificada						
		1.10.4 Realizar el seguimiento a la producción de semilla certificada en los lotes inscritos						

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
		1.10.5 Realizar la inscripción de lotes para producción de semillas certificadas						
		1.10.6 Realizar visitas a pruebas de evaluación agronómica						
		1.10.7 Realizar visitas de Inspección Vigilancia y Control a viveros productores y distribuidores de material vegetal de propagación						
		1.10.8 Realizar visitas de supervisión a almacenes distribuidores de insumos agrícolas y semillas						
		1.10.9 Recibir y analizar solicitudes						
	1.11 Servicio de autorización del uso para Organismos vivos modificados (OVM)	1.11.1 Realizar pruebas de Bioseguridad para OVM de origen vegetal		SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO				
		1.11.2 Realizar seguimiento y control a cultivos OVM						
		1.11.3 Realizar evaluación de riesgo de OVM						
	1.12 Documentos de		1.12.1 Divulgación	SUBGERENCIA DE REGULACIÓN				

(ICA)
Oficina Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	lineamientos técnicos		1.12.2 Documento con los resultados de las validaciones					
	1.13 Documentos normativos	1.13.1 Formular documentos normativos y de medidas sanitarias y fitosanitarias (MSF)		SUBGERENCIA DE REGULACIÓN				
		1.13.2 Recibir solicitudes de interesados en procesos de admisibilidad sanitaria y fitosanitaria para verificar requisitos y lineamientos de negociación						
	1.14 Servicio de divulgación y socialización y extensión agropecuaria	1.14.1 Realizar actividades de extensión agropecuaria a unidades productivas agrícolas		OFICINA ASESORA DE COMUNICACIONES				
		1.14.2 Realizar un plan de comunicación del riesgo						
2. Fomentar las buenas prácticas en la producción primaria	2.1 Servicio de registro a productores y predios agropecuarios	2.1.1 Expedir registro de predios agrícolas y forestales		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL				
		2.1.2 Realizar visitas de seguimiento						
		2.1.3 Recibir solicitudes y realizar visita de						

Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

Carrera 68A N° 24B-10 Edificio Plaza Claro - Torre 3 Piso 6, Bogotá D.C.

Teléfono: +57 1 7563030

Correo electrónico: contactos@ica.gov.co

Página web: www.ica.gov.co

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
		verificación de requisitos						
	2.2 Servicio de certificación en buenas practicas agropecuarias	2.2.1 Expedir certificaciones en Buenas Prácticas Agropecuarias						
		2.2.2 Programar y realizar auditoría para certificación de Buenas Prácticas Agropecuarias						
		2.2.3 Realizar auditoría de seguimiento a certificaciones de Buenas Prácticas Agropecuarias						
		2.2.4 Realizar eventos de comunicación de riesgo						
	2.3 Servicio de registro a laboratorios externos	2.3.1 Expedir registro de laboratorios particulares		SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO				
		2.3.2 Realizar visitas de auditoría para seguimiento de registro de laboratorios						
		2.3.3 Recibir solicitud y realizar visita para registro						
		2.3.4 Realizar revisión documental de aplicantes y programar visitas de auditoría						
	2.4 Servicio de autorización a	2.4.1 Expedir Autorización de						

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	laboratorios externos	laboratorios particulares		SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO				
		2.4.2 Realizar convocatoria pública para autorización de laboratorios						
		2.4.3 Realizar visitas de auditoría para seguimiento de autorización de laboratorios						
		2.4.4 Recibir solicitud y realizar visitas para autorización de laboratorios						
	2.5 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad adecuados	2.5.1 Ejecutar obras de adecuación de espacios físicos para el funcionamiento de los laboratorios		SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO				
		2.5.2 Realizar el diagnóstico para la programación de las adecuaciones físicas en laboratorios						
		2.5.3 Supervisar la ejecución de obras de adecuación de laboratorios						
	2.6 Servicio de trazabilidad vegetal	2.6.1 Ejecutar el plan de trazabilidad vegetal		SUBGERENCIA DE PROTECCIÓN VEGETAL				
		2.6.2 Prestar los servicios asociados a los subsistemas						

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTO	ACTIVIDADES	ENTREGABLES	RESPONSABLE	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
	2.7 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad con mantenimiento	2.7.1 Ejecutar obras de mantenimiento de espacios físicos para el funcionamiento de los laboratorios		SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO				
		2.7.2 Ejecutar diagnóstico de obras de mantenimiento						
	2.8 Laboratorios de análisis y diagnóstico animal, vegetal e inocuidad construidos	2.8.1 Ejecutar obras de construcción de infraestructura de laboratorios		SUBGERENCIA DE ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO				
		2.8.2 Realizar actividades de acoplamiento e instalación de laboratorio móvil						

Este cronograma se encuentra detallado a nivel anual y mensual en el anexo Cronograma proyecto Protección Vegetal.

LÍDER TÉCNICO Y GERENTE DE PROYECTO

Diana Cristina Escobar González

Jefe Oficina de Planeación – OAP -ICA

Email: diana.escobar@ica.gov.co

Gerente de Proyecto