



FONDO NACIONAL CEREALISTA 2023

Código: FR-PP-019 Versión: 2 Fecha: 03/11/2010

## FICHA TÉCNICA PROYECTOS

## I. INFORMACIÓN SOBRE EL PROPONENTE DEL PROYECTO

Entidad Responsable: Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y leguminosas - **FENALCE**

Teléfono: (091)7428755 Fax: 7428755 Nit: 860.011.105-2

Representante Legal: HENRY VANEGAS ANGARITA

## II. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

Duración del Proyecto (en meses): 12 Meses

Entidades Cooperantes o Cofinanciadoras: FENALCE, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Cobertura Geográfica del Proyecto:

Nacional ☒ Departamental ☒ Municipal ☐ Veredal ☐

Área de Influencia del Proyecto: Nivel Nacional

## III. TITULO DEL PROYECTO

Fomento a la calidad del maíz

## IV. PROGRAMA AL CUAL PERTENECE EL PROYECTO

APOYO A LA COMERCIALIZACIÓN

## V. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Valor Total del Proyecto		Fondo Nacional Cerealista
\$ 568.978.431		\$ 568.978.431

## CONTROL DE VIGENCIA FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

FICHA TÉCNICA INICIAL:

☐

FECHA DE APROBACIÓN:

MODIFICACIÓN:

☒

2

FECHA DE APROBACIÓN:

VI. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN
<p>El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) a través de la Dirección de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria en conjunto con la Federación Nacional de Productores de Cereales – Fenalce han venido desarrollando una Estrategia Nacional de Inocuidad para la cadena productiva de maíz caracterizada por el trabajo interinstitucional con el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Universidad Nacional de Colombia.</p>
<p>Con la creación del Sistema Nacional de Trazabilidad Vegetal por medio del Decreto 931 de 2018, se hace necesario establecer procesos en materia de trazabilidad en cadenas productivas como la cadena de maíz, la cual es una prioridad para el Gobierno Nacional en la actualidad. Para la generación de avances en la materia, es necesaria la generación de estrategias que, desde la trazabilidad puedan contribuir a mejorar la calidad, la articulación, innovación, la adopción de buenas prácticas y fomento encadenamientos o alternativas comerciales.</p>
<p>En el marco de la estructuración de la estrategia, Fenalce junto con el Fondo Nacional Cerealista ha venido apoyando proyectos como la “Evaluación de la calidad e inocuidad del maíz nacional e importado y su impacto en dietas para pollo de engorde y gallina ponedora” desarrollado por la Universidad Nacional de Colombia – Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia – Laboratorio de Toxicología, cuyos resultados serán compartidos con el MADR y conformarán parte de la mesa de Investigación liderada por Agrosavia, el cual contribuirá con sus resultados a la Mesa Nacional de Inocuidad en Maíz, que a su vez cuenta con el apoyo de Instituto Colombiano Agropecuario – ICA para la captura de muestras de maíz importado en puerto, con la finalidad de dar inicio al pilotaje del proceso de trazabilidad, de conformidad con la Norma Técnica Colombiana – NTC 271.</p>
<p>Fenalce estableció como parte de la Estrategia de fortalecimiento a la calidad e inocuidad del maíz (2020) la prioridad de desarrollar procesos de fomento a la adopción de prácticas que contribuyan al trabajo en estos ámbitos desde la articulación interinstitucional. A su vez, se ha establecido un convenio marco con el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, mediante el convenio marco No. 001 de 2020 y la respectiva carta de entendimiento en función de construir, validar e implementar un protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz desde criterios de implementación de BPA y BPM para la producción de maíz en conjunto con otras normas internacionales de gestión de la calidad.</p>
<p>Fenalce y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) adelantaron procesos de construcción conjunta durante 2021 para establecer un protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz. Dicho protocolo contempló la generación de una caja de herramientas para levantamiento de información sobre el proceso productivo y las prácticas que pudiesen afectar la calidad e inocuidad del grano, generar materiales de capacitación y sensibilización para mitigar el riesgo de afectación, así como la estructuración de planes de mejora en fincas productoras en dos zonas priorizadas para la realización de pilotos (Córdoba y Meta).</p> <p>Como parte de los resultados identificados, se hace necesario el continuo fomento a la adopción de BPA y BPM sin embargo, atendiendo al alcance que define el departamento ejecutor (Dirección de apoyo a la comercialización) se hace necesario orientar esfuerzos en las fases de poscosecha de grano, por lo que se prevé la necesidad de contar con el apoyo del IICA para una segunda fase, en aprovechamiento también de los vínculos institucionales establecidos y la confluencia de objetivos misionales de ambas instituciones.</p>
<p>Fenalce y el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), en el año 2022 realizaron la aplicación del protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz enfocado en la etapa de poscosecha (BPM), desarrollado en tres (3) zonas priorizadas (Córdoba, Meta y Tolima) con la participación de ocho (8) actores de la cadena por cada departamento.</p> <p>Para la implementación, se construyeron materiales didácticos utilizados en los procesos de capacitación y sensibilización sobre la calidad e inocuidad del grano. Se estructuraron planes individuales de mejora para el cumplimiento de las actividades y la implementación de las prácticas identificadas en el proceso de diagnóstico aplicado a cada actor de la cadena. De acuerdo con la naturaleza de cada zona y las condiciones propias de cada actor, se definieron actividades segmentadas para los años 2022 y 2023, siendo necesario continuar con el acompañamiento y formación en BPM de los actuales actores participantes el siguiente año.</p>
<p>En el marco de la Resolución 1407 de 2022, que define los parámetros microbiológicos que deben cumplir los alimentos destinados a humanos, se establece que el maíz entero y triturado hacen parte del grupo 7. Cereales, productos a base de cereales y allí se deben consultar los requisitos microbiológicos para nuestros productos. Con lo anterior, debe tenerse en cuenta que el cumplimiento de las buenas prácticas son un requisito legal y prevalece su necesidad en todas las instalaciones de poscosecha, para minimizar el riesgo de que el maíz sea rechazado en el mercado, o retenido en los controles sanitarios.</p>

VII. RESUMEN DEL PROYECTO
<p>Para la implementación de estrategia de fortalecimiento a la inocuidad y trazabilidad del maíz en la producción nacional, es fundamental la realización de procesos de sensibilización, formación y adopción de prácticas establecidas en instrumentos normativos relacionados con Buenas Prácticas Agrícolas y de Manufactura que contribuyan a mantener la inocuidad y la calidad del grano.</p> <p>De este modo, el proyecto se ocupa en el fortalecer integralmente las capacidades para la adopción de prácticas que contribuyan a mantener la calidad e inocuidad del maíz en la cadena productiva, disminuyendo el riesgo de contaminación, especialmente durante las fases de poscosecha (almacenamiento, secado, traslados, empaque y distribución). Se busca reforzar el dominio del conjunto de herramientas que permitan su efectiva implementación en las tres zonas priorizadas a través de la capacitación continua del equipo técnico.</p>
VIII. POBLACIÓN BENEFICIADA
<p>Productores, comercializadores, transformadores y consumidores o población en general, que participa en la cadena productiva del maíz en el ámbito nacional.</p>
IX. OBJETIVO GENERAL
<p>Fomentar la adopción de prácticas, tecnologías y mecanismos de gestión durante las fases de poscosecha del maíz para reducir los riesgos asociados a la pérdida de la calidad e inocuidad en función de fortalecer a los agricultores en sus capacidades para la comercialización, los encadenamientos comerciales y de adopción de tecnologías.</p>

X. OBJETIVOS ESPECÍFICOS
<p><b>Objetivo 1.</b> Revisar y ajustar las herramientas para la apropiación de prácticas y tecnologías durante la poscosecha del maíz, que permitan reducir el riesgo de contaminación y pérdidas de calidad e inocuidad durante la poscosecha del grano.</p> <p><b>Objetivo 2.</b> Fortalecer las capacidades en técnicos/productores para la adopción de prácticas que contribuyan a mantener la calidad e inocuidad del grano durante las fases de poscosecha.</p> <p><b>Objetivo 3.</b> Acompañar la definición e implementación de los planes de mejora del protocolo de gestión de calidad e inocuidad del maíz en los predios e instalaciones de los actores vinculados en zonas priorizadas haciendo énfasis en las actividades de poscosecha desarrolladas.</p> <p><b>Objetivo 4.</b> Construir de manera conjunta materiales de divulgación (impreso y audiovisual) que contengan información para la adopción de las prácticas establecidas en el protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz.</p> <p><b>Objetivo 5.</b> Continuar con la realización de acciones de cooperación técnica internacional con expertos en materia de calidad e inocuidad del maíz.</p> <p><b>Objetivo 6.</b> Fortalecer y mantener el equipamiento de las oficinas de atención a agricultores en las zonas priorizadas para la medición de parámetros determinantes en la calidad e inocuidad del maíz durante la poscosecha del maíz, fortaleciendo a su vez las capacidades en técnicos de FENALCE..</p> <p><b>Objetivo 7.</b> Consolidar la línea base de aspectos microbiológicos del maíz de acuerdo con los aspectos establecidos en la Resolución 1407 de 2022, para la identificación del estado microbiológico del maíz almacenado.</p> <p><b>Objetivo 8.</b> Fortalecer la capacidad de los laboratorios de Fenalce en la evaluación precisa del grado de calidad del grano y la detección de micotoxinas, mediante implementación de Sistema de Gestión de Calidad, enfocado a establecer estándares en todas las etapas operativas.</p>
XI. ACTIVIDADES
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste (pertinente) del protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz que contribuya al cumplimiento de estándares de referencia en lo que corresponde a la fase de poscosecha.</li> <li>2. Realizar las capacitaciones pendientes para el personal técnico de FENALCE establecidas en consideración al programa de capacitaciones presentado en la fase 2022.</li> <li>3. Orientar la implementación de las actividades establecidas para el 2023 del protocolo de gestión de la calidad e inocuidad con énfasis en las fases de poscosecha realizado por el personal designado por Fenalce en las zonas priorizadas, por medio de la realización de las visitas programadas del año 2023 para los fines del proyecto y verificación del avance de cumplimiento al PIM establecido para cada actor de la cadena.</li> <li>4. Aportar en la construcción y validación de materiales preliminares de sensibilización y de apropiación del protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz, y los correspondientes a los servicios de laboratorio ofrecidos por FENALCE.</li> </ol>

5. Analizar la información levantada y procesada en el desarrollo de las actividades del proyecto, con el fin de plantear alternativas y proyectos futuros de fortalecimiento de capacidades nacionales.
6. Revisión de necesidades instrumentales frente a parámetros de calidad e inocuidad del maíz, incluyendo los servicios de mantenimiento y calibración de los equipos existentes.
7. Revisión y análisis de resultados de las pruebas relacionadas con E.coli y Mohos & Levaduras.
8. Realizar un diagnóstico integral y llevar a cabo las acciones necesarias en la infraestructura del laboratorio de análisis de calidad (sede Espinal, Tolima), con el propósito de implementar un Sistema de Gestión de Calidad especializado para laboratorios.
<b>XIII. RESULTADOS Y EFECTOS ESPERADOS (Logros cualitativos y cuantitativos)</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramienta de diagnóstico actualizada en caso de requerirse.</li> <li>- Documento de interpretación actualizado en caso de requerirse.</li> <li>- Metodología de implementación ajustada en caso de requerirse.</li> </ul>
Técnicos de FENALCE capacitados
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento que describa la metodología del mecanismo de estandarización de evaluación.</li> <li>- Planes de mejora 2023 revisados por parte del IICA.</li> <li>- Informe de visita de auditoría (dos).</li> <li>- Informe de análisis de resultados mensuales.</li> </ul>
Materiales con información base para la divulgación, sensibilización y apropiación del protocolo de gestión de la calidad.
Informe de análisis de los resultados de la implementación con los perfiles de iniciativas y propuestas, y recomendaciones de las alternativas futuras de fortalecimiento de la cadena del maíz orientadas en la poscosecha.
Oficinas equipadas para la determinación de parámetros de calidad e inocuidad (micotoxinas).
Informe análisis de resultados análisis microbiológicos.
Plan de Acción Integral para la Implementación de la Norma ISO/IEC 17025:2017 en el laboratorio de análisis de calidad (sede Espinal, Tolima), en donde se incluyan las adecuaciones estructurales.

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE			
FONDO NACIONAL CEREALISTA			
APOYO A LA COMERCIALIZACION			
FOMENTO A LA CALIDAD DEL MAÍZ			
MARCO LOGICO			
RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS O IMPREVISTOS
<b>Objetivo general:</b> Fomentar la adopción de prácticas, tecnologías y mecanismos de gestión durante las fases de poscosecha del maíz para reducir los riesgos asociados a la pérdida de la calidad e inocuidad en función de fortalecer a los agricultores en sus capacidades para la comercialización, los encadenamientos comerciales y de adopción de tecnologías.			Entorno favorable y aprobación de la Comisión y del Ministerio de Agricultura
<b>Objetivos específicos</b> Objetivo 1. Revisar y ajustar las herramientas para la apropiación de prácticas y tecnologías durante la poscosecha del maíz, que permitan reducir el riesgo de contaminación y pérdidas de calidad e inocuidad durante la poscosecha del grano.			Se pueden realizar actividades de campo para la toma de muestras y capacitaciones ya que no existen restricciones de movilidad por Covid.-19.  Entorno favorable y aprobación de la Comisión y del Ministerio de Agricultura de actividades virtuales en caso de requerirse
Objetivo 2. Fortalecer las capacidades en técnicos/productores para la adopción de prácticas que contribuyan a mantener la calidad e inocuidad del grano durante las fases de poscosecha.			
Objetivo 3. Acompañar la definición e implementación de los planes de mejora del protocolo de gestión de calidad e inocuidad del maíz en los predios e instalaciones de los actores vinculados en zonas priorizadas haciendo énfasis en las actividades de poscosecha desarrolladas.			
Objetivo 4. Construir de manera conjunta materiales de divulgación (impreso y audiovisual) que contengan información para la adopción de las prácticas establecidas en el protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz.			
Objetivo 5. Continuar con la realización de acciones de cooperación técnica internacional con expertos en materia de calidad e inocuidad del maíz.			
Objetivo 6. Fortalecer y mantener el equipamiento de las oficinas de atención a agricultores en las zonas priorizadas para la medición de parámetros determinantes en la calidad e inocuidad del maíz durante la poscosecha del maíz, fortaleciendo a su vez las capacidades en técnicos de FENALCE..			
Objetivo 7. Consolidar la línea base de aspectos microbiológicos del maíz de acuerdo con los aspectos establecidos en la Resolución 1407 de 2022, para la identificación del estado microbiológico del maíz almacenado.			
Objetivo 8. Fortalecer la capacidad de los laboratorios de Fenalce en la evaluación precisa del grado de calidad del grano y la detección de micotoxinas, mediante implementación de Sistema de Gestión de Calidad, enfocado a establecer estándares en todas las etapas operativas.			

Actividades	Indicadores de eficiencia	Fuentes de verificación	Supuestos o imprevistos
1. Ajuste (pertinente) del protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz que contribuya al cumplimiento de estándares de referencia en lo que corresponde a la fase de poscosecha.	Contenidos actualizados, protocolo de gestión de la calidad e inocuidad desarrollado y actualizado en caso de requerirse.	Instrumento validado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Confianza e interés de actores regionales en la ejecución del proyecto.</li> <li>- Respaldo institucional</li> <li>- Entorno político y económico estables.</li> <li>- Se permiten sensibilizaciones o capacitaciones por medios digitales o no existen restricciones de movilidad por covid-19.</li> <li>- La situación política internacional no afecta de manera determinante las actividades productivas.</li> </ul>
2. Realizar las capacitaciones pendientes para el personal técnico de FENALCE establecidas en consideración al programa de capacitaciones presentado en la fase 2022.	Porcentaje de avance de eventos realizados: No. de capacitaciones realizadas /No. de sesiones capacitaciones planeadas *100.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Listados de asistencia a las capacitaciones planteadas o registro en caso de realizarse virtualmente.</li> <li>- Evaluaciones o instrumentos diligenciados por los asistentes.</li> <li>- Documentos técnicos</li> <li>- Archivo bibliográfico y de ayudas pedagógicas (recopilación de videos, guías, normas, instructivos, etc.)</li> </ul>	
3. Orientar la implementación de las actividades establecidas para el 2023 del protocolo de gestión de la calidad e inocuidad con énfasis en las fases de poscosecha realizado por el personal designado por Fenalce en las zonas priorizadas, por medio de la realización de las visitas programadas del año 2023 para los fines del proyecto y verificación del avance de cumplimiento al PIM establecido para cada actor de la cadena.	No de actores participantes /No. De actores propuestos. No de visitas ejecutadas /No. De visitas planificadas	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actas de visita debidamente firmadas por el actor</li> <li>- Control de asistencia a capacitaciones</li> <li>- Evidencias de evaluación y seguimiento de los planes desarrollados por las técnicas de fenalce.</li> </ul>	
4. Aportar en la construcción y validación de materiales preliminares de sensibilización y de apropiación del protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz, y los correspondientes a los servicios de laboratorio ofrecidos por FENALCE.	No. De piezas elaboradas/No de piezas planeadas Meta: 5 piezas	Piezas generadas, registros de publicación	
5. Analizar la información levantada y procesada en el desarrollo de las actividades del proyecto, con el fin de plantear alternativas y proyectos futuros de fortalecimiento de capacidades nacionales.	Alternativas de fortalecimiento de capacidades nacionales	Evidencias de realización de eventos (piezas, comprobantes de pago, listados, archivos de memoria, etc.)	
6. Revisión de necesidades instrumentales frente a parámetros de calidad e inocuidad del maíz, incluyendo los servicios de mantenimiento y calibración de los equipos existentes.	No. Instrumentos obtenidos/ No. de elementos planteados para adquisición	Cotizaciones, soportes de pago	
7. Revisión y análisis de resultados de las pruebas relacionadas con E.coli y Mohos & Levaduras.	No. De muestras tomadas/No. Muestras planeadas	Cotizaciones, soportes de pago	
8. Realizar un diagnóstico integral y llevar a cabo las acciones necesarias en la infraestructura del laboratorio de análisis de calidad (sede Espinal, Tolima), con el propósito de implementar un Sistema de Gestión de Calidad especializado para laboratorios.	Número de Mejoras Estructurales Realizadas	Cotizaciones, soportes de pago	

Resultados	Indicadores de eficiencia / resultado	Fuentes de verificación	Supuestos o imprevistos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Herramienta de diagnóstico actualizada en caso de requerirse.</li> <li>- Documento de interpretación actualizado en caso de requerirse.</li> <li>- Metodología de implementación ajustada en caso de requerirse.</li> </ul>	Tipos de actores involucrados Productos estipulados realizados No. personas capacitadas y sensibilizadas en el marco de la estrategia Material planteado construido (cartillas, publicaciones, etc). Alternativas de fortalecimiento de evaluación de estándares de calidad de maíz. Informe análisis microbiológicos Informe diagnóstico implementación ISO/IEC 17025:2017	Publicaciones Técnicas, evidencias contractuales, facturas	Orden público normal. Sin restricciones a la movilidad por covid 19 o se permite el uso de TICs para actividades sensibilizatorias y de capacitación. Infraestructura, equipos y capital humano con disposición participativa frente al proyecto, eficiencia administrativa.  La situación política internacional no afecta de manera determinante las actividades productivas.
Técnicos de FENALCE capacitados			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Documento que describa la metodología del mecanismo de estandarización de evaluación.</li> <li>- Planes de mejora 2023 revisados por parte del IICA.</li> <li>- Informe de visita de auditoría (dos).</li> <li>- Informe de análisis de resultados mensuales.</li> </ul>			
Materiales con información base para la divulgación, sensibilización y apropiación del protocolo de gestión de la calidad.			
Informe de análisis de los resultados de la implementación con los perfiles de iniciativas y propuestas, y recomendaciones de las alternativas futuras de fortalecimiento de la cadena del maíz orientadas en la poscosecha.			
Oficinas equipadas para la determinación de parámetros de calidad e inocuidad (micotoxinas).			
Informe análisis de resultados análisis microbiológicos.			
Plan de Acción Integral para la Implementación de la Norma ISO/IEC 17025:2017 en el laboratorio de análisis de calidad (sede Espinal, Tolima), en donde se incluyan las adecuaciones estructurales.			



## COSTOS

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE FONDO NACIONAL CEREALISTA APOYO A LA COMERCIALIZACION	
FOMENTO A LA CALIDAD DEL MAÍZ	
RUBROS	2023
	Costo Total
1.Consultores	\$ 181.560.000
2. Eventos y capacitación	\$ 9.600.000
3. Viaticos y Transporte	\$ 39.000.000
4. Materiales e insumos	\$ 338.818.431
<b>TOTAL PROYECTO</b>	<b>\$ 568.978.431</b>

## FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE

Fondo: FONDO NACIONAL CEREALISTA

Programa: APOYO A LA COMERCIALIZACION

## FOMENTO A LA CALIDAD DEL MAÍZ

Nombre	Cargo					
		Asignación salarial	Tipo de Contrato	Inicio contratación	Fin Contratación	Lugar
Granada - Meta	Profesional	2.695.000	Indefinido	no aplica	no aplica	Granada - Meta
Cereté - Córdoba	Profesional	2.695.000	Indefinido	no aplica	no aplica	Cereté - Córdoba
Espinal - Tolima	Profesional	2.695.000	Indefinido	no aplica	no aplica	Espinal - Tolima
Puerto Gaitán - Meta	Profesional	2.695.000	Indefinido	no aplica	no aplica	Puerto Gaitán - Meta
IICA	Consultora en gestión de la calidad e inocuidad	5.220.000	Prestacion de servicios	no aplica	no aplica	no aplica

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE			
FONDO NACIONAL CEREALISTA			
APOYO A LA COMERCIALIZACION			
FOMENTO A LA CALIDAD DEL MAÍZ			
Presupuestos de Gastos	Preliminares		2023
	No	Costo	Costo *
		Unitario	Total
<b>1.Consultores</b>			
1.1 Pago de honorarios Profesional Granada	12	\$ 2.695.000	\$ 32.340.000
1.2 Pago de honorarios Profesional Córdoba	12	\$ 2.695.000	\$ 32.340.000
1.3 Pago de honorarios Profesional Tolima	12	\$ 2.695.000	\$ 32.340.000
1.4 Pago de honorarios Profesional Puerto Gaitán	12	\$ 2.695.000	\$ 32.340.000
1.5 Consultor 1 en aseguramiento de la calidad e inocuidad	10	\$ 5.220.000	\$ 52.200.000
1.6. Pago de honorarios Profesional Valle del Cauca	6	\$ 2.695.000	
<i>Subtotal consultores</i>			<b>\$ 181.560.000</b>
<b>2. Eventos y capacitación</b>			
2.1 Capacitaciones	12	\$ 500.000	\$ 6.000.000
2.2 Material de divulgación	12	\$ 300.000	\$ 3.600.000
<i>Subtotal eventos y capacitación</i>		<b>Total</b>	<b>\$ 9.600.000</b>
<b>3. Viáticos y Transporte</b>			
3.1 Gastos de viaje	15	\$ 2.000.000	\$ 30.000.000
3.2 Gastos toma de muestras y visita de bodegas	30	\$ 300.000	\$ 9.000.000
<i>Subtotal viáticos y transporte</i>		<b>Total</b>	<b>\$ 39.000.000</b>
<b>4. Materiales e insumos</b>			
4.1 Diagramación, producción e impresión	1	\$ 15.000.000	\$ 7.000.000
4.2 Instrumentos toma de muestra y análisis de impurezas	1		\$ 119.994.431
4.3 Mantenimiento equipos	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000
4.4 Pruebas Micotoxinas	14	\$ 1.726.000	\$ 24.164.000
4.5 Pruebas microbiológicas (mohos&levaduras y <i>E. coli</i> )	200	\$ 60.000	\$ 12.000.000
4.6 Moviliario (Mesas, sillas, nevera, demás)			\$ 9.100.000
4.7 Insumos oficina (Cartuchos impresora, resmas, demás)	3	\$ 1.500.000	\$ 5.500.000
4.8 Pruebas de proteina, grasa, fibra y almidon	406	\$ 260.000	\$ 105.560.000
4.9 Equipo de cómputo (impresoras)	3	\$ 1.500.000	\$ 7.500.000
4.10. Implementación Sistema Gestión Calidad			\$ 38.000.000
<i>Subtotal materiales e insumos</i>			<b>\$ 338.818.431</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 568.978.431</b>

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE				
FONDO NACIONAL CEREALISTA				
APOYO A LA COMERCIALIZACION				
FOMENTO A LA CALIDAD DEL MAÍZ				
Presupuestos de Gastos	Preliminares		2023	2023-II
	No	Costo Unitario	Costo * Total	Costo * Total
<b>1.Consultores</b>				
1.1 Pago de honorarios Profesional Granada	12	\$ 2.695.000	\$ 32.340.000	
1.2 Pago de honorarios Profesional Córdoba	12	\$ 2.695.000	\$ 32.340.000	
1.3 Pago de honorarios Profesional Tolima	12	\$ 2.695.000	\$ 32.340.000	
1.4 Pago de honorarios Profesional Puerto Gaitán	12	\$ 2.695.000	\$ 32.340.000	
1.5 Consultor 1 en aseguramiento de la calidad e inocuidad	10	\$ 5.220.000	\$ 52.200.000	
<b>Subtotal consultores</b>			<b>\$ 181.560.000</b>	<b>\$ 0</b>
<b>2. Eventos y capacitación</b>				
2.1 Capacitaciones	12	\$ 500.000	\$ 6.000.000	
2.2 Material de divulgación	12	\$ 300.000	\$ 3.600.000	
<b>Subtotal eventos y capacitación</b>		<b>Total</b>	<b>\$ 9.600.000</b>	
<b>3. Viaticos y Transporte</b>				
3.1 Gastos de viaje	15	\$ 2.000.000	\$ 30.000.000	
3.2 Gastos toma de muestras y visita de bodegas	30	\$ 300.000	\$ 9.000.000	
<b>Subtotal viáticos y transporte</b>		<b>Total</b>	<b>\$ 39.000.000</b>	<b>\$ 0</b>
<b>4. Materiales e insumos</b>				
4.1 Diagramación, producción e impresión	1	\$ 7.000.000	\$ 7.000.000	
4.2 Instrumentos toma de muestra y análisis de impurezas	1	\$ 8.160.000	\$ 133.830.431	\$ 125.670.431
4.3 Mantenimiento equipos	1	\$ 10.000.000	\$ 10.000.000	
4.4 Pruebas Micotoxinas	28	\$ 1.726.000	\$ 48.328.000	
4.5 Pruebas microbiológicas (mohos&levaduras y <i>E. coli</i> )	200	\$ 60.000	\$ 12.000.000	
4.6 Moviliario (Mesas, sillas, nevera, demás)		\$ 6.500.000	\$ 9.100.000	\$ 2.600.000
4.7 Insumos oficina (Cartuchos impresora, resmas, demás)	3	\$ 1.500.000	\$ 5.500.000	\$ 1.000.000
4,8 Pruebas de proteina, grasa, fibra y almidon	406	\$ 260.000	\$ 105.560.000	
4.9 Equipo de cómputo (impresoras)	3	\$ 1.500.000	\$ 7.500.000	\$ 3.000.000
<b>Subtotal materiales e insumos</b>			<b>\$ 338.818.431</b>	<b>\$ 132.270.431</b>
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 568.978.431</b>	

**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGI**  
**FONDO NACIONAL CEREALISTA**  
**APOYO A LA COMERCIALIZACION**

OBJETIVO	ACTIVIDADES	SUB-ACTIVIDADES	TRIM I			TRIM II		
			ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
<b>Objetivo 1.</b> Revisar y ajustar las herramientas para la apropiación de prácticas y tecnologías durante la poscosecha del maíz, que permitan reducir el riesgo de contaminación y pérdidas de calidad e inocuidad durante la poscosecha del grano.	Ajuste (si es pertinente) de las herramientas establecidas en el protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz que contribuya al cumplimiento de estándares de referencia en lo que corresponde a la fase de poscosecha (almacenamiento en campo, bodegas, silos, u otros, traslado, secado, empaque y etiquetado).	* Mesa de trabajo con equipo.						
		* Revisión de los resultados obtenidos en 2022 para los ajustes pertinentes.						
<b>Objetivo 2.</b> Fortalecer las capacidades en técnicos/productores para la adopción de prácticas que contribuyan a mantener la calidad e inocuidad del grano durante las fases de poscosecha.	Realizar las capacitaciones establecidas en consideración al programa de capacitaciones definido en la fase II.	* Realizar las capacitaciones técnicas al personal implementador de manera virtual.						
		* Establecer los temas de capacitación a impartir en los actores de la cadena participantes, de acuerdo con la etapa de la cosecha (competencia de los técnicos de campo). Dichos temas deben contener componentes asociados a la comercialización, por ejemplo, grado de calidad del maíz						
		* Establecer una metodología de capacitación masificada (p.e. divulgación de piezas, capacitación en días de campo 4).						
<b>Objetivo 3.</b> Acompañar la definición e implementación de los planes de mejora del protocolo de gestión de calidad e inocuidad del maíz en los predios e instalaciones de los actores vinculados en zonas priorizadas haciendo énfasis en las actividades de poscosecha desarrolladas.	Continuar con la orientación de la implementación de las actividades de los Planes Individuales de Mejora definidas para el 2023, en las regiones priorizadas.	* Establecer una metodología de elaboración de planes individuales de mejora, en donde se establezca el mecanismo de evaluación de los resultados de acuerdo con los elementos definidos para cada criterio.						
		* Realizar la capacitación (que incluya un ejercicio práctico) al personal implementador sobre el mecanismo de evaluación.						
		* Definir la cantidad de visitas de auditoría a realizar durante el 2023.						
		* Revisar las actividades de los planes de mejora de cada actor, previo al inicio de la implementación.						
		* Realizar visitas de acompañamiento en campo por parte de los técnicos implementadores.						
		* Retroalimentar mensualmente los resultados.						

<b>Objetivo 4.</b> Construir de manera conjunta materiales de divulgación (impreso y audiovisual) que contengan información para la adopción de las prácticas establecidas en el protocolo de gestión de la calidad e inocuidad del maíz.	Trabajo en conjunto para establecer las ideas fuerza de las piezas a generar.	* Priorizar los temas (cinco) para el desarrollo de los guiones de cada pieza (folletos, flyers) priorizando los componentes de inocuidad y comercialización en conjunto.								
		* Desarrollar de manera conjunta los guiones para el material audiovisual.								
		* Establecer el cronograma de publicación (si aplica) de los materiales de acuerdo con las condiciones propias de cada región.								
		* Aprobación de los materiales.								
<b>Objetivo 5.</b> Continuar con la realización de acciones de cooperación técnica internacional con expertos en materia de calidad e inocuidad del maíz.	Realización de transferencia de conocimientos en conjunto con entidades internacionales (IICA).	* Establecer los temas de capacitación.								
		* Establecer el tipo de actividades (foro, seminario, visita, etc.) a realizar para la transferencia de conocimientos.								
		* Establecer las fechas de realización de la actividad de cooperación.								
<b>Objetivo 6.</b> Fortalecer y mantener el equipamiento de las oficinas de atención a agricultores en las zonas priorizadas para la medición de parámetros determinantes en la calidad e inocuidad del maíz durante la poscosecha del maíz, fortaleciendo a su vez las capacidades en técnicos de FENALCE.	Realizar la adquisición de los equipos pertinentes y/o realizar los mantenimientos preventivos de los ya existentes. Mantener al personal técnico capacitado/actualizado sobre el uso de los equipos.	* Elaborar un cronograma de mantenimientos de equipos por región.								
		* Realizar la búsqueda de las empresas proveedoras de los mantenimientos y solicitar cotizaciones para contratar los servicios.								
		* Realizar la búsqueda de cursos asociados a análisis de calidad en maíz.								
		* Realizar por lo menos dos validaciones de resultados a de análisis de micotoxinas en laboratorio acreditado (por cada regional).								
<b>Objetivo 7.</b> Consolidar la línea base de aspectos microbiológicos del maíz de acuerdo con los aspectos establecidos en la Resolución 1407 de 2022, para la identificación del estado microbiológico del maíz almacenado.	Realizar análisis microbiológicos en laboratorios externos	* Elaborar un cronograma de análisis de acuerdo con las condiciones propias de cada región.								
		* Realizar la búsqueda de los laboratorios y solicitar cotizaciones para contratar los servicios.								
		* Consolidar los resultados y presentar informe.								

**JMINOSAS-FENALCE**

TRIM III			TRIM IV			PRODUCTOS ESPERADOS	DESCRIPCIÓN	VERIFICABLES
JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC			
						En caso de que se requiera, actualización de: <b>a)</b> Herramienta de diagnóstico ajustada para priorizar condiciones de poscosecha y distribución en el ámbito local. <b>b)</b> Documento de interpretación ajustado. <b>c)</b> Metodología de implementación ajustada.	a) Realizar los ajustes necesarios en el diagnóstico, el documento de interpretación y de la metodología existente (en caso de requerirse).	Versión actualizada de los documentos.
						<b>a)</b> Técnicos de FENALCE capacitados. <b>b)</b> Material técnico con la información (presentaciones en formato PPT o PDF).	El desarrollo temático de las capacitaciones se terminará de desarrollar de acuerdo con los módulos contemplados en el programa de capacitaciones planteado en la fase 2021 tras un ejercicio de priorización en donde se consideren temas como: controles de proveedores y poscosecha, empaque; principios de higiene del personal, vehículos, instalaciones y transporte, trazabilidad y registros, salud y seguridad del trabajador, entre otros que se consideren pertinentes.	<b>a)</b> Listados de asistencia a las capacitaciones planteadas o registro en caso de realizarse virtualmente. <b>b)</b> Evaluaciones o instrumentos diligenciados por los asistentes.
						<b>a)</b> Documento que describa la metodología del mecanismo de estandarización de evaluación. <b>b)</b> Planes de mejora 2023 revisados por parte del IICA. <b>c)</b> Informe de visita de auditoría (dos). <b>d)</b> Informe de análisis de resultados mensuales.	Revisión y evaluación de los planes de mejora establecidos. Se deberá acordar un mecanismo de evaluación de los planes conforme a criterios de pertinencia. Se realizarán las visitas propuestas a las regiones priorizadas en acuerdo con Fenalce. Documento que contenga el seguimiento teniendo en cuenta indicadores de ejecución e impacto (Informe final). Se requerirán dos informes parciales.	<b>a)</b> Evidencias de evaluación y seguimiento de los planes desarrollados por los técnicos de FENALCE. (revisión de informes mensuales) <b>b)</b> Listados de asistencia en sesiones de capacitación. <b>c)</b> Concepto técnico o evaluación de los planes desarrollados (auditoría).

							a) Documentos con información base para la construcción de los materiales.	Documentos formato que contengan información técnica orientada a la construcción de materiales de divulgación y sensibilización para productores.	a) Guiones priorizados para elaboración del material. b) Piezas impresas.
							a) Acciones de cooperación técnica con aliados internacionales del IICA.	Tendrá como objetivos la actualización o difusión de información científica, tecnológica o normativa en temas concernientes a la inocuidad, calidad de la cadena del maíz.	Evidencia de realización del evento (piezas, comprobantes de pago, listados, archivos de memoria, etc.)
							a) Oficinas equipadas para la determinación de parámetros de calidad e inocuidad (micotoxinas): Equipos de laboratorio debidamente calibrados y/o con sus mantenimientos al día.	Se deberá realizar un inventario de los equipos con su respectiva información sobre si requiere o no de mantenimientos; en consecuencia, deben enviarse a tal servicio	Evidencia de ejecución de servicios o compra de equipos/insumos (cotizaciones, comprobantes de pago, etc.).
							a) Informe de línea base de aspectos microbiológicos del maíz analizado.		Evidencia de ejecución de servicios (cotizaciones, comprobantes de pago, etc.).