



**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES
DE CEREALES, LEGUMINOSAS Y SOYA**

**PLAN PARA AVANZAR CON MAIZ DE PRODUCCION LOCAL
EN LA SUSTITUCIÓN COMPETITIVA DE IMPORTACIONES
HACIA LA AUTOSUFICIENCIA ALIMENTARIA (2023-2026)**

PRESENTADO A:

**Dra. CECILIA LÓPEZ MONTAÑO
MINISTRA DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL**

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

BOGOTÁ, JULIO 20 DE 2022

1. INTRODUCCIÓN

El maíz es el grano alimenticio que más se importa en Colombia. De las 14 millones de toneladas de alimentos que importó Colombia en el 2021, el 42% es maíz, 6.017.059 toneladas (5.654.325 ton de maíz amarillo más 362.734 ton de maíz blanco).¹ El valor de esas importaciones representa el 9% del déficit comercial de Colombia en el 2021 (DANE).

Colombia produce 1.6 millones de toneladas de maíz (21%), por lo cual hay un mercado ya creado con una demanda insatisfecha del 79% que se suple con maíz importado, que bien podría ser producido en el país. Según el mapa de maíz de Upra (2017) el total de áreas aptas para el cultivo comercial de maíz -de clima cálido- en el primer semestre agrícola asciende a 18.226.629 ha, equivalentes al 16,0 % del área del país y para segundo semestre agrícola asciende a 18.169.599 ha, equivalentes al 15,9 % del área continental del país.² Tan solo se siembra el 1% del área potencial para maíz (400.000 has en el 2021).

Hasta 1990 se sembraban 786.800 ha de maíz en el país (86% tradicional y 14% tecnificado). Hoy esa proporción es 50% tradicional y 50% tecnificado, por lo cual si se hace un muestreo del mapeo de las tierras con alta aptitud para la producción de maíz, se plantea la posibilidad de recuperar área en maíz en una primera fase, en el próximo cuatrenio, esto es sembrar cuatrocientas mil (400.000) hectáreas nuevas (área incremental Año1:40.000 has; Año 2: 80.000; Año 3: 120.000; Año 4: 160.000), con lo cual se fortalecería la oferta local de alimentos en 2'720.000 toneladas adicionales de este cereal, con lo cual la producción local entraría a atender un 60% de la demanda interna de este alimento, se generarían 100.000 nuevos empleos rurales directos y se reduce la vulnerabilidad de la seguridad alimenticia y se va recuperando soberanía alimentaria.

El maíz se cultiva en todos los pisos térmicos, en UPAs que van desde un cuarto de hectárea para autoconsumo hasta agricultores empresariales de 40.000 hectáreas (La Fazenda en la Altillanura Colombiana), donde según el DANE, 2015, un 76% son unidades productivas agrícolas menores de 20 hectáreas (35% menores de 3 has y 41% entre 3 a 20 hectáreas). Esta propuesta, vincularía 57.973 nuevas UPAs de agricultura familiar en maíz, que se agregarían a las 177.876 censadas en maíz por el DANE, en 18 Departamentos (55% en Córdoba, 16% en bajo cauca, magdalena medio y Urabá, 8% en el Piedemonte llanero, 7% en la Altillanura, 4% en Tolima-Huila; 4% valle geográfico del rio Cauca, 4% en norte de Santander y Guajira y 2% otras zonas).

¹ <https://fenalce.co/estadisticas/>

² https://www.upra.gov.co/documents/10184/159215/Resumen_cultivo_com_maiz

2. CONDICIONES GENERALES

2.1 Equidad competitiva frente al Importado.

El maíz de producción nacional paga cuota parafiscal (0,75% que a precios actuales son 12.500 pesos/ tonelada) mientras que la tonelada de maíz importado no tiene esa obligación de ley.

En términos de equidad, la tonelada de maíz importado debe ser gravada con una cuota equivalente de competitividad, con lo cual se podría conformar un fondo complementario a los fondos de fomento: para inversión en infraestructura de secamiento (que favorece también a la Industria) o para fortalecer el Fondo Nacional de Extensión Agropecuaria en el cultivo de maíz (incrementa productividad para producir maíz localmente a un precio más competitivo)

2.2 Proporcionalidad en el tratamiento arancelario dentro de la misma cadena (entre eslabón agrícola primario y el producto terminado en la cadena avícola).

El eslabón sensible de producción primaria (maíz amarillo como materia prima de la agroindustria de alimentos balanceados para animales) en el TLC con USA tiene una protección arancelaria mucho menor (en el 2021 todo el maíz importado entró con arancel cero incluido el extracontigente) mientras que los cuartos traseros de pollo (tuvieron en el 2021 un contingente de 34.486 Ton y arancel del 101.2% para el extracontigente; con Mercosur es 80% y en Alianza del Pacifico 88,5%).

Si el nuevo gobierno quiere incentivar al sector agrícola local altamente sensible frente a la competencia de los productores de maíz subsidiados en Estados Unidos, el maíz debería quedar un arancel base (Arancel Externo Común = 15%) hasta tanto los cuartos traseros mantengan una protección arancelaria dentro del mismo encadenamiento productivo (hasta el año 2028). En este escenario, no se está pidiendo un arancel plano para toda la cadena, sino proporcionalidad.

Otra opción a considerar es que dado que la industria del azúcar demostró desde el 2018 los subsidios que recibe el agricultor de maíz norteamericano, se extienda esa misma compensación otorgada al etanol al productor local de maíz que compite con las importaciones de maíz procedentes de ese país y representa un sector agroalimentario sensible que no posee Fondo de Estabilización de Precios, ante la urgencia manifiesta por combatir el hambre, la desnutrición y la pobreza en el sector rural y en especial la agricultura familiar, campesina y comunitaria.

Además, el maíz debería también entrar a participar en la destinación de recursos que contempla el Artículo 6 del Decreto 0728 del 13 de Abril de 2012, dado que se encuentra inmerso en el mismo encadenamiento productivo avícola.

2.3 Otros aspectos a normalizar

Se requiere abrir en la nomenclatura del Arancel vigente la posición que universalmente corresponde al maíz amarillo Dentado ya que todo ese volumen de maíz Dent amarillo importado para alimentación animal (tanto de USA como de Mercosur) entra como si fuera maíz duro o maíz flint (que es el que se produce en Colombia, posición 10.05.90.11.00).

Trámite legislativo para que maíz tenga Fondo de Estabilización de Precios.

Renegociar el mecanismo de primer llegado - primer servido en importaciones de maíz de USA y en su lugar administrar ventanas de importación (en épocas distintas a la salida de cosechas nacionales, esto es no permitir el ingreso de maíz en Enero-Febrero, ni en Agosto-Septiembre de cada año).

2.4 Establecer los parámetros de sanidad e inocuidad del grano de maíz amarillo para consumo humano.

El maíz para consumo humano tiene a nivel global unos parámetros de sanidad e inocuidad más rigurosos que el maíz para alimentación animal, menos en Colombia, que la tolerancia a micotoxinas es igual.

En ese sentido, con miras a proteger la sanidad e inocuidad al consumidor final. El país no ha hecho uso de esa potestad (no controla la calidad de las materias primas que se importan) y por tanto, el maíz con destino al consumo humano directo debería ser únicamente maíz Flint Grado 1 USA, que cumpla los parámetros de sanidad que establezca el Minsalud – Invima, en articulación con el Codex Alimentarius internacionalmente reconocido para los alimentos; mientras que el maíz para consumo animal debería ser únicamente maíz Dent Grado 2 USA (prohibir la importación de maíces con grados inferiores que violan el régimen de libre competencia y se constituyen en competencia desleal para el productor del maíz de calidad nacional.

Al permitir la importación de maíces SG solamente en función de traer el maíz de menor precio para reventar al productor local, corre grave riesgo la sanidad pecuaria y la salubridad del consumidor nacional.

Complementariamente, se debe implementar un verdadero Sistema de Trazabilidad Vegetal, para evitar que ese maíz importado para consumo animal o uso industrial, se siga desviando en forma masiva a inundar las plazas de mercado humano directo donde confluye el productor local de maíz.

2.5 Tratamiento tributario uniforme dentro del encadenamiento productivo.

2.5.1. Homologar el tratamiento tributario uniforme dentro de un mismo encadenamiento productivo Agro-Pecuario

El maíz amarillo que se facture para uso pecuario o industrial, tendrá el mismo tratamiento tributario del IVA del subsector de destino (otorgar el mismo régimen exento para el maíz que se comercialice para uso pecuario o del maíz con transformación industrial o incluso el que ha sufrido el proceso de trilla) con miras a avanzar en la formalización del productor agrícola en igualdad de condiciones al productor pecuario.

Si al sector pecuario o de balanceados le devuelven el IVA, que ese beneficio cobije al productor agrícola del maíz que participa en esa misma cadena de suministro.

Si la reforma tributaria estructural elimina ese régimen de exenciones, se eliminará para todo el encadenamiento productivo (“Todos en la cama o todos en el suelo”).

3. INFRAESTRUCTURA BÁSICA REQUERIDA PARA CRECER CON MAÍZ

Colombia sufre un rezago de infraestructura de secamiento y almacenamiento desde que se liquidó el INSTITUTO DE MERCADEO AGROPECUARIO – IDEMA. Al no tenerse, secamiento (porque para almacenar hay que secar) ni a nivel de predios o fincas, ni tener centros de acopio a nivel de las regiones productoras, el maíz se comercializa húmedo como si fuese un grano perecedero y el productor queda en manos de los intermediarios (de los que pueden secar y almacenar). El maíz (como el café) una vez seco se puede almacenar y empezar a transformar agroindustrialmente o mantener una oferta estable atendiendo la cadena de suministro.

El secamiento de granos en maíz permite acortar los ciclos del cultivo (para alcanzar a hacer dos cosechas de cultivos semestrales al año lo cual contribuye a la producción agroalimentaria), no deja tanto tiempo el grano expuesto a deterioro de campo (mermas en rendimiento y calidad por volcamiento, sobrecostos por más largo lapso de vigilancia, requiza de maíz no cosechado por la máquina, entre otras), rompe la estacionalidad de cosechas (no sale toda la oferta al mercado al mismo tiempo en el taco de la cosecha), se entrega el producto seco en condiciones que requiere la agroindustria, se tiene almacenamiento seguro y se pueden iniciar procesos de transformación agroindustrial manteniendo existencias bien almacenadas a nivel local, territorial o regional.

Opción A: Con el llamado Fondo de Comercialización MADR – BMC.

Hacer uso de los recursos del Fondo de Comercialización que maneja el MADR a través de la BMC, en vez de continuar otorgando periódicamente subsidios al almacenamiento hacer la inversión en los bienes públicos que se requieren: plantas de secamiento piloto de los granos básicos agroalimenticios. Se plantea iniciar al montaje de estos pilotos en los 24 Distritos de riego existentes, ya sea directamente con Federriegos o con cada uno de los 24 Distritos de Riego, para que realicen montaje de secadoras piloto de 200 TM-día y recuperar la inversión por cobro de valorización y cartera.

Se podrían montar cada año 24 secadoras de a 8.000 millones de pesos cada una.

Presupuesto anual: COP \$ 196.000 a 200.000 MILLONES.

Opción B: con recursos de la Agencia de Desarrollo Rural ADR.

Dedicar un 50% del presupuesto de inversión a soluciones tanto de agua como de infraestructura de secamiento. Montaje de secadoras con capacidad de 200 TM/día en su área de influencia, apoyándose en los Distritos de riego, en los gremios del sector y las asociaciones de productores. Por cada 400 ha de maíz una secadora.

Opción C: Con recursos propios del MADR.

Dedicar presupuesto anual para el montaje de 12 plantas de secamiento piloto con el apoyo de las Secretarías de Agricultura Departamentales y Municipalidades en articulación con los gremios del sector de los granos básicos agroalimenticios.

Opción D: Línea de crédito visible e individual para infraestructura de poscosecha (con financiación a 12 años y/o con ICR del 50% o alianzas Público-Privadas. Meta: financiar al menos 20 plantas por año a pequeños productores (<20 ha), a medianos productores (20 a 400 ha de maíz) y a grandes.

4. MOTORES PARA INCREMENTAR LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ EN EL PAIS

4.1 MOTOR 1: INCORPORACION DE NUEVAS AREAS DE SIEMBRA

Para sustituir el actual volumen de importaciones Colombia requiere sembrar 400.000 hectáreas por semestre, con un rendimiento promedio tecnificado de 7 toneladas por hectárea.

Línea base: El área de siembra actual es de 400.000 hectáreas a nivel nacional (Fenalce, 2021).

Área incremental proyectada: 400.000 hectáreas nuevas.

Fases: AÑO 1: 40.000 nuevas Has.

AÑO 2: 80.000 nuevas Has. (Hectáreas acumuladas: 120.000 nuevas)

AÑO 3: 120.000 nuevas Has. (Hectáreas acumuladas: 240.000 nuevas)

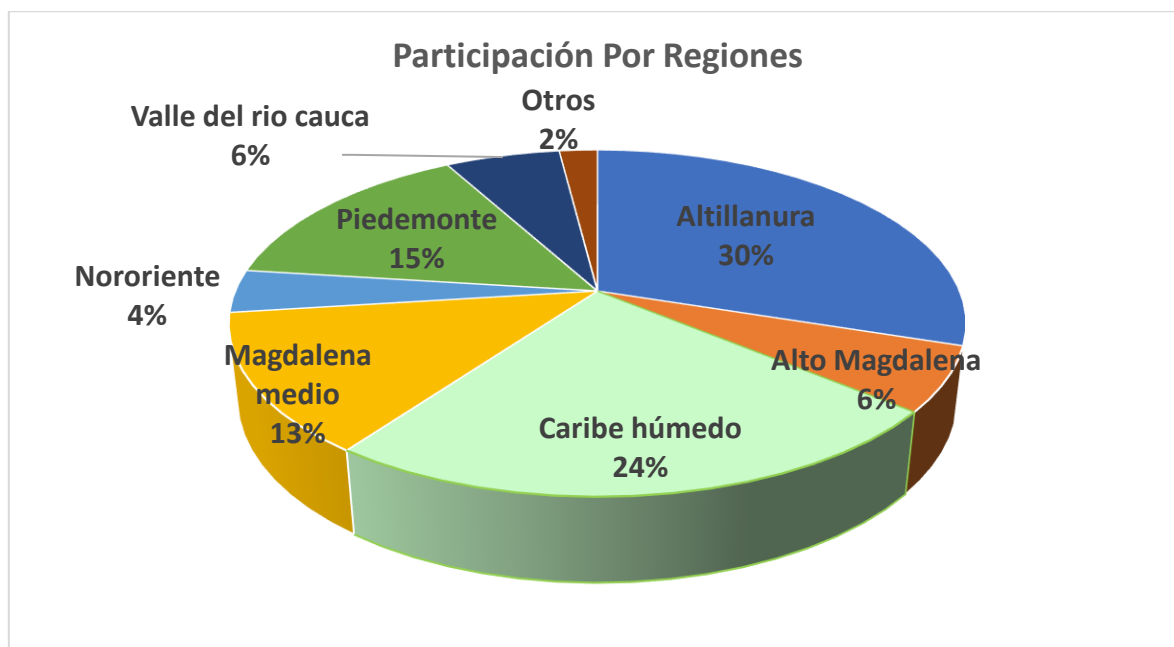
AÑO 4: 160.000 nuevas Has. (Hectáreas acumuladas: 400 000 hectáreas)

El gobierno, de acuerdo a los recursos disponibles puede escalar esta propuesta base (al dobel o 2,5 veces para lograr un mayor nivel de autosuficiencia alimentaria en el mediano plazo)..

4.1.1. Ubicación de las tierras aptas para sembrar en maíz. (UPRA – FENALCE, 2022).

Departamento	Área Aptitud Alta (Upra)			Plan Nuevas Áreas 2023-2026 (Has)				
	Sem A (Has)	Sem B (Has)	Total Año	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Total Plan
VICHADA	56.878	13.694	70.572	1.200	2.400	3.600	4.800	12.000
META	768.356	984.468	1.752.824	10.800	21.600	32.400	43.200	108.000
CASANARE	83.664	80.431	164.095	1.200	2.400	3.600	4.800	12.000
CAQUETÁ	459.398	500.571	959.969	3.600	7.200	10.800	14.400	36.000
GUAVIARE	50.155	55.658	105.813	1.200	2.400	3.600	4.800	12.000
ANTIOQUIA	492.116	395.106	887.222	1.600	3.200	4.800	6.400	16.000
SANTANDER	97.959	35.987	133.946	800	1.600	2.400	3.200	8.000
SUR DE BOLÍVAR	112.208	88.732	200.940	1.200	2.400	3.600	4.800	12.000
CESAR	259.457	228.533	487.990	1.600	3.200	4.800	6.400	16.000
NORTE DE SANTANDER	32.499	24.697	57.196	800	1.600	2.400	3.200	8.000
GUAJIRA	88.768	100.321	189.089	800	1.600	2.400	3.200	8.000
HUILA	82.439	97.714	180.153	800	1.600	2.400	3.200	8.000
TOLIMA	151.251	156.210	307.461	1.600	3.200	4.800	6.400	16.000
CÓRDOBA	794.826	696.387	1.491.213	8.000	16.000	24.000	32.000	80.000
SUCRE	248.211	209.916	458.127	1.600	3.200	4.800	6.400	16.000
CAUCA	36.249	40.109	76.358	800	1.600	2.400	3.200	8.000
VALLE DEL CAUCA	120.949	131.190	252.139	800	1.600	2.400	3.200	8.000
RISARALDA	19.823	20.092	39.915	800	1.600	2.400	3.200	8.000
OTROS	529.602	528.517	1.058.119	800	1.600	2.400	3.200	8.000
TOTALES	4.484.808	4.388.333	8.873.141	40.000	80.000	120.000	160.000	400.000
Área Nueva Acumulada (Has)				40.000	120.000	240.000	400.000	

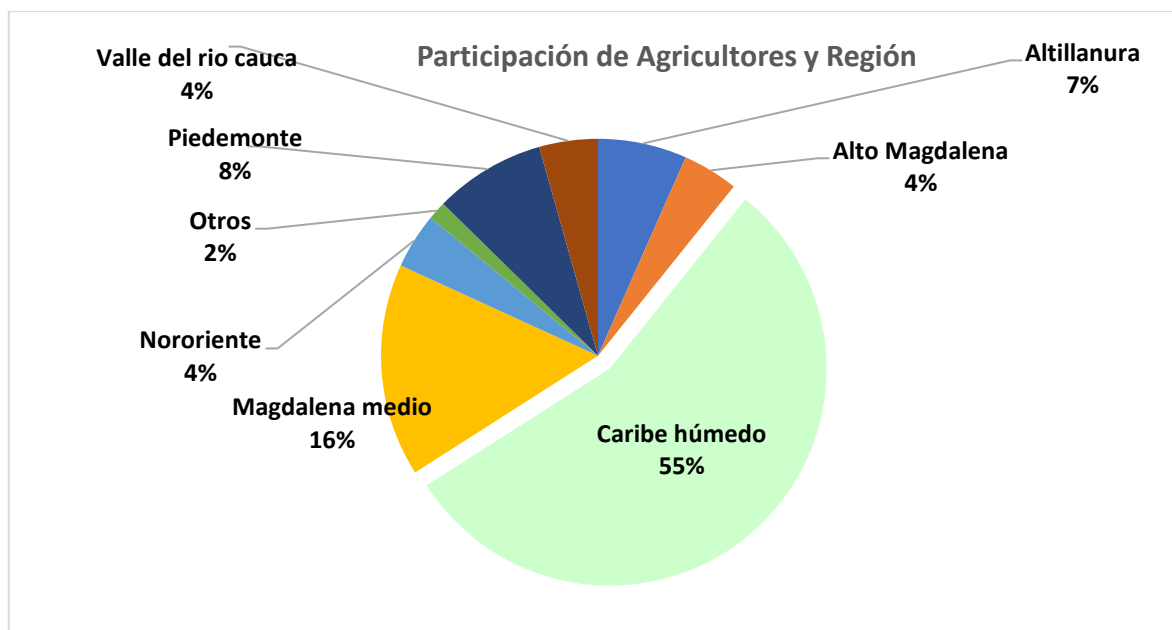
Gráfica 1. Participación Nuevas Áreas Maíz por Regiones



4.1.2. Población objetivo:

Departamento	Zona	Tamaño predios	N° Agricultores
CÓRDOBA	CARIBE HÚMEDO	3	26.667
SUCRE	CARIBE HÚMEDO	3	5.333
META	ALTILLANURA	30	3.600
CAQUETÁ	PIEDEMONTE	10	3.600
ANTIOQUIA	MAGDALENA MEDIO	5	3.200
CESAR	MAGDALENA MEDIO	5	3.200
SANTANDER	MAGDALENA MEDIO	5	1.600
GUAJIRA	NORORIENTE	5	1.600
TOLIMA	ALTO MAGDALENA	10	1.600
CAUCA	VALLE DEL RIO CAUCA	5	1.600
SUR DE BOLÍVAR	MAGDALENA MEDIO	10	1.200
NORTE DE SANTANDER	NORORIENTE	10	800
HUILA	ALTO MAGDALENA	10	800
OTROS	OTROS	10	800
CASANARE	PIEDEMONTE	20	600
GUAVIARE	PIEDEMONTE	20	600
VALLE DEL CAUCA	VALLE DEL RIO CAUCA	15	533
RISARALDA	VALLE DEL RIO CAUCA	20	400
VICHADA	ALTILLANURA	50	240
TOTALES		13	57.973

Participación de agricultores por región:



4.1.3. Instrumentos de apoyo a considerar:

- ✓ Legislar sobre tarifas de arrendamiento de tierras para uso agrícola según avalúo catastral.
- ✓ Seguridad jurídica sobre el catastro multipropósito para inversión en bienes públicos para la producción agroalimentaria (canales de riego, drenaje o vías carretables, infraestructura de poscosecha, investigación agrícola, entre otros)
- ✓ Incentivos para la inversión en proyectos productivos agrícolas en distritos agroalimentarios (competitivos en beneficios tributarios con zonas francas, zonas de fronteras u otros).
- ✓ LEC – Programa especial DIFERENCIADO para la siembra de maíz tecnificado.
- ✓ Seguro Agrícola de Cosechas (Se estima que el valor de la prima del seguro agrícola corresponde entre el 8% y el 10% de los costos directos de producción).
- ✓ Cobertura de precio y tasa de cambio para maíz (Se estima que el valor de la prima de cobertura es de \$120.000 por tonelada).
- ✓ Otorgar el Incentivo a la Capitalización Rural – ICR para pequeños, medianos, grandes productores y esquemas asociativos en un porcentaje único del 40%, para las siguientes inversiones (Excluir el ICR del requisito de estar vinculado a un crédito FINAGRO): la adecuación química y física de suelos (encalado, enmiendas, subsolada o cincelada de suelos compactados); Maquinaria para preparación de suelos, equipos y maquinaria agrícola (Cosechadoras, tractores, fumigadoras de tractor, abonadoras, siembra, silo bolsa); instrumentos y equipos de agricultura de precisión); infraestructura de Postcosecha (Plantas de secado y almacenamiento de granos, basculas, bodegas, equipos de laboratorio para análisis de calidad e inocuidad); Obras civiles para riego y drenaje; Equipos y sistemas de riego.
- ✓ Incentivar uso eficiente del recurso agua: Minidistritos de riego, distritos y a nivel de fincas.

4.2 MOTOR 2: INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD DEL MAIZ LOCAL

Si se cuenta con el servicio de Extensión Agropecuaria (Asistencia Técnica) para las áreas nuevas en maíz, se espera pasar de un promedio de 5,3 a 6,8 t/ha (incremento de 1,5 t/hectárea), con incrementos que varían según la zona a impactar:

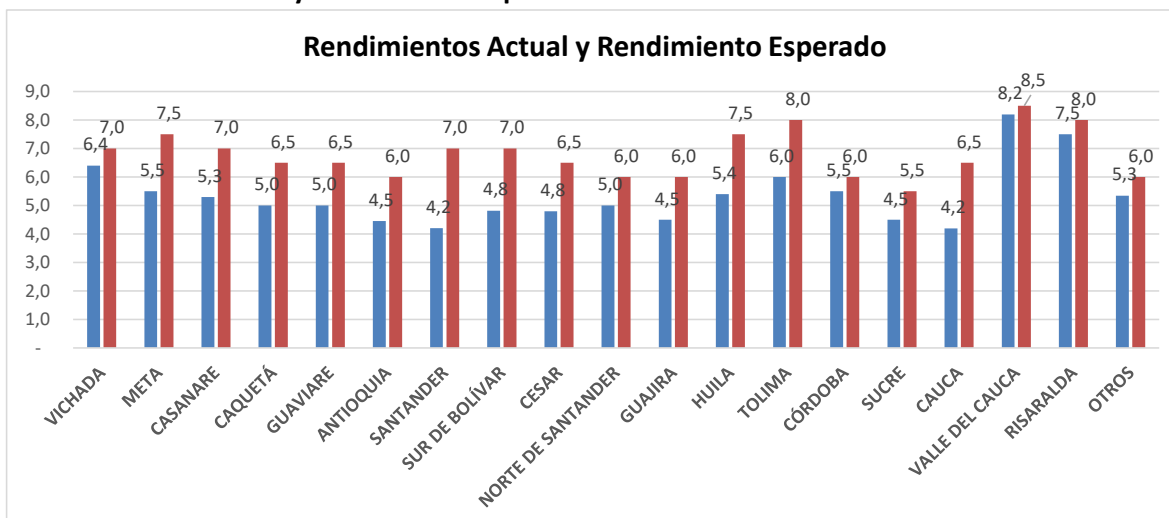
4.2.1 Rendimientos Actuales y Rendimiento Esperado según la región participante (2022-2026).

N°	Departamento	Rend. Actual (ton/ha)	Rend. Potencial (ton/ha)	Incremento%	Producción adicional del Plan (ton.)
1	VICHADA	6,4	7,0	9%	84.000
2	META	5,5	7,5	36%	810.000
3	CASANARE	5,3	7,0	32%	84.000
4	CAQUETÁ	5,0	6,5	30%	234.000
5	GUAVIARE	5,0	6,5	30%	78.000
6	ANTIOQUIA	4,5	6,0	35%	96.000
7	SANTANDER	4,2	7,0	66%	56.000
8	SUR DE BOLÍVAR	4,8	7,0	45%	84.000
9	CESAR	4,8	6,5	35%	104.000
10	NORTE DE SANTANDER	5,0	6,0	20%	48.000
11	GUAJIRA	4,5	6,0	33%	48.000
12	HUILA	5,4	7,5	39%	60.000
13	TOLIMA	6,0	8,0	33%	128.000
14	CÓRDOBA	5,5	6,0	9%	480.000
15	SUCRE	4,5	5,5	22%	88.000
16	CAUCA	4,2	6,5	55%	52.000
17	VALLE DEL CAUCA	8,2	8,5	4%	68.000
18	RISARALDA	7,5	8,0	7%	64.000
19	OTROS	5,3	6,0	12%	48.000
Totales		5,3	6,8	29%	2.714.000

Dentro de las brechas tecnológicas por rendimiento, ese incremento de un 30 por ciento en producción es logable con base en la nutrición-fertilización del cultivo, regeneración de la capa arable del suelo agrícola, mejor enraizamiento del cultivo, estableciendo una población adecuada al genotipo y buenas prácticas de manejo agronómico del cultivo.

Las metas de rendimiento se pueden ir monitoreando cada ciclo de cosechas y/o semestre agrícola o por anualidades, para incentivar eficiencias productivas. En la siguiente gráfica se indica el aporte esperado en el rendimiento, en gran medida originado por el acompañamiento y manejo técnico que se tendrá a nivel predial, en cada una de las zonas a ser impactadas por el Programa.

Rendimientos Actuales y Rendimiento Esperado con el Plan



4.2.2. Instrumentos de apoyo a considerar:

- Plan de Extensión Agropecuaria en Maíz: ADR / Fondos / Agrosavia /Sria de Agric/EPSEAS
Presupuesto para ACOMPAÑAR AL PRODUCTOR en las áreas existentes: 400.000 has.
Presupuesto para ACOMPAÑAR AL PRODUCTOR las nuevas áreas: 400.000 has.

Presupuesto para áreas nuevas del presente Plan:

Departamento	2.023	2.024	2.025	2.026
Área / año	40.000	80.000	120.000	160.000
Extensionistas Sem. A / B	50	100	150	200
Valor A. T. Hectárea Ciclo	150.000	150.000	150.000	150.000
Total	6.000.000.000	12.000.000.000	18.000.000.000	24.000.000.000

NOTA: Falta establecer el incentivo para la asistencia técnica del área actualmente sembrada.

- Capacitación en maíz a los técnicos requeridos en las áreas priorizadas (FENALCE).
(Agricultura regenerativa con énfasis en suelos, enraizamiento, población y nutrición)

Presupuesto formación y actualización Tecnológica a profesionales en Maíz tecnificado:

Actividad	Región	2.023	2.024	2.025	2.026
		COP\$	COP\$	COP\$	COP\$
Cursos de Actualización Tecnológica	Caribe	30'	40'	50'	60'
	Orinoquia	30'	40'	50'	60'
	Valles Interandinos	30'	40'	50'	60'
	Otras	60'	40'	50'	60'
Foros evaluativos de cosecha (2 / año/zona)	Todas	360'	380'	400'	400'
Seminario Internacional del Maíz	Por definir	240'		250'	
Curso Virtual Maíz – Plataforma Black Board SENA y tutorías	Nacional	120'	75'	60'	60'
Diplomado Virtual Extensión Técnica Maíz	Universidades	300'	300'	300'	300'
Publicaciones	Para c/zona	30'	35'	40'	50'
Total presupuesto Actividad /Años		1.200'	950'	1.200'	1.050'
No. De Ingenieros Capacitados		50	100	150	200
Seguimiento actividades, contabilidad costos		1.200'			

TOTAL ACTIVIDADES CAPACITACION \$ 5.600 MILLONES de pesos colombianos.

- Consultoría internacional para asistir en el manejo agroecológico del cultivo en agricultura familiar, campesina y comunitaria (4.000 ha x 4 zonas) : 1.800 MILLONES de pesos Col. (Se tiene planeado iniciar un piloto con el consultor Mexicano Pedro Isabel Flores a partir del segundo semestre agrícola del año 2022).
- Pilotos de maíz de alto rendimiento con Asesoría ATIDER: Contratar 4.000 ha en 4 principales zonas productoras: 100 U\$/ha/semestre = 1800 MILLONES de pesos Col.
- Pilotos de acceso a nuevas tecnologías: agricultura de precisión, drones, TICs, Inteligencia artificial, robotización, un presupuesto anual de 2.000 MILLONES de pesos Col.
- Plan de acompañamiento en la comercialización de cosechas (Paralelo a la Asistencia Técnica, pero ya no a nivel predial sino de territorios con producción agroalimenticia): 1.400 MILLONES DE PESOS.

4.2.3 Instrumentos de apoyo adicionales a implementar:

- Misiones de intercambio tecnológico como países exitosos en programas de agricultura familiar (Recursos de Cooperación internacional).
- Fortalecimiento de capacidades de entes nacionales con entidades internacionales de cooperación e investigación en maíz: CIMMYT, FAO, IICA, CIAT, principalmente.
- Subsidio al uso de semillas de cultivares nacionales (híbridos y/o variedades mejoradas) y subsidio al uso de fertilizantes orgánico-minerales o fuentes alternativas de nitrogenados.

4.3 MOTOR 3: IMPLEMENTAR MAS SISTEMAS DE CULTIVO CON MAIZ

- Fortalecer iniciativa Soya-Maíz: Proyecto Pais, hasta implementar un verdadero encadenamiento de suministro con maíz local mediante contratos de abastecimiento a mediano y largo plazo (6 años de proveeduría con agricultores líderes), pactar compromisos de desempeño con la producción local (suplir un % de sus necesidades con maíz local), desarrollo de modelos de negocio incluyentes, alianzas o formas asociativas para el desarrollo conjunto de infraestructura productiva en regiones priorizadas para el ecosistema de negocio, clusters a nivel de cadena o agronegocios específicos.
- Implementar modelos Agro-ganaderos: maíz en la renovación de potreros, en el mejoramiento de pasturas y establecimiento de bancos de proteína, modelos agrosilvopastoriles a implementar en zonas específicas afectadas por el cambio climático, maíz como pasto de corte en el pequeño ganadero, siembra de maíz para ensilaje, incorporación del grano de maíz en lechería y parte final de la ceba en ganado de carne.
- Incentivar ciclaje de nutrientes cerrando ciclos de explotaciones pecuarias con agricultura, elaboración de bioabonos a nivel de finca con fuentes orgánicas, biológicas y minerales.
- El uso de maíz pregerminado en la agricultura familiar para alimentación de animales de traspatio.
- Maíz y agregación de valor con rentabilidad social en sustitución de cultivos ilícitos.
- Rotación maíz / Algodón en la generación de comida y empleo rural en la región Caribe,
- Rotación maíz /frijol y asocio de frijol en relevo, para seguridad alimenticia en zonas de ladera altoandina.
- Rotación maíz /arroz/soya en zonas arroceras con programa AMTEC.
- Incentivos a sistemas de labranza y de conservación del recurso suelo: la siembra directa y labranza de conservación de residuos de cosecha sobre la superficie (coberturas muertas).
- Incentivar sistemas de cultivo con coberturas vivas (cultivos de cobertura, abonos verdes, captación de metales pesados, cultivos trampa, permacultura, entre otros).
- Incentivar alternativas de asociación, relevo e intercalamiento de cultivos en Agricultura Familiar y comunitaria: maíz pregerminado, forraje, ensilaje, suplementos y henolaje.
- Implementación de Bonos de Carbono (Pagos por servicios ambientales).
- Campañas divulgativas en medios masivos para trascender de lo productivo hasta el consumidor final (cambiar la percepción del maíz un cultivo para pobres hacia la agroindustrialización de su consumo y transformación en cadenas de agregación de valor).

4.4 MOTOR 4: INVESTIGAR E INNOVAR CON ENFOQUE TERRITORIAL

- Fortalecer desarrollo de programas de semillas de maíz a nivel local, con investigación en desarrollo de cultivares adaptados a las condiciones ecuatoriales nuestras y que den respuesta a factores limitantes de la productividad en cada región (tolerancia a factores abióticos y bióticos limitantes).
- Desarrollos en fuentes de nutrición nitrogenada y bioabonos que incorporen recursos disponibles a nivel predial o en el entorno local cercano.
- Ecoeficiencias en el uso de insumos agrícolas a nivel predial de manera sostenible.
- Desarrollo de nuevos patrones de comercialización para mercados existentes y potenciales.
- Uso eficiente de maquinaria y su automatización, manejo de big data e inteligencia artificial para vincular profesionales de otras disciplinas al campo.
- Tecnología apropiada de poscosecha de granos (secamiento, acondicionamiento, almacenamiento seguro y preservación de semillas)
- Innovación en presentaciones, transformaciones, aprovechamiento de excedentes para la Incorporación del maíz local en nuevas preparaciones, formulaciones y usos (Agroindustrialización e innovación en otros usos del maíz a nivel local)
- Innovación en el desarrollo de mercados potenciales (a escala predial, familiar, comunitario, campesino, zonal, regional y nacional) tanto para consumo humano directo como para sistemas pecuarios y para la industria alimenticia, de almidones, biopolímeros, edulcorantes, biocombustibles, bebidas, papel, fibras, empaques, etc..

Presentado por:

Federación Nacional de Cultivadores de cereales, leguminosas y Soya - FENALCE

Henry Vanegas Angarita – Gerente General

hvanegas@fenalcecolombia.org

CEL.: 312-4802039