

PLAN DEL SECTOR AGRICULTURA

De Preparación, Acción Anticipatoria y Respuesta
al fenómeno de El Niño



2023 - 2024

Versión resumen

PLAN DEL SECTOR AGRICULTURA

De Preparación, Acción Anticipatoria y Respuesta
al fenómeno de El Niño

Versión resumen

PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA
GUSTAVO PETRO URREGO

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR
Ministra de Agricultura y Desarrollo Rural
Jhénifer Mojica Flórez

Viceministra de Asuntos Agropecuarios
Aura María Duarte

Viceministra de Desarrollo Rural
Martha Viviana Carvajalino Villegas

Directora de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuólas
Ingritts Marcela García Niño

Director de Cadenas Agrícolas y Forestales
Jannia Teresa Gómez Mojica

Director de Financiamiento y Riesgos Agropecuarios
German Guerrero Chaparro

Director de Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria
Alfonso Valderrama Martínez

Directora de Mujer Rural
Nancy Andrea Moreno Lozano

Jefe de Oficina Asesora de Asuntos Internacionales
Mario Alejandro Valencia Barrera

Agencia de Desarrollo Rural - ADR
Presidente
Luis Alberto Higuera

FINAGRO
Presidenta
Angela María Penagos

Banco Agrario
Presidente
Hernando Francisco Chica Zuccardi

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria - UPRA
Directora General
Claudia Cortes López

Instituto Colombiano Agropecuario - ICA
Gerencia General
Juan Fernando Roa

AGROSAVIA
Director Ejecutivo
Jorge Mario Díaz Luengas

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO

Maya Takagi
Representante FAO Colombia (a. i.)

Diego Mora
Representante Asistente – Oficial de Programas

Coordinación General

Nelson Enrique Lozano C. Coordinador Grupo de Sostenibilidad y Cambio Climático – MADR

Mayra Alejandra Aranguren
Rojas – Asesora de Despacho
Viceministra de Asuntos Agropecuarios

María Consuelo Vergara H.
Coordinadora Área de Gestión del Riesgo y Rehabilitación de Medios de Vida – FAO

EQUIPO TÉCNICO

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - MADR

Catalina Villegas del Castillo – Asesora de Despacho
Viceministra de Asuntos Agropecuarios, MADR

Juan Pablo Ruiz Álvarez
Profesional Especializado – Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuólas, MADR

Martha Liliana Márquez Torres
Especialista Componente de Adaptación

Mariana Domínguez Moran
Profesional Especializado – Dirección de Mujer Rural, MADR

Erika Lorena Espitia Maldonado
Profesional Especializado – Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuólas, MADR

Pedro Alexander Fuentes Alarcón
Profesional Especializado – Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuólas, MADR

Lida Yolima Falla Puentes
Profesional Especializado – Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuólas, MADR

Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO

José Edwin Pinto Ladino
Especialista en Gestión del Riesgo y Resiliencia

Juan Pablo Tribín
Especialista en Evaluación de Seguridad Alimentaria y Medios de Vida Agrícolas

Jorge Gutiérrez
Coordinador Proyecto SCALA

Javier Betancur Vivas
Especialista en Política para Gestión del Riesgo

José Daniel Gualteros
Profesional Especializado en Pedagogía y Género

Mariela Segura Abril
Coordinadora Nacional de Proyectos

PRESENTACIÓN

El pasado 11 de mayo, la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA, por sus siglas en inglés) en su reporte de seguimiento de El Niño – Oscilación del Sur (ENOS/ENSO) reportaba que el calentamiento del pacífico tenía una clara tendencia ascendente y las probabilidades de un Fenómeno de El Niño eran del 90 %. Ahora, en el reporte del pasado 10 de agosto de 2023 las probabilidades se incrementaron, las posibilidades que sea de carácter moderado son del 95 % y de carácter fuerte un 66 %. El periodo de preparación y anticipación está finalizando, quedan solo unos pocos días de septiembre y el mes de octubre para tomar medidas oportunas de preparación y prevención. A partir de la declaratoria oficial de El Niño, iniciará la fase de respuesta.

Enfrentar los desafíos asociados con El Niño requiere una visión integral que considere las vulnerabilidades, las interseccionalidades, la afectación diferenciada, las capacidades del Gobierno, un trabajo coordinado con el sector privado y gremial, los saberes de las comunidades étnicas y las asociaciones de campesinos. Así mismo, es fundamental incluir los aprendizajes de cómo se ha enfrentado este evento en el pasado, la focalización del apoyo de la cooperación internacional y los retos que imponen en la Hoja de Ruta del Plan de la Gente del Gobierno del Cambio.

Este tipo de fenómenos, característicos de la Variabilidad Climática, afectan a toda la Sociedad, pero en especial al sector Agricultura, Energético y la disponibilidad de agua para consumo humano y productivo. De acuerdo con estudios de la CEPAL y la FAO, el sector agricultura absorbe el 82 % de los daños y pérdidas que deja el Fenómeno de El Niño. Tan solo en el Niño 2014-2016, el sector se vio afectado con 1 185 761 hectáreas de pasturas y cultivos de café, hortofrutícolas, cereales, yuca, caucho, fique, caña panelera y cacao, entre otros. Los siete departamentos más afectados fueron: Atlántico 403 365 ha; Córdoba 243 677 ha; Nariño 108 250 ha; Antioquia 92 344 ha; Casanare 67 575; Bolívar 40 270 ha y Huila 35 668 ha.

A nivel pecuario, en el Niño 2014-2016, 3 421 590 individuos pecuarios se vieron afectados: 2 404 725 peces; 393 003 bovinos; 266 870 aves de corral; 31 638 cuyes; 293 553 colmenas y 25 732 porcinos. De acuerdo con el Fondo Nacional del Ganado durante el Niño 2014-2016, 778 686 bovinos tuvieron que desplazarse por dificultades de acceso a agua, daños en las praderas y altas temperaturas. Las pérdidas ascendieron a \$561 724 122 653 de pesos a causa de la muerte de animales, los costos de movilización, la afectación de praderas, las pérdidas en reproducción y los costos de recuperación de praderas.

Las altas temperaturas y la falta de humedad durante el fenómeno de El Niño impactan de manera negativa tanto a grandes y pequeños productores, como a comunidades étnicas y campesinas. Los pequeños productores, las comunidades étnicas y el campesinado dependen en gran medida de la agricultura de subsistencia y de cultivos de ciclo corto, por lo que cualquier variación en los patrones de lluvia puede tener consecuencias significativas en sus cultivos y en su capacidad para obtener ingresos y alimentos. Los agricultores y las empresas agroindustriales pueden sufrir una disminución en sus ingresos debido a la reducción de la producción y al incremento en los precios de las materias primas, como ha sucedido en el pasado, socavando los esfuerzos que viene realizando el Gobierno Nacional para reducir los precios de los alimentos. Tanto para pequeños, medianos y grandes productores, debe ser claro que hay una corresponsabilidad en la gestión del riesgo y que, desde esas corresponsabilidades, se deben hacer esfuerzos conjuntos para reducir los impactos, responder rápidamente y emprender procesos de rehabilitación y recuperación sostenibles que les permitan ser más resilientes a este tipo de eventos.

Desde el Gobierno Nacional, a través del Plan de la Gente, se impulsará la Política de Gestión Integral del recurso hídrico que gira alrededor de Cuatro Dimensiones: **(i)** Oferta del recurso agua y cómo desde el sector se contribuye a darle un manejo sostenible, protegerlo y aumentarlo; **(ii)** Demanda del recurso hídrico para sostener la creciente producción de alimentos, fortalecer la agroindustria exportadora,

garantizar la seguridad y soberanía alimentaria; **(iii)** La disponibilidad del recurso hídrico y como hacer una producción con tecnología e innovación que realice un uso más eficiente, menos contaminante y resiliente ante la variabilidad climática como la del Fenómeno de El Niño; **(iv)** Fortalecimiento de la gobernanza para mejorar la articulación de la gestión del cambio climático, la variabilidad climática y la gestión del riesgo con la gestión hídrica y de suelos que permita realizar intervenciones integrales y sostenibles a largo plazo.

El sector debe prepararse y acelerar el cumplimiento de este último reto para poder enfrentar con mejores recursos y capacidades los desafíos y mejorar la gobernanza y la celeridad en la toma de decisiones.

El presente Plan Sectorial de Preparación, Acción Anticipatoria y Respuesta frente al Fenómeno de El Niño 2023-2024, se fundamenta en cuatro pilares principales:

- (1) Monitorear el riesgo y disponer de información oportuna sobre probables impactos, medidas de prevención y preparación para todos los productores: grandes, medianos y pequeños y todos los actores claves de la cadena agroalimentaria, aprovechando capacidades instaladas como las Mesas Técnicas Agroclimáticas (MTA) y los distintos canales de información del sector, gremios y asociaciones;*
- (2) Fortalecer las capacidades y la preparación de los campesinos, pequeños productores, mujer rural y comunidades étnicas mediante Acciones Anticipadas para hacer frente a los impactos de El Niño;*
- (3) Facilitar, acompañar y aliviar circunstancialmente los esfuerzos en materia de gestión del riesgo que estarán haciendo los pequeños, medianos y grandes productores para enfrentar este evento;*
- (4) Establecer servicios básicos de respuesta desde un enfoque de emergencias agropecuarias que permita reaccionar a nivel agrícola, pecuario, piscícola y acuícola con acciones que alivien el impacto del Fenómeno de El Niño y faciliten la rehabilitación y recuperación con un enfoque de resiliencia.*

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y las entidades adscritas y vinculadas al sector, deberán abordar de manera oportuna y con mejores instrumentos y herramientas, la gestión integral del cambio climático, la variabilidad climática, los múltiples riesgos y fortalecer la resiliencia de los sistemas agroalimentarios.

De esta manera, este Plan consultado con los distintos actores claves del sector, articulado con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 y con el Plan Nacional de Gestión ante el Fenómeno de El Niño promovido desde la UNGRD y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, será la hoja de ruta del sector que deberán seguir y contribuir para su implementación, las distintas dependencias del MADR, entidades adscritas y vinculadas del sector.

JHÉNIFER MOJICA FLÓREZ

Ministra de Agricultura y Desarrollo Rural

CONTENIDO

1.		CONTEXTO	[7]
2.		IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO	[9]
3.		COMUNICACIÓN DEL RIESGO AGROCLIMÁTICO	[18]
4.		MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA SECTORIAL	[18]
5.		ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL	[24]
6.		SERVICIOS DE RESPUESTA	[28]
7.		MECANISMOS FINANCIEROS Y PRESUPUESTO	[30]





1. CONTEXTO

1.1 Antecedentes sectoriales del Fenómeno de El Niño 1997-1998 y 2014-2016

1.1.1 FENOMENO DE EL NIÑO 1997 – 1998

El sector agropecuario, forestal y pesquero, tradicionalmente ha sido uno de los sectores más afectados por la ocurrencia de fenómenos de variabilidad y cambio climático, siendo especialmente vulnerables los pequeños agricultores, cuya capacidad técnica, tecnológica y económica es reducida. Así mismo, es muy baja o casi nula la incorporación de la gestión del riesgo ante fenómenos naturales en los procesos de planificación productiva de estos agricultores; situación que genera una exposición de cultivos y sistemas pecuarios a condiciones extremas de sequía aumentando el riesgo. De acuerdo con estudios de la FAO, la relación entre la sequía y la agricultura es particularmente importante, ya que el 82 % de los daños y pérdidas causados por las sequías son del sector agrícola (Ibid.), mientras que el impacto restante es típicamente en sectores como salud y nutrición, energía, agua y saneamiento, entre otros.

En general se puede afirmar, que durante este fenómeno de El Niño tanto la alteración del régimen de lluvias como el consecuente déficit de precipitación afectaron principalmente a las Regiones Andina y Caribe donde se concentra el 65 % del valor de la producción agropecuaria y el 75 % de la población del país. Esto estuvo relacionado con la estructura de ocupación del territorio nacional, el estado de conservación de los recursos en las cuencas de los ríos Magdalena y Cauca y la tecnología utilizada. La ganadería también se vio afectada por la reducción de la disponibilidad de forrajes y del agua para el consumo, y la consecuente muerte de ganado y especies menores por escasez de agua y de alimentos; por el incremento de problemas de parásitos y enfermedades; la disminución de la producción lechera, de carne y en la natalidad; y el deterioro de las pasturas. Las mismas condiciones imperantes, operaron negativamente en el rendimiento y calidad de los pastizales y, ante las limitaciones en la oferta de agua, se produjo una venta precipitada del hato ganadero y una baja en la producción lechera. Ante las restricciones existentes por los efectos del evento, se incentivó la adopción de fuentes alternativas a las tradicionales para la alimentación ganadera (heno, bloques multivitaminados), generando nuevas modalidades de almacenaje de alimentos que propician la flexibilización en las fuentes y reducen las vulnerabilidades ante situaciones extremas.

Las estadísticas históricas del Servicio Estadístico Pesquero Colombiano - SEPEC, muestran que entre los años de 1997 - 1998 en el Pacífico disminuyeron los desembarcos pesqueros, mientras que el Caribe aumentaron los desembarcos.

1.1.2 FENOMENO DE EL NIÑO 2014-2016

Dentro de las implicaciones en el sector agropecuario que se evidenciaron a raíz del fenómeno El Niño 2014 – 2016 se encuentra la reducción en la productividad agropecuaria hasta un 5 %, con mayores impactos en los cultivos permanentes que en los transitorios. Esta disminución también tuvo afectaciones a nivel pecuario, donde la reducción en la producción de leche fue de aproximadamente 4,9 % (UNGRD, 2016).

El efecto de este incremento en los precios y la reducción del recurso hídrico generó una disminución del 0,27 % en la producción, además, el efecto agregado de la disminución en el recurso hídrico y el aumento en los precios impactó negativamente al PIB en 0,6 %. La economía colombiana podía haber crecido ese año un 3,7 %, en vez de un 3,1 %, si no se hubiera presentado el fenómeno El Niño. De acuerdo con esta misma entidad, las pérdidas generales a causa del Niño ascendieron a **3,6 billones de pesos**. En el sector agrícola, las condiciones del fenómeno El Niño generaron un aumento de vectores (i. e. caso de ácaros, trips, áfidos, chinches, etc.). Para el cultivo del café en condiciones de sequías prolongadas, se incrementan las poblaciones de broca (Ramírez, Daza, & Peña, 2015); en los cítricos, el incremento en las temperaturas y las bajas precipitaciones, ocasionan proliferación de la bacteria HLB42, reportada en seis departamentos del país (MADR, 2018).

La mayor dificultad que afrontó el sector ganadero durante este evento fue la falta de alimento, las praderas se deterioraron ante la falta de riego y las altas temperaturas, dejando sin posibilidad de alimento a los semovientes. El departamento más afectado por la temporada de El Niño fue Córdoba, seguido de Antioquia y Boyacá; igualmente, Nariño, Cauca, Santander, Arauca, Bolívar y Atlántico se vieron afectados, pero en menor proporción. En cuanto a la producción de leche durante los fenómenos de El Niño ha reducido en un promedio de 4,9 % anual. Respecto a la pesca, la producción anual disminuye principalmente en el Pacífico y en menor medida en el Atlántico.

Entre los años 2014 a 2015 en el Pacífico aumento la producción pesquera y para 2016 disminuyo; En el Caribe, se encontró que los desembarcos de la pesca disminuyeron ligeramente entre 2014 y 2015, mientras que en el 2016 los desembarcos disminuyeron drásticamente.

1.2 Contexto actual y pronostico del probable Fenómeno de El Niño 2023-2024

El Niño es el término originalmente usado para describir la aparición, de tiempo en tiempo, de aguas superficiales relativamente más cálidas de lo normal en el Pacífico tropical central y oriental, frente a las costas del norte de Perú, Ecuador y sur de Colombia. Este calentamiento de la superficie del Océano Pacífico cubre grandes extensiones y por su magnitud afecta el clima en diferentes regiones del planeta, entre ellas, el norte de Suramérica donde está situado el territorio colombiano.

Este calentamiento de la superficie del Océano Pacífico tropical oriental y central, durante los fenómenos El Niño observados, tiene un promedio de duración de doce (12) meses; sin embargo, han sido registrados fenómenos muy cortos, con duración de siete (7) meses (1946), y eventos prolongados hasta treinta un (31) meses (2014-2016). El calentamiento del océano relacionado con el fenómeno El Niño es recurrente, aunque no periódico y, en términos generales, se presenta entre cada dos (2) y cada siete (7) años.

Normalmente la fase de madurez se presenta a finales del año y a comienzos del siguiente año, para el periodo actual en caso de concretarse las condiciones técnicas requeridas, la fase de madurez se presentaría entre noviembre de 2023 y marzo de 2024. Finalmente, en la fase de debilitamiento se presenta la disminución del calentamiento de las aguas del Pacífico tropical oriental hasta llegar a condiciones cercanas a las normales.

De acuerdo con la Oficina Nacional de Administración Oceánica y Atmosférica (NOAA por sus siglas en inglés) hasta ahora tres trimestres móviles han superado los umbrales de + 0,5 para el índice del Niño Oceánico (ONI / media móvil de tres meses de anomalías de TSM – ERSST de la región del Niño 3,4), de los cinco trimestres necesarios para la declaratoria oficial de El Niño.

En el reporte del 10 de agosto de 2023 las probabilidades han incrementado y las posibilidades para que sea de carácter moderado son del 95 % y de carácter fuerte un 66 % (Figura 1).

Figura1. Probabilidades oficiales del ENSO para el índice de temperaturas de superficies oceánicas del El Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W). Actualización 10 de agosto del 2023.

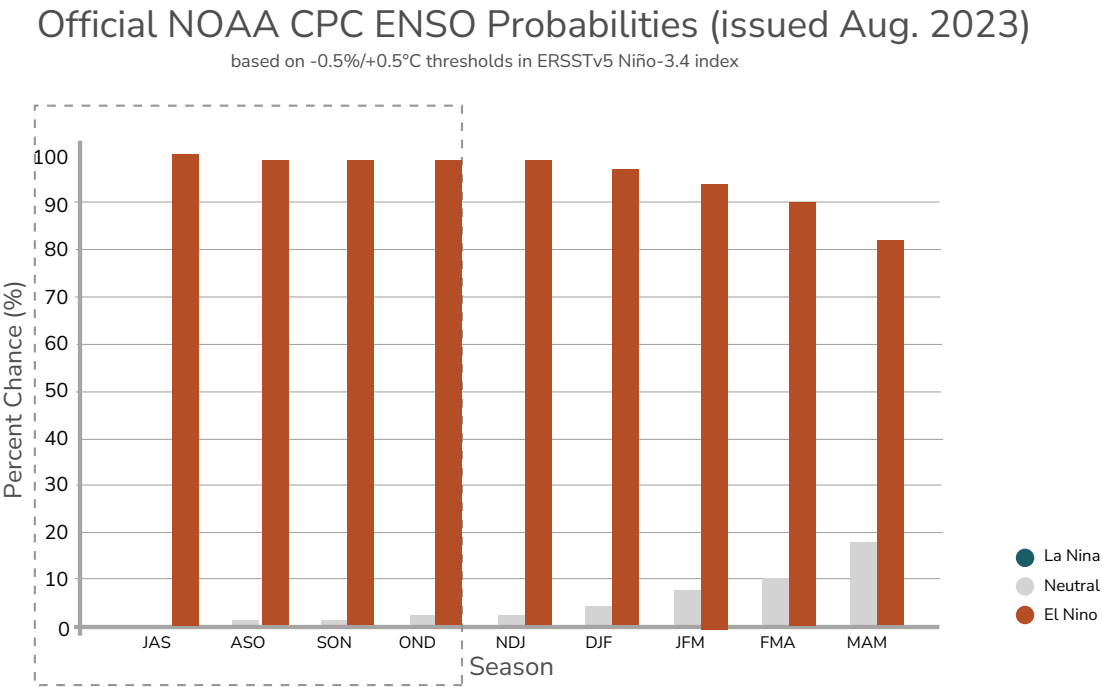


Figura 1. Probabilidades oficiales del ENSO para el índice de temperaturas de superficie oceánicas del Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W).
Figura actualizada el 10 de agosto de 2023.

Fuente: NOAA 2023. https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_advisory/enso-disc_Sp.shtml



1.3 OBJETIVOS DEL PLAN

1.3.1 Objetivo general

Establecer el marco institucional y de planificación operativa a nivel del SECTOR AGRICULTURA que orientará la preparación, la Acción Anticipatoria y la Respuesta ante el fenómeno de El Niño 2023-2024.

1.3.2 Objetivos específico

- 1.3.2.1 Incorporar las lecciones aprendidas de los impactos generados en años anteriores por el Fenómeno de El Niño en el sector agricultura.
- 1.3.2.2 Identificar los probables impactos que tendría el fenómeno de El Niño en el sector agricultura, a nivel de Cadenas Pecuarias, Pesqueras (marinas y continentales), Acuícolas, Agrícolas y Forestales; en territorios y comunidades étnicas.
- 1.3.2.3 Identificar de manera particular, los probables impactos que tendrá el fenómeno en comunidades étnicas y mujeres rurales productoras que puedan llegar a poner en riesgo la seguridad alimentaria y aumentar las brechas de género y étnicas en el sector rural.
- 1.3.2.4 Impulsar planes de acción que establezcan líneas de tiempo, responsables y recursos que se emplearan para poner en marcha las medidas de preparación y anticipación por parte de las distintas entidades del sector.
- 1.3.2.5 Movilizar la capacidad del sector Agricultura con un Enfoque Preventivo que permita disminuir los enfoques reactivos, los daños y pérdidas en el sector y el impacto inflacionario en alimentos perecederos que tiene habitualmente este evento de variabilidad climática.
- 1.3.2.6 Establecer recomendaciones a los Gremios, Asociaciones de Productores, Asociaciones de Campesinos; Asociaciones de Mujeres, grandes, medianos y pequeños productores sobre las medidas de preparación y prevención que pueden adoptar desde sus capacidades y su corresponsabilidad frente a la gestión del riesgo.

2. IDENTIFICACIÓN Y CARACTERIZACIÓN DEL RIESGO

2.1 Escenarios probables de afectación a nivel sectorial

Desde un modelo de evaluación probabilística del riesgo en el sector agricultura se deben tener en cuenta al menos los siguientes elementos: probabilidad de ocurrencia del evento y desarrollo en el territorio; intensidad del evento; cultivos y activos pecuarios que potencialmente se miraran afectados; infraestructura agropecuaria comprometida; vulnerabilidad del suelo y fuentes de agua; capacidades adaptativas; impacto económico, social y ambiental; y tiempos de recuperación (Riesgo: Amenaza (a) * Vulnerabilidad (v) * elementos expuestos (ee)).

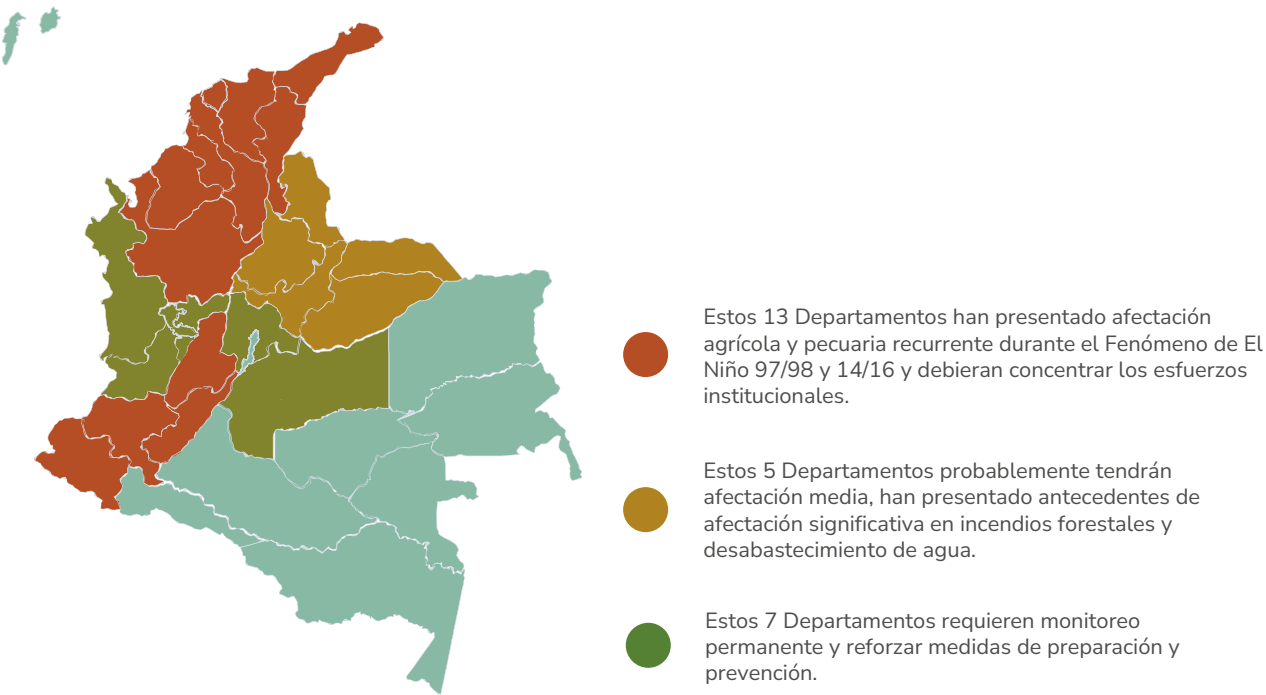
En este contexto, el riesgo para el sector debería considerar al menos los siguientes factores para un fenómeno de El Niño Moderado y un Fenómeno de El Niño Fuerte: las alteraciones de las precipitaciones a nivel territorial (a), las alteraciones en temperatura (a); susceptibilidad al desabastecimiento hídrico en temporada seca o bajo Niño Moderado y Niño fuerte, las zonas con estrés hídrico (v); vulnerabilidad hídrica y zonas con conflictos por usos (v); proyección de la demanda hídrica por departamento (v); capacidad adaptativa en sequías y capacidades adaptativas del sistema agroalimentario (diversificación de cultivos, sistemas de alerta temprana, infraestructura de riego y almacenamiento de agua, prácticas de conservación de suelos) (v); población que habita en las UPA según Censo Nacional Agropecuario (ee); cultivos sensibles al estrés hídrico (ee); áreas geográficas de alto riesgo con afectación histórica (ee); mapa pecuario territorial (ee); y en el caso de la inseguridad alimentaria, población étnica con inseguridad alimentaria (ee).

La ausencia de esta evaluación probabilística del riesgo en el sector agricultura, no fue óbice para que el MADR analizara la información disponible y plantee para el presente plan, decisiones basadas en algunos de los anteriores factores y en particular sobre los rangos en los que históricamente el Fenómeno de El Niño ha causado impactos para el sector. La afectación del Fenómeno de El Niño en el sector agricultura

históricamente ha orbitado en tres rangos: **I)** La disminución de la participación del sector agricultura en el PIB; **II)** El aumento de la inflación en el segmento de alimentos perecederos y de proteína animal (Niño 1997/1998; y Niño 2014/2016); y **III)** el aumento de la inseguridad alimentaria en comunidades étnicas provocada por el impacto del fenómeno de El Niño en sus sistemas productivos y medios de subsistencia agrícolas.

Cada uno de estos rangos demanda un análisis de riesgo propio que permita identificar el comportamiento de la vulnerabilidad, la exposición y el impacto de cada amenaza en los sistemas productivos y agroalimentarios de cada territorio y de cada cadena productiva; las capacidades para gestionar el riesgo y de adaptación a las circunstancias y las medidas dispuestas para actuar anticipadamente. Estos rangos tienen una conexión directa con el rol de los distintos actores en el sistema productivo y agroalimentario del país. En el siguiente mapa se hace una aproximación del impacto probable esperado de manera general a nivel territorial en afectación pecuaria y agrícola a partir de las afectaciones que ha tenido el sector en Fenómenos de El Niño

Mapa 1. Departamentos con mayor susceptibilidad histórica de afectación en el sector Agricultura por el probable fenómeno de El Niño 2014-2016



Fuente: elaboración propia de FAO a partir de la Data de afectación del Fenómeno de El Niño 1997/1998 y 2014/2016 y los modelos del IDEAM

Tabla 1. Resumen de amenazas en las diferentes regiones y cultivos frente al fenómeno de El Niño

REGIÓN / CULTIVO: AMENAZA
Región Caribe (Norte)/ Caribe seco y húmedo
• Arroz: altas temperaturas (bajo rendimiento) / Períodos secos (problemas para suministro de riego) • Maíz y musáceas (banano y plátano): Períodos secos (bajo rendimiento) / Altas temperaturas (bajo rendimiento/+ plagas) • Ganadería: períodos secos (baja producción de forrajes) / Altas temperaturas (estrés animal)
Región Andina (centro del país de sur a norte) / Valles interandinos (zona plana) / Baja/media montaña / Alta Montaña

• Arroz: períodos secos (problemas para suministro de riego) • Maíz: períodos secos (problemas para suministro de riego) / Altas temperaturas (bajo rendimiento/incremento plagas) • Caña de azúcar: períodos secos (problemas para suministro de riego) / Altas temperaturas nocturnas (bajo rendimiento)
• Caña panelera: altas temperaturas (incremento de plagas) / Períodos secos (bajo rendimiento) • Café: altas temperaturas (infestación de broca) • Musáceas (plátano): períodos secos (bajo rendimiento) / Altas temperaturas (bajo rendimiento/incremento plagas)
• Papa: períodos secos (bajos rendimientos) / Altas temperaturas (problemas con plagas, desplazamiento de la producción) • Ganadería: períodos secos (baja producción forrajes) / Incrementos en temperatura (estrés animal)
Región Orinoquía (Oriente)/ Llanos orientales
• Ganadería: períodos secos (baja producción de forrajes) / Altas temperaturas (estrés animal)

2.2 Probables impactos por cadenas pecuarias y agrícolas

La alta probabilidad de aumento de temperatura y disminución de lluvias en algunos territorios del país, sumado a incidencias de sequía y al desabastecimiento de agua, puede generar un probable impacto en distintas cadenas productivas que influyen de manera negativa en los *medios de vida agropecuarios* y la *seguridad alimentaria* de los hogares que dependen de la producción para el consumo familiar y/o para la comercialización de excedentes productivos, al igual que reduce la disponibilidad de productos en el mercado que puede influir en el incremento de precios en los territorios. Se citan los choques más significativos relacionados por distintas cadenas productivas, entendiendo que estos factores pueden generar incremento de costos de producción y, por ende, reducir la rentabilidad de la unidad productiva¹:

Tabla 2. Principales afectaciones percibidas por expertos sectoriales por cadena productiva pecuaria, acuícola, pesquera.

CADENA	Afectación Bienestar Animal	Disminución Alimento Disponible	Aumento morbilidad y mortandad animal	Dificultades sanitarias (Patógenos)	Disminución Recurso Hídrico (incluida la calidad)	Disminución Producción/ Productividad	Reducción Tasa Natalidad/ Reproducción	Aumento Costos Producción	Aumento Importaciones del sector	Disminución Oferta del producto	Disminución Población	Afectación directa en sistemas de polinización dirigida en cultivos	Reducción de ingresos/ Baja rentabilidad	Incremento Precios de mercado del producto	Daño a terrenos, instalaciones o equipos a causa de l Forestales, altas temperaturas, otros.
AVÍCOLA	X		X	X		X		X	X	X					
APÍCOLA		X		X		X					X	X			
ACUICULTURA / PESCA				X	X	X		X	X				X	X	
OVINA Y CAPRINA		X	X		X	X				X			X		
CUNÍCOLA Y CUYÍCOLA		X	X		X	X				X			X		
PORCÍCOLA				X	X	X		X	X				X		X
BOVINA CÁRNICA / LACTEA		X	X	X	X	X	X			X				X	
EQUINA, ASNAL Y MULAR		X	X	X	X	X		X							X

Fuente: Autores

Para las cadenas pecuarias, acuícola y pesca (2), los principales factores de alteración están relacionados con la disminución del recurso hídrico y dificultades sanitarias que influirán negativamente en la productividad

de las cadenas. Es similar para el caso de las cadenas agrícolas y la forestal (tabla 3), dado que también la preocupación está direccionada hacia la disminución del recurso hídrico y los problemas fitosanitarios.

Tabla 3. Principales afectaciones percibidas por expertos sectoriales por cadena productiva agrícola/ forestal.

CADENA	Incremento Estrés hídrico	Afectación Desarrollo de la planta	Pérdidas en Cultivo	Dificultades fitosanitarias (Patógenos)	Disminución Recurso Hídrico (incluida la calidad)	Disminución Producción/ rendimientos	Disminución Áreas sembradas	Disminución Calidad del producto	Aumento Costos de producción	Aumento Importaciones del sector	Disminución Oferta del producto	Reducción Ingresos/ Baja rentabilidad	Disminución Precios pagados al productor	Incremento Precios de mercado del producto	Daño a terrenos, instalaciones o equipos a causa de E, altas temperaturas, otros.	Posibles incumplimientos en comercialización
PAPA	X			X	X	X		X	X			X	X			
TABACO			X			X		X								
CAFÉ	X	X	X	X	X			X								
ALGODÓN		X		X	X	X										
FORESTAL				X		X									X	
PLÁTANO Y BANANO		X	X	X	X	X	X				X			X		X
FRUTOS ROJOS Y UCHUVA			X			X										
PALMA						X		X								
MANGO				X	X	X										
CÍTRICOS	X			X	X			X					X			
AGUACATE		X		X					X				X			
HORTALIZAS		X		X	X	X		X		X	X	X		X		
CACAO	X	X			X	X		X				X				

Fuente: Autores

2.3 Impacto en comunidades étnicas, campesinado y mujeres rurales

Los impactos esperados por el fenómeno de el Niño pueden tener implicaciones importantes en los medios de vida agropecuarios y por lo tanto en los ingresos y la seguridad alimentaria de los hogares, de los cuales dependen una proporción significativa de comunidades étnicas, campesinas y hogares con jefatura femenina.

Los medios de vida agropecuarios (agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca) son las principales fuentes de ocupación de las poblaciones étnicas a nivel nacional para el año 2021 (DANE, 2023). Para el caso de la población indígena, representa el 38,6 % del total de la población ocupada, y en el caso de la población afrodescendiente representa el 21,9 %. Se toma como referencia que la población que no se auto reconoce como étnica, representa el 13,9 %, lo que pone de manifiesto la importancia de los medios de vida agropecuarios en las poblaciones étnicas.

Si bien, tanto hombres como mujeres, que trabajan en sectores asociados a recursos naturales, tales como la agricultura, se verán afectados, las mujeres son más vulnerables a los impactos del cambio climático, porque representan la mayoría de la población en condición de pobreza monetaria. En 2020, 4 de cada 10 (44,6 %) mujeres rurales en Colombia se encontraba en condición de pobreza monetaria, 3,2 p.p. superior a la pobreza monetaria registrada en los hombres rurales (41,4 %) para el mismo periodo. Esto quiere decir que se verán más afectadas por los impactos, económicos y sociales de El Niño.

En el caso de las mujeres que habitan la zona rural (rural intermedio y disperso), la tasa de ocupación representa tan solo el 30,6 % (DANE, 2022). Para el caso específico de las actividades como la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca en la misma, las mujeres solo tienen una tasa de ocupación del 36,2 %.

En las zonas rurales, el 93,0 % de las mujeres realizaron actividades de cuidado y trabajo no remunerado durante el periodo de 2020-2021. En particular, las mujeres que se identifican subjetivamente como campesinas trabajan en promedio, 14 horas y 23 minutos. El 59,3 % de este tiempo (8 horas y 32 minutos) es dedicado a actividades de trabajo no remunerado. Las variaciones climáticas también inciden en el papel de las mujeres como principales responsables de garantizar la seguridad energética de sus hogares (obtención de leña principalmente), aumentando la carga de trabajo; disminuyendo, así el tiempo que ellas tienen disponible para el cuidado de niños, educación y participación en espacios de toma de decisiones.

La vulnerabilidad económica y social relacionada a la población étnica los hace principalmente susceptibles a las afectaciones generadas por el fenómeno de el Niño que suelen impactar la economía del hogar y los medios de vida agropecuarios. La respuesta en este segmento poblacional está orientada hacia 10 departamentos y 38 municipios (Bolívar, Cauca, Cesar, Chocó, Córdoba, La Guajira, Magdalena, Nariño, Sucre, Tolima).

Tabla 4. Población étnica identificada con inseguridad alimentaria con posibilidad de ver afectada su situación por efecto de El Fenómeno de El Niño.

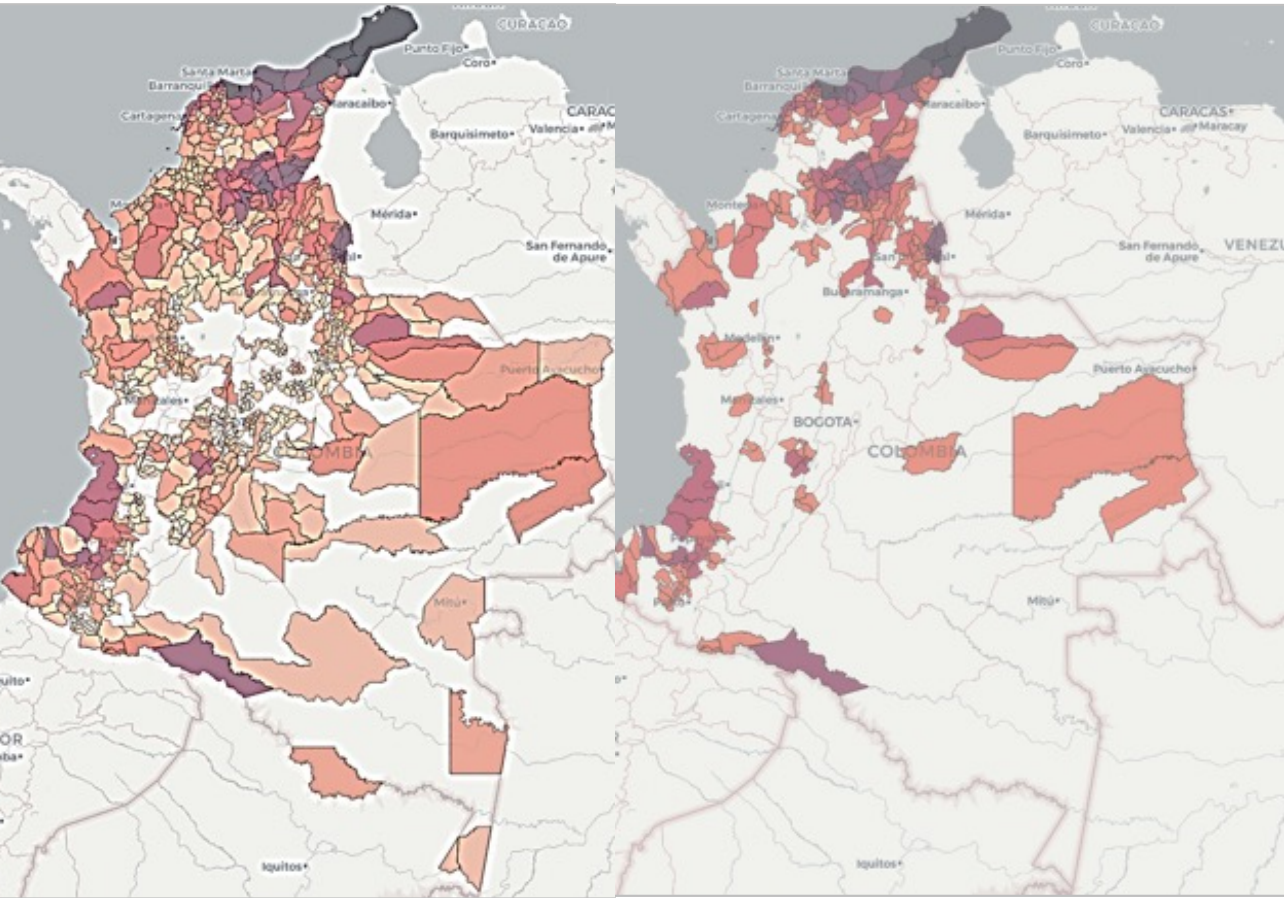
DEPARTAMENTOS	POBLACIÓN ÉTNICA AFECTADA POR INSAN	 HOMBRES	 MUJERES
Amazonas	5,558	2,838	2,720
Antioquia	33,726	16,459	17,267
Arauca	1,140	561	579
Atlántico	14,733	7,256	7,477
Bolívar	44,179	21,688	22,491
Boyacá	1,135	566	569
Caldas	28	14	14
Cauca	27,074	12,903	14,171
Cesar	19,024	9,395	9,629
Chocó	67,068	32,721	34,347
Córdoba	35,810	18,109	17,701
Cundinamarca	905	449	456
Guainía	4,672	2,388	2,284
Huila	619	302	317
La Guajira	62,707	30,588	32,119
Magdalena	8,561	4,310	4,251
Meta	128	69	59
Nariño	5,213	2,639	2,574
Norte Santander	1,154	571	583
Putumayo	3,368	1,718	1,650
Quindío	62	33	29
Santander	808	397	411
Sucre	10,069	4,903	5,166
Tolima	6,483	3,293	3,190
Valle del Cauca	13,016	6,205	6,811
Vichada	6,017	3,180	2,837
TOTAL	373,257	183,555	189,702

Fuente: elaboración de FAO a partir información del Clúster de Seguridad alimentaria y nutricional de Colombia (HNO, IDEAM y DANE).

2.4 Municipios y población focalizada por el Sector Agricultura

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con base en las proyecciones de precipitaciones realizadas por el IDEAM, bajo un escenario de Fenómeno de El Niño, y con la información registrada en el sector a nivel pecuario, agrícola y forestal, determinó en 742 Municipios (Mapa 2), los territorios con activos pecuarios, pesqueros, acuícolas, agrícolas y forestales expuestos a los efectos del Fenómeno de El Niño que tendrían al menos un trimestre con déficit de precipitaciones. A partir de estos municipios, con base en el criterio de tres trimestres seguidos con déficit de precipitaciones, se han priorizado 215 municipios en 25 departamentos, como puede verse en el mapa inferior de la derecha. Si bien la Acción del sector en general va dirigida principalmente a estos 215 municipios, las incertidumbres climáticas conducen a cierta flexibilidad para poder responder a municipios que no están allí. Para la respuesta temprana el esfuerzo se concentrará en los municipios focalizados (72 municipios) con el fin de hacer más eficientes los recursos.

Mapa 2. Municipios con exposición y susceptibles a disminución de precipitaciones en el contexto de EL NIÑO. A la izquierda el mapa con los municipios expuestos y a la derecha el mapa con los municipios priorizados



Fuente: elaboración propia del MADR a partir de información IDEAM y DANE

En el mapa inferior de la derecha muestra los municipios priorizados susceptibles de ser objeto de inversiones por parte del Sector Agricultura en el marco del presente Plan. Dado los márgenes de certeza de los pronósticos se debe mencionar que se pueden presentar impactos en municipios no priorizados y que requerirán respuesta y apoyo del gobierno central.

Sin embargo, considerando la reducida capacidad financiera estatal, el MADR focalizará los recursos a partir de criterios técnicos, sociales y económicos que permitan una mayor eficiencia financiera. Estos municipios están expuestos a tres trimestres de disminución de precipitaciones bajo un escenario NIÑO. En la tabla a continuación se pueden identificar los municipios priorizados.

1 Información provista por expertos sectoriales de las cadenas productivas relacionado con las principales afectaciones que son recurrentes en el fenómeno de El Niño.

Tabla 5. Municipios priorizados por el Ministerio de Agricultura para las intervenciones del Sector Agricultura

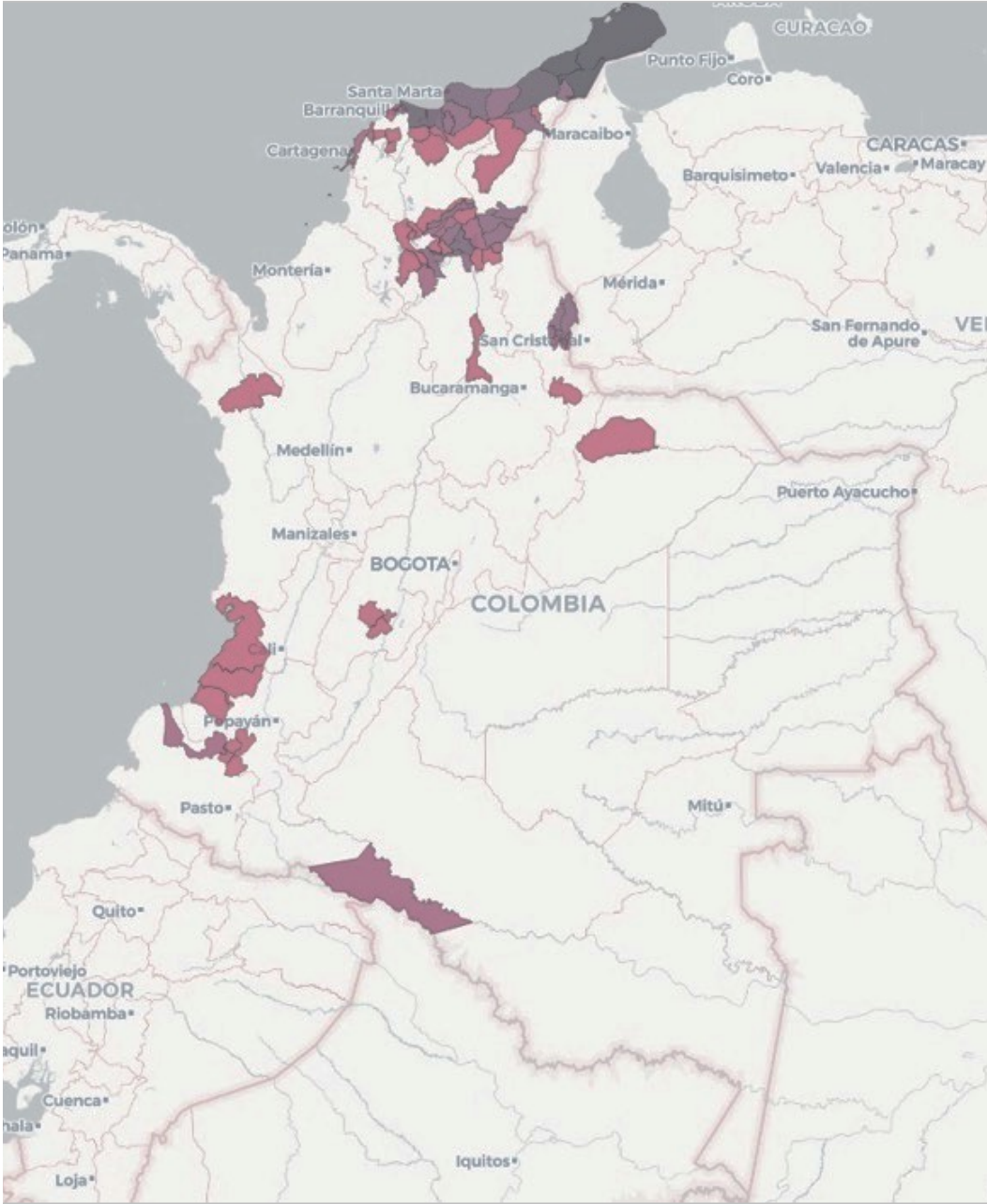
DPTOS	MUNICIPIOS PRIORIZADOS
Antioquia	Amagá, Armenia, Cañasgordas, Caucasia, Jericó, Nechí, Titiribí, Turbo, Venecia
Arauca	Fortul, Tame
Atlántico	Baranoa, Barranquilla, Campo de La Cruz, Candelaria, Galapa, Juan de Acosta, Luruaco, Malambo, Manatí, Piojó, Polonuevo, Ponedera, Puerto Colombia, Repelón, Sabanagrande, Sabanalarga, Santo Tomás, Soledad, Tubará, Usiacurí
Bolívar	Achí, Altos del Rosario, Arjona, Barranco de Loba, Calamar, Cartagena de Indias, Cicuco, Clemencia, El Peñón, Hatillo de Loba, Magangué, Mahates, Margarita, Morales, Pinillos, Regidor, Río Viejo, San Fernando, San Juan Nepomuceno, San Martín de Loba, San Pablo, Santa Catalina, Santa Cruz de Mompox, Santa Rosa, Talaigua Nuevo, Turbaco, Turbaná
Boyacá	Belén, Chiscas
Caldas	La Dorada
Casanare	Hato Corozal, Paz de Ariporo
Cauca	Almaguer, Balboa, Cajibío, El Tambo, La Vega, López de Micay, Mercaderes, Patía, Popayán, Sucre, Timbiquí
Cesar	Aguachica, Agustín Codazzi, Astrea, Becerril, Chimichagua, Chiriguaná, Curumaní, El Copey, El Paso, Gamarra, La Gloria, La Jagua de Ibirico, La Paz, Pailitas, Pelaya, Río de Oro, San Diego, Tamalameque, Valledupar
Chocó	Carmen del Darién, Jurado, Medio Atrato, Quibdó, Riosucio, San José del Palmar, Unguía
Córdoba	Ciénaga de Oro, Montería, Pueblo Nuevo, Sahagún, San Carlos, Tierralta, Valencia
Cundinamarca	Guaduas
Guainía	Inírida
Huila	Baraya, Tello, Villavieja
La Guajira	Albania, Barrancas, Dibulla, Distracción, El Molino, Fonseca, Hatonuevo, Maicao, Manaure, Riohacha, San Juan del Cesar, Uribia
Magdalena	Aracataca, Ciénaga, El Banco, El Piñón, El Retén, Fundación, Guamal, Pijiño del Carmen, Pivijay, Pueblo Viejo, Remolino, Sabanas de San Ángel, Salamina, San Sebastián de Buenavista, San Zenón, Santa Ana, Santa Marta, Sitio Nuevo, Zona Bananera
Meta	Puerto López
Nariño	Chachagüí, El Charco, El Peñol, El Rosario, El Tambo, Leiva, Linares, Los Andes, Olaya Herrera, Policarpa, Providencia, Roberto Payán, Samaniego, San Andrés de Tumaco, Sandoná, Santa Bárbara, Santacruz, Taminango, Túquerres
Norte de Santander	Ábrego, Arboledas, Bucarasica, Cáchira, Cácuta, Chitagá, Convención, Cucutilla, Durania, El Carmen, El Zulia, Gramalote, La Playa, Labateca, Los Patios, Lourdes, Pamplona, Salazar, San Calixto, San Cayetano, San José de Cúcuta, Santiago, Sardinata, Teorama, Villa Caro, Villa del Rosario
Putumayo	Puerto Asís, Puerto Leguízamo, San Miguel, Valle del Guamuez
Santander	Cerrito, Concepción, El Carmen de Chucurí, Puerto Wilches, Suratá
Sucre	Buenavista, Galeras, Majagual, San Benito Abad, San Luis de Sincé, Sucre
Tolima	Coyaima, Guamo, Honda, Ortega, Rovira, Saldaña, San Luis
Valle del cauca	Buenaventura, Bugalagrande, Tuluá
Vichada	Cumaribo
25 DPTOS	215 MUNICIPIOS PRIORIZADOS

Fuente: Autores a partir de IDEAM, DANE y MADR

Los departamentos, municipios y población focalizada por el Sector Agricultura están basados en los potenciales impactos que tendrá este evento en el sector y las zonas con mayor susceptibilidad de afectación y se ha realizado la siguiente focalización **(72 municipios)** basados en los siguientes criterios:

- I. Municipios que de acuerdo con las proyecciones de precipitaciones del IDEAM tendrán al menos cinco (5) trimestres con comportamiento deficitario en contexto fenómeno de El Niño.
- II. Municipios con elementos expuestos a nivel pecuario y agrícola pertenecientes al rango de pequeños productores (Menos de 50 unidades pecuarias).
- III. Municipios con registros de afectación histórica frente al Fenómeno de El Niño.
- IV. Preferiblemente liderados por campesinos, mujeres rurales productoras y personas pertenecientes a comunidades étnicas.

Mapa 3. Municipios focalizados por el sector agricultura.



Fuente: elaboración propia MADR.

Tabla 6. Municipios focalizados por el Ministerio de Agricultura para las intervenciones del Sector Agricultura

DEPARTAMENTO	MUNICIPIO
Arauca (1)	Tame
Atlántico (6)	Barranquilla, Luruaco, Manatí, Puerto Colombia, Sabanalarga y Tubará
Bolívar (11)	Achí, Cartagena de Indias, Cicuco, El Peñón, Hatillo de Loba, Magangué Margarita, Pinillos, San Fernando, Santa Catalina, Talaigua Nuevo
Cauca (5)	Balboa, López de Micay, Mercaderes, Patía y Timbiquí
Cesar (8)	Astrea, Chimichagua, Chiriguaná, Curumaní, La Jagua de Ibirico, Pailitas Tamalameque, Valledupar
Chocó (1)	Carmen del Darién
La Guajira (8)	Albania, Dibulla, Distracción, Maicao, Manaure, Riohacha, San Juan del Cesar y Uribia
Magdalena (15)	Aracataca, Ciénaga, El Banco, El Retén, Guamal, Pijiño del Carmen, Pivijay, Pueblo Viejo, Remolino, San Sebastián de Buenavista, San Zenón, Santa Ana, Santa Marta, Sitio Nuevo, Zona Bananera
Nariño (2)	El Charco, Leiva
Norte de Santander (8)	Chitagá, Durania, El Zulia, Los Patios, San Cayetano, San José de Cúcuta Santiago, Villa del Rosario
Putumayo (1)	Puerto Leguizamo
Santander (1)	Puerto Wilches
Sucre (1)	Sucre
Tolima (3)	Coyaima, Ortega y Saldaña
Valle del cauca (1)	Buenaventura
15 DEPARTAMENTOS	72 MUNICIPIOS

Fuente: Autores a partir de IDEAM, DANE y MADR



3. COMUNICACIÓN DEL RIESGO AGROCLIMÁTICO

3.1 Mesas Técnicas Agroclimáticas y productos de información disponibles

Desde el Ministerio de Agricultura, el Viceministerio de Asuntos Agropecuarios y el Grupo de Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático, se estructuró la estrategia de las Mesas Técnicas Agroclimáticas - MTA como una de las acciones para gestionar el riesgo agroclimático y fortalecer en los territorios la capacidad de adaptación y de resiliencia del sector agropecuario; también como respuesta a los compromisos asumidos como País ante la Conferencia Internacional de Cambio Climático para lograr que un amplio número de productores agropecuarios accedan, comprendan y usen información agroclimática.

El país cuenta hoy con 24 MTA constituidas y 2 en gestión (Chocó y Caquetá), las cuales representan las 5 regiones del país. Las MTA vienen fortaleciendo el proceso de Gobernanza Territorial para gestionar el cambio climático en el sector agropecuario y para ello cuentan con la participación de: Asociaciones y Cooperativas de Productores (as) agrícolas, pecuarios, acuícolas y pescadores; Secretarías de Agricultura; Secretarías de Ambiente y Coordinaciones Territoriales de Gestión del Riesgo de alcaldías, gobernaciones; Universidades con presencia territorial; AGROSAVIA; CIAT; FAO, y gremios como ASOHOFRUCOL, CENIPALMA, CENICAFE, CENICANA, FENALCE, FEDERARROZ, CENIBANANO y PORKCOLOMBIA.

Los principales desafíos de las MTA son: **(i)** La comunicación debe ser diferencial y la socialización de las recomendaciones deben estar de acuerdo con los territorios y sus condiciones agroclimáticas y productivas; **(ii)** Considerar a las Mujeres Productoras Rurales como un público objetivo potencial y con un rol de liderazgo en las comunidades y facilidades para comunicar; **(iii)** Llegar a segmentos donde no llegan los canales tradicionales y con aislamiento geográfico; **(iv)** Los mensajes emitidos deben corresponder con la certidumbre de los pronósticos y la fase de El Niño en que se encuentre el territorio; y **(v)** Conectar las capacidades y redes de extensionistas y las capacidades de entidades como ADR y FINAGRO para escalar la comunicación social del riesgo.

3.2 Estrategia de Comunicación del Riesgo Agroclimático, campañas y productos previstos

Comunicar de manera acertada sobre los temas de riesgos implica que la información sea compartida de manera oportuna; también, que los productos comunicacionales tengan un soporte técnico especializado y que los mensajes fuerza correspondan con los elementos más estratégicos sobre los que se espera el público retenga y apropie un conocimiento, para que así derive de ahí una decisión que, para el Fenómeno El Niño 2023-2024, permita conocer la evolución del evento, su posible impacto y se conozcan las recomendaciones que pudieran contribuir en la reducción de los daños y las pérdidas en el sector. La estrategia que aquí se presenta tiene un conjunto de tres etapas (figura 2).

La primera corresponde a los insumos (infografías, audios, parrilla de contenidos para redes sociales, plan de difusión y documento técnico con recomendaciones) que se han construido entre MADR-FAO y como parte del proceso evolutivo de la estrategia MTA 2021-2022. Por lo tanto, está disponible desde el mes de abril de 2023 cuando se empezó a anunciar la probabilidad de ocurrencia del Fenómeno El Niño 2023-2024, siendo esta información reciente, vigente y basada en la experticia técnica de especialistas en agronomía, ciencias pecuarias, agrometeorología, comunicación y política. La segunda etapa, que inicio en mayo de 2023, está liderada por la Oficina de Comunicaciones del MADR y se refiere a la construcción de nuevos contenidos-comunicaciones para ser difundidos como mensajes claves en redes sociales y páginas web institucionales, así como numerales (*hashtag*) institucionales para generar tendencias de reflexión y apropiación de contenidos, y un plan de difusión para movilizar estos contenidos. La tercera etapa, movilizada en el último trimestre del 2023, será construida y desplegada toda vez se haga oficial la entrada del Fenómeno El Niño 2023-2024, se anuncie su impacto esperado en las regiones del país con mayor riesgo.

4. MEDIDAS DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA SECTORIAL

4.1 Medidas Generales y Específicas de Preparación a nivel Sectorial

Las medidas de Preparación en el sector Agricultura frente al probable fenómeno de el Niño 2023-2024 tienen los siguientes cuatro (4) propósitos:

- I. Orientar a pequeños, medianos y grandes productores priorizando los actores diferenciales para el cambio (las mujeres, las víctimas, niñas y niños, las comunidades étnicas, los jóvenes, etc.) sobre el desarrollo del evento, los potenciales impactos en sus actividades productivas; y las medidas que pueden tomar ellos por su cuenta para actuar desde su corresponsabilidad del riesgo y reducir el impacto que tiene este evento en su producción y las personas que trabajan e integran las familias afectadas.
- II. Reducir el impacto que puede tener este evento en la seguridad alimentaria y en los medios de vida agropecuarios de pequeños productores y en especial de comunidades étnicas y mujeres productoras.
- III. Monitorear y propender por disminuir el impacto que puede tener este evento en los procesos inflacionarios en el renglón de productos perecederos pertenecientes a la canasta básica familiar, en particular a pequeños productores.
- IV. Orientar a grandes y medianos productores en la adopción de mecanismos como las Acciones Anticipatorias para reducir los daños y las pérdidas.

MEDIDAS ESPECÍFICAS DE PREPARACIÓN DEL SECTOR AGRICULTURA

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, las entidades adscritas y las entidades vinculadas han adoptado las siguientes medidas específicas que buscan contribuir a los cuatro (4) propósitos anteriormente mencionados. Con estas medidas se pretende llegar a productores que hacen parte de las diversas cadenas productivas (pecuarias, pesqueras, acuícolas, agrícolas y forestales), de las comunidades étnicas, mujeres productoras y pequeños campesinos con sistemas de producción frágiles y/o que sostienen su seguridad alimentaria.

Para la implementación de estas medidas se tienen previsto **\$291.604.855.348 de pesos** (aproximadamente 71,7 millones USD). Estos recursos se ejecutarán en ocho áreas (8) relacionadas con la preparación que debe tener el Sector Agricultura para enfrentar el fenómeno de El Niño. Estos recursos están garantizados por el MADR, Entidades Adscritas y Vinculadas, cuentan con las respectivas apropiaciones presupuestales y serán ejecutados directamente o a través de convenios interadministrativos, interinstitucionales o con particulares, siempre procurando celeridad, eficiencia y eficacia dentro de los tiempos justos que permite este tipo de eventos para la FASE DE PREPARACIÓN Y ACCIÓN ANTICIPATORIA.

Tabla 7. Inversión prevista por el sector agricultura en Preparación para la Respuesta y Acción Anticipatoria

ITEM	SERVICIO DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA	INVERSIÓN PREVISTA COP
1	Gobernanza del Riesgo en el sector Agricultura	1,400,000,000
2	Comunicación del Riesgo Agroclimático	4,970,000,000
3	Gestión de Información sobre daños y pérdidas del Niño	5,000,000,000
4	Mejoramiento y refuerzo temprano de Distritos de Riego	20 000 000 000
5	Preparación con enfoque diferencial y étnico	4,000,000,000
6	Protección Financiera y Transferencia del Riesgo	141,234,855,348
7	Acciones de preparación en el sector pecuario, pesquero y acuícola	25,000,000,000
8	Acciones de preparación en el sector agrícola y forestal	31,000,000,000
	TOTAL - PESOS COLOMBIANOS	\$291.604.855.348

Estas acciones tienen previsto un desarrollo



Tabla 8. Detalle de los Servicios de Preparación y Acciones Previstas por el Sector Agricultura frente al Fenómeno de El Niño

SERVICIO DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA / ACCIONES PREVISTAS / ENTIDAD RESPONSABLE
Gobernanza del Riesgo en el sector Agricultura. RESPONSABLE: Despacho Viceministra de Asuntos Agropecuarios – MADR
1. Socialización de lineamientos técnicos intrasectoriales y territoriales con todos los actores claves 2. Socialización Plan Sectorial con Gremios, Asociaciones y Federaciones Nacionales, organizaciones de campesinos, organizaciones sociales, organizaciones indígenas, organizaciones de Mujeres campesinas del presente Plan y oferta diseñada 3. Conformación de Grupo Interno de Apoyo a la Gestión de El Fenómeno de El Niño 4. Activación Puesto de Mando Unificado (PMU) del sector y conformación de la sala de crisis
Comunicación del Riesgo Agroclimático. RESPONSABLE: Oficina de Comunicaciones MADR y Oficinas de comunicaciones entidades adscritas / vinculadas
5. Diseño y puesta en marcha de una Estrategia de Comunicación del Riesgo Agroclimático. Esta estrategia llegará de manera masiva a través de medios comerciales, alternativos, digitales, comunitarios y aliados gremiales, con el fin de incentivar la adopción de medidas de preparación y prevención del riesgo.
Gestión de Información sobre daños y pérdidas del Niño en el sector Agricultura. RESPONSABLE: UPRA
6. Definición de la herramienta y/o sistema de evaluación de daños y pérdidas, lineamientos, rutas y responsables de reportar, levantar, consolidar y analizar la información de daños y pérdidas ocasionadas por el Fenómeno de El Niño 2023-2024.
Mejoramiento y refuerzo temprano Distritos de Riego. RESPONSABLE: ADR
7. Rehabilitación, mejoramiento de Sistemas de Riego existentes y expuestos a los efectos del fenómeno de El Niño 8. Construcción de sistemas de riego alternativos en zonas de alta exposición y vulnerabilidad
Preparación con enfoque diferencial y étnico. RESPONSABLE: Despacho Viceministra de Asuntos Agropecuarios – MADR
9. Implementación de medidas de preparación y de Acción Anticipatoria mejorando sistemas comunitarios de riego y alternativas de abastecimiento de agua para comunidades étnicas; brigadas de salud animal, entrega de semillas resistentes a la sequía y prestando asistencia técnica temprana
Protección Financiera y Transferencia del Riesgo. RESPONSABLE: FINAGRO, BANAGRARIO, Dirección Financiamiento de Riesgos



SERVICIO DE PREPARACIÓN PARA LA RESPUESTA / ACCIONES PREVISTAS / ENTIDAD RESPONSABLE	
10.	Activación temprana de productos de seguro agropecuario por parte de FINAGRO y BANAGRARIO; activación de LEC para mejoramiento de sistema de riego, difusión de rutas de acceso y pedagogía con productores
11.	Promoción líneas complementarias como la recién creada Línea Especial de Microcrédito para la Economía Popular (LEM – EP)
Acciones de preparación y anticipación en el sector pecuario, pesquero y acuícola. RESPONSABLE: AUNAP / Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas – MADR	
12.	Talleres regionales sobre implementación de buenas prácticas avícolas y gestión del recurso hídrico (AVÍCOLA)
13.	Jornadas de formalización exprés y manejo del recurso hídrico (PESCA/ACUÍCOLA)
14.	Talleres de buenas prácticas de producción acuícola (PESCA/ACUÍCOLA)
15.	Jornadas de divulgación de la oferta institucional (PESCA/ACUÍCOLA)
16.	Campaña de vacunación de animales frente a enfermedades clostridiales (OVINO/CAPRINO)
17.	Asistencia técnica para el diseño del calendario de montas en escenario Niño moderado y Niño fuerte (OVINO/CAPRINO)
18.	Talleres regionales en prácticas ambientales y medidas de reducción y uso eficiente del agua (PORCÍCOLA)
19.	Entrega de ensilajes y henolajes (BOVINA CARNICA / LÁCTEA) y asistencia técnica para su preparación
Acciones de preparación y anticipación en el sector agrícola y forestal. RESPONSABLE: Dirección Cadenas Agrícolas y Forestales	
20.	Preposicionamiento de fertilizantes, insumos y talleres regionales de preparación con los distintos actores de cadenas agrícolas y forestales

Fuente: Autores

4.2 Acciones Anticipatorias y focalización en pequeños productores y comunidades étnicas

Las **Acciones Anticipatorias** son acciones que se implementan para disminuir el impacto de una amenaza en las vidas y medios de subsistencia. Se llevan a cabo en un periodo determinado de tiempo, que se inicia con la activación de una **Alerta Temprana** y concluye antes del impacto de la amenaza y se complementan con otras acciones de preparación y prevención. No están circunscritas a acciones de preparación, ni de respuesta a desastres, Tienen como propósito mitigar los efectos de los desastres; salvaguardar vidas y medios de vida. Permite que las personas vulnerables mantengan su dignidad durante las emergencias, crisis y desastres y aun después de ellas; mejoran la eficacia y reducen el costo de la respuesta humanitaria protegiendo los beneficios de desarrollo a largo plazo.

Este enfoque es congruente con el Marco Fiscal de Mediano Plazo del pasado 16 de junio de 2023 presentado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público (MHCP). Al cierre del primer trimestre de 2023, la estimación del pasivo contingente de la Nación fue de 6,81 % del PIB. El pasivo contingente por riesgo de desastres estimado para 2023 equivale a 4,2 % del PIB, dentro del cual se incluyen terremotos, inundaciones, y sequías; es decir, es el factor con mayor participación.

Por ello, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – MADR ha diseñado una serie de Acciones Anticipatorias y ha definido una inversión global para la implementación de este enfoque para canalizarla inicialmente a través de la cooperación internacional y que deberán implementarse de acuerdo con el territorio, considerando enfoques diferenciales (género, étnico) que puedan darse en los tiempos previstos y evaluando el impacto socioeconómico y el retorno financiero que finalmente generaron. Este enfoque es necesario escalarlo a los grandes y medianos productores, donde el impacto afectará la participación del sector agricultura en el PIB y procesos inflacionarios en productos perecederos, por lo que se debe incentivar a Gremios, Federaciones y Asociaciones.

Tabla 9. Catálogo de Acciones Anticipatorias que podrían emplearse por los distintos productores, gremios, organizaciones y entidades estatales de acuerdo con sus capacidades y recursos

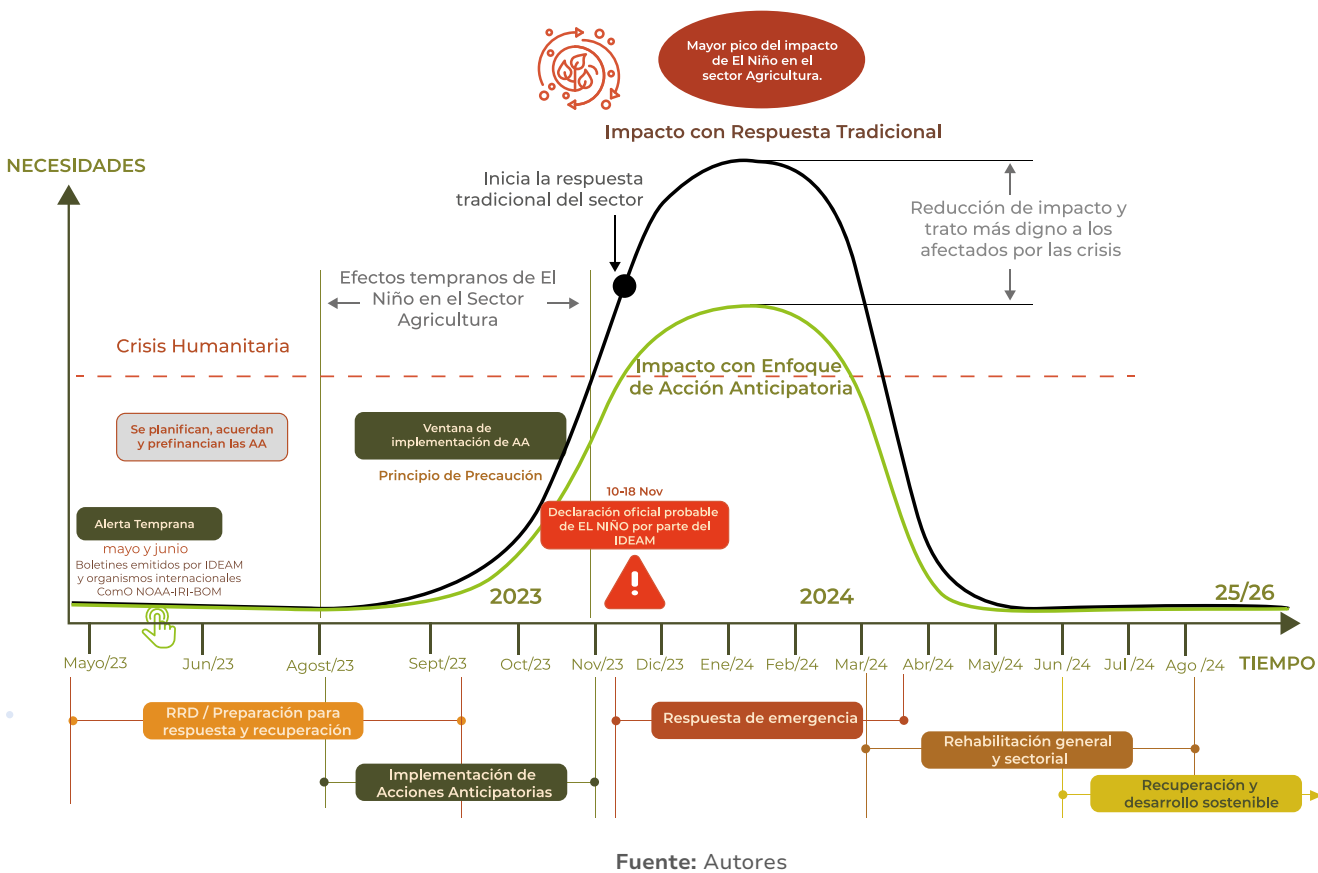
ACCIÓN ANTICIPATORIA	ALCANCE
✓ Rehabilitación y mantenimiento de sistemas comunitarios de abastecimiento de agua y de riego de pequeña escala (jagueyes, molinos de viento y pozos, otros) (homologable a grandes y medianos productores)	Apoyo con materiales, equipos menores, motobombas, repuestos, herramientas, alquiler horas de maquinaria amarilla, jornales de trabajo y asistencia técnica.
✓ Identificación y adecuación de sistemas alternativos de abastecimiento de agua (homologable a grandes y medianos productores)	Apoyo con estudios hidrológicos y caracterización, materiales, herramientas, horas máquina para adecuación, pago jornales de trabajo y asistencia técnica.
✓ Suministro de paquetes alimentarios por trabajo (condicionado a la adecuación de sistemas de abastecimiento comunitario / familiar de agua o cosecha de agua). Pertinentes según dieta alimenticia y condiciones	Suministro de paquetes alimentarios para un mes de sostenimiento familiar condicionado a la adecuación de sistemas familiares o comunitarios de agua y/o cosecha de agua.
✓ Activación de Programas de Protección Social (transferencias condicionadas) a mujeres productoras para que desarrollen bancos de alimentos para humanos y para animales.	Acuerdo entre Prosperidad Social y MADR o entre MADR y una organización con experiencia en Protección Social para la identificación, caracterización, selección e implementación de este programa. Incluye la transferencia y asistencia técnica a las productoras.
✓ Distribución de semillas de forrajes y especies locales de consumo humano tolerantes a la sequía (homologable a grandes y medianos productores)	Entrega de semillas, fertilizantes y asistencia técnica.
✓ Brigadas de salud animal, campañas de vacunación, suministro de insumos y kits veterinarios para detección rápida de enfermedades (homologable a grandes y medianos productores)	Realización de Brigadas de Salud Animal con asistencia técnica veterinaria e insumos veterinarios. Se suministrarán insumos y kits de manejo general, previas capacitaciones a los productores y suministro de material ilustrativo.
✓ Entrega de bancos de pienso y bloques nutricionales para animales (homologable a grandes y medianos productores)	Este suministro se entregará para cubrir <u>parcialmente</u> la demanda de alimento pecuario para máximo 1 – 2 meses de sostenimiento e incluye asistencia técnica para su adecuado almacenamiento. Requerirá caracterización general de los productores e identificación.
✓ Estrategias de comunicación del riesgo de acuerdo con el contexto étnico y de la condición diferenciada de mujeres y hombres y los medios de información que utilizan	Las estrategias de comunicación con enfoque étnico deben ser estrategias construidas con la participación de las mismas comunidades y por actores locales con pertenencia étnica, que tengan en cuenta la cultura, el lenguaje, los símbolos y la lengua de cada comunidad. Una estrategia prioritaria será la estrategia para el Pueblo Wayúu.

Fuente: Autores

Estas Acciones Anticipatorias podrán ser realizadas por Organismos Internacionales, ONG Internacionales, ONG Nacionales, Asociaciones de Productores, Federaciones vinculadas a una cadena productiva, Gremios, Universidades, Asociaciones de Campesinos o contratistas privados, que tengan experticia en este enfoque, posean capacidad técnica en su diseño e implementación y cuenten con herramientas metodológicas que incorporen la inclusión de enfoque de género, étnico e interseccionalidad.

El MADR es consciente que este enfoque es nuevo para el país y no existen suficientes capacidades técnicas en la institucionalidad, en el sector privado, en el sector social e incluso en la Academia y los organismos internacionales, por lo que se estima una aplicación parcial de este enfoque, máximo considerando que la ventana de oportunidad para su aplicación será entre los meses de AGOSTO – OCTUBRE 2023 como puede verse en la figura 3. En algunas zonas, esta ventana se reducirá algunas semanas y en otras, aumentará unas semanas más, dependiendo de las condiciones climáticas específicas de cada territorio.

Figura 3. Línea de tiempo prevista por el Sector Agricultura con respecto al desarrollo del Fenómeno de El Niño y las acciones que se deben emprender



4.3 Enfoque de Género e interseccionalidad en el diseño y la implementación de los servicios de preparación y respuesta del Sector Agricultura

Los eventos que afectan los medios de vida agropecuarios, la seguridad alimentaria y nutricional y la producción de alimentos pueden presentar efectos de manera diferenciada en la vida de las personas, de acuerdo con los niveles de vulnerabilidad y exposición presentes en las zonas con niveles de riesgo; esto sumado al nivel de desarrollo de capacidades para la resiliencia de las comunidades que habitan la ruralidad. Lo anterior permite identificar que existen diferentes grupos poblacionales que pueden ser más vulnerables a los efectos de los eventos climáticos extremos, como el Fenómeno de El Niño.

El enfoque de género proporciona herramientas de análisis y acción para comprender los procesos de configuración de marcos relacionales entre hombres y mujeres en el contexto rural, identificar las diferencias que, a razón del sexo y género, determinan las labores y responsabilidades de las personas a nivel personal, familiar, comunitario, productivo y organizativo. En ese sentido, el enfoque de género proporciona un campo de acción que dialoga con la gestión del riesgo, en tanto centra su atención principalmente en las personas y sus particularidades y focaliza sus esfuerzos en proporcionar recursos para mejorar las condiciones de las poblaciones más vulnerables, en particular las de las mujeres rurales.



La incorporación del enfoque de género en procesos de planificación sectorial debe considerar los siguientes elementos:

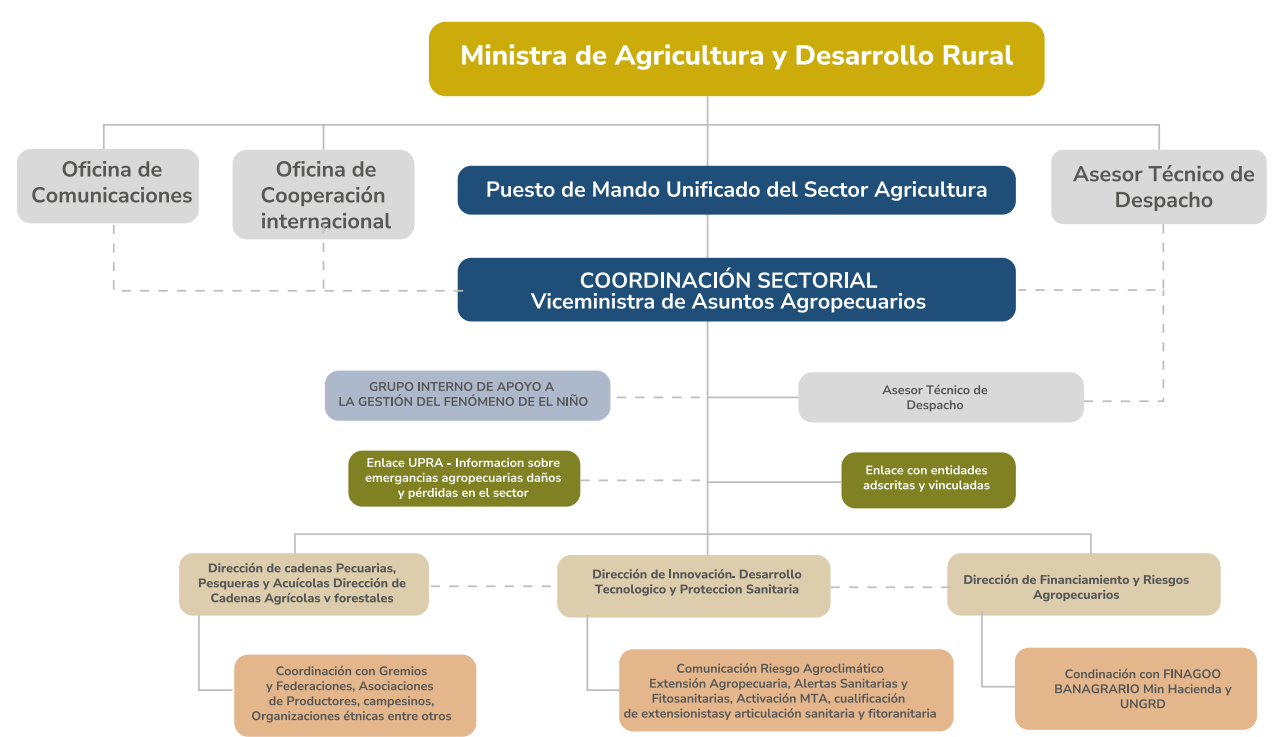
1. Sensibilización y apropiación del enfoque de género e interseccionalidad: es fundamental que los equipos técnicos responsables de la implementación del Plan Sectorial cuenten con un proceso de formación y acercamiento al enfoque de género, de tal manera que las acciones contempladas en el Plan respondan a las necesidades de hombres y mujeres rurales y contribuyan a la promoción de la igualdad de género.
2. Información desagregada: un aspecto clave para la incorporación del enfoque en la ruta trazada en el Plan Sectorial tiene que ver con el acceso a la información de la población afectada. Es necesario revisar los instrumentos y metodologías existentes, para identificar si cuentan con insumos que permitan recopilar información desagregada por sexo, edad, etnia, discapacidad y territorio de las poblaciones afectadas por el Fenómeno de El Niño. Esto permite identificar: factores de vulnerabilidad y exposición asociados a patrones históricos de desigualdad; efectos diferenciales en la vida de mujeres y hombres (brechas de género); comunidades étnicas (efectos en el territorio y en el ejercicio de los derechos colectivos), por ciclo de vida (diferencias y necesidades de niños/as, adolescentes, jóvenes, adultos/as y personas mayores); necesidades y requerimientos particulares de hombres y mujeres rurales afectados/as, según las prácticas familiares, comunitarias y productivas que se vieron afectadas (necesidades prácticas de género y los intereses estratégicos de género); e identificación de prácticas individuales y comunitarias de reducción de las vulnerabilidades y desarrollo de resiliencia según el género, etnia y territorio.
3. Promoción de la participación de las mujeres rurales: un elemento fundamental para avanzar en la reducción de brechas de género es la participación incidente de las mujeres rurales en los procesos de coordinación y gobernanza comunitaria y local. Es importante que en los espacios de trabajo interinstitucional e intersectorial se garantice la participación de mujeres rurales y sus organizaciones, para el acceso e intercambio de información agroclimática. Otro espacio clave para la participación de las mujeres rurales es la definición de esquemas comunitarios para la recolección de información sobre daños y pérdidas.
4. Acceso a bienes, servicios y activos: una práctica recurrente en la ruralidad y que está asociada a brechas de género son las restricciones y limitaciones que tienen las mujeres rurales para acceder a bienes y servicios. Esto se da, en parte, por el mantenimiento de imaginarios asociados a las actividades productivas (desarrolladas principalmente por los hombres), por lo que el desarrollo de acciones de recepción de insumos, activos productivos o recursos económicos termina siendo cubierta principalmente por los hombres. No obstante, su entrega no garantiza que todas las personas del hogar, incluyendo a las mujeres, puedan hacer uso de estos recursos.
5. Estrategias de divulgación de información sensible al género: las Mesas Técnicas Agroclimáticas y las entidades vinculadas en la planificación e implementación del Plan deben garantizar que la estrategia de comunicación del riesgo agroclimático procure: identificar las características socioeducativas y comunicacionales de las poblaciones a quienes va dirigida la información; y el diseño de productos de información debe incluir recursos comunicativos sensibles al género y no sexistas, de tal manera que en su producción se evite reproducir imaginarios asociados a los roles y estereotipos de género que promuevan la desigualdad de género.

5. ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN SECTORIAL

5.1 Coordinación con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, la UNGRD y relacionamiento con el SNGRD

De acuerdo con la Primera Mesa de Alto Nivel Ministerial para enfrentar la posible llegada del fenómeno de El Niño al país realizada el pasado 6 de junio y liderada por la Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible, el esquema dispuesto por el Presidente de la República para gestionar el Fenómeno de El Niño 2023-2024 seguirá la siguiente estructura (figura 4).

Figura 4. Articulación del Esquema de Gobernanza del Plan con el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo - SNGR (Ley 1523 de 2012)



Fuente: Autores

Esta estructura implicará distintos niveles de responsabilidad para el sector Agricultura y un relacionamiento permanente con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Gerencia General) y con la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD / Gerencia Operativa), con las secretarías de agricultura y los consejos departamentales de gestión de riesgos de desastres.

Los principales desafíos estarán en coordinar acciones con otros sectores como Ambiente (incendios forestales, ecosistemas, PNN y su relación con la cadena agroforestal) y con el sector de agua potable a cargo del Viceministerio de Agua (conflictos por uso, fuentes alternativas de abastecimiento), en procura de gestionar oportunamente los conflictos que puedan generarse por la competencia del uso del agua en los territorios con proyecciones deficitarias y gestionar adecuadamente fuentes alternativas para los productores agropecuarios. El sector deberá incentivar a nivel sectorial la articulación de temas comunes que hacen parte de la agenda sectorial como la Seguridad Alimentaria, la Inflación en el rango de alimentos perecederos y de proteína animal y el acceso al agua para la producción agropecuaria.

La coordinación con la UNGRD se centrará en coordinar acciones operacionales y logísticas relacionadas con la preparación y la respuesta que demanden articulación con el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y asegurar una participación en espacios nacionales como el Comité Nacional de Manejo de Desastres.

5.2 Organización del Sector para la gestión del evento, roles y responsabilidades de las dependencias, entidades adscritas y entidades vinculadas

La Gerencia Sectorial será ejercida por el Despacho de la Ministra de Agricultura y Desarrollo Sostenible (MADR), la Coordinación Sectorial será liderada por el Despacho de la Viceministra de Asuntos Agropecuarios, quien contará con el apoyo de las Direcciones adscritas a este Despacho y de algunas Direcciones adscritas al Viceministerio de Desarrollo Rural.

Esta Coordinación Técnica Sectorial tiene como principal propósito unificar en todos los momentos: (i) Planificación y diseño de acciones de preparación, acción anticipatoria y respuesta de todo el sector; (ii) Asegurar unidad y control de información que permita consolidar información durante todo el evento desde su etapa de inicio, maduración, debilitamiento y cierre; (iii) Evaluación de daños y pérdidas del sector para medir el impacto del evento en grandes, medianos y pequeños productores, así como en la seguridad alimentaria de comunidades étnicas y mujer rural en el sector; y (iv) aprendizajes y lecciones que deban incorporarse

dentro de los compromisos establecidos en el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 y en los planes de rehabilitación, recuperación y desarrollo.

Con el propósito de asegurar un soporte técnico especializado e integral que apoye a la Coordinación Sectorial que ejercerá la Viceministra de Asuntos Agropecuarios y facilitar la participación de las entidades adscritas y vinculadas en la ejecución del presente Plan y en el Puesto de Mando Unificado – PMU Sectorial, se ha establecido un **Grupo Interno de Apoyo a la Gestión del Fenómeno de El Niño**. Este grupo se reunirá una vez al menos cada quince días por convocatoria del Despacho y facilitará la articulación interna en el MADR, la articulación con las entidades adscritas y vinculadas y la coordinación con los demás actores claves de los sistemas agroalimentarios del país.

Figura 5. Esquema de coordinación SECTORIAL para la gestión del fenómeno de El Niño 2023-2024



Fuente: Plan Nacional de Gestión ante el Fenómeno de El Niño.

Además, apoyará el desarrollo y la promoción de herramientas, guías y materiales necesarios para la gestión del Fenómeno de El Niño; y brindará recomendaciones de carácter técnico para la gestión de este evento. Sera coordinado y convocado por el Despacho de la Viceministra de Asuntos Agropecuarios. De acuerdo con el organigrama y estructura sectorial, los roles y responsabilidades que ejercerán las distintas dependencias del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Sostenible (MADR) y el de las entidades vinculadas y adscritas de acuerdo con sus competencias legales como puede apreciarse en el documento completo del presente Plan.

5.3 Coordinación con Gremios, Asociaciones de Productores, Asociaciones de Campesinos, Mujeres Productoras, Comunidades Étnicas, ONG nacionales y Cooperación Internacional

Tabla 10. Coordinación con actores claves de los sistemas agroalimentarios y la cooperación nacional e internacional.

ACTOR CLAVE	ACCIONES E INTERESES
Gremios y Federaciones	• El Enlace y la coordinación con Gremios y Federaciones se realizará a través de las Direcciones de Cadenas, entidades adscritas y vinculadas de acuerdo con sus competencias y responsabilidades aquí asignadas. • La trazabilidad de estas coordinaciones será llevada e informada permanentemente al Despacho de la Viceministra de Asuntos Agropecuarios donde se consolidará la información de las acciones del sector. • La Coordinación estará centrada en fortalecer la Gobernanza de la Gestión del Riesgo del sector; promover la corresponsabilidad de la gestión del riesgo y socializar la oferta de servicios del Gobierno. • Asistir técnicamente y socializar el enfoque de Acciones Anticipatorias para que sea apropiado por ellos y apoyado desde el sector a través de los diversos mecanismos; y acordar mecanismos efectivos y anticipados para disminuir el impacto en sistemas productivos y los procesos inflacionarios. • Conectar sus redes y capacidades propias para vincularlos en la Estrategia de Comunicación del Riesgo Agroclimático y la divulgación de la oferta institucional frente al Fenómeno de El Niño.
Asociaciones de Productores, Asociaciones de Campesinos, Mujeres productoras, Jóvenes rurales y productores vinculados a comunidades étnicas	• El enlace y la coordinación con estas Asociaciones se realizará a través de las Direcciones de Cadenas, Dirección de Mujer Rural, entidades adscritas y vinculadas de acuerdo con sus competencias y las responsabilidades asignadas en el presente Plan Sectorial. • La trazabilidad de estas coordinaciones será llevada e informada permanentemente al Despacho de la Viceministra de Asuntos Agropecuarios donde se consolidará la información de las acciones del sector. • La coordinación está centrada en asegurar la inclusión de pequeños productores, mujer rural productora y comunidades étnicas como sujetos de derechos y beneficiarios de la oferta del sector. • Se buscará beneficiar el mayor número de este tipo de asociaciones, mujeres productoras y comunidades étnicas con el Enfoque de Acciones Anticipatorias, acelerar medidas de preparación que reduzcan el impacto del evento y establecer servicios de respuesta con enfoque diferencial.
ONG Nacionales	• El enlace y la coordinación con estas organizaciones se realizará a través de la Oficina de Asuntos Internacionales del MADR. En cada entidad adscrita y vinculada definirán los procedimientos internos para esta coordinación. • Se realizará un mapeo de organizaciones no gubernamentales de carácter nacional con capacidad administrativa y técnica que puedan contribuir desde su objeto social y experticia a acelerar las medidas de preparación, respuesta y rehabilitación a nivel sectorial.
Sistema de Naciones Unidas, ONG Internacionales y Cooperantes Internacionales	• El enlace y la coordinación con estas organizaciones se realizará a través de la Oficina de Asuntos Internacionales del MADR. En cada entidad adscrita y vinculada definirán sus propios procedimientos. • Organismos como la FAO, WFP, PNUD y UNICEF de Naciones Unidas serán estratégicos para promover acciones anticipatorias, medidas de preparación y respuesta dentro del presente plan. Otras organizaciones como Save The Children y Acción Contra el Hambre podrían ser parte de la respuesta localizada con comunidades étnicas y mujeres productoras. • Se establecerá una estrategia conjunta con estas organizaciones y otras no relacionadas para definir sus contribuciones técnicas, financieras y valor agregados; y en particular diseñar una estrategia que permita gestionar el conocimiento a organizaciones nacionales, comunitarias y étnicas. • En caso de un llamamiento internacional se seguirá lo establecido por la Cancillería Colombiana y la Agencia Presidencial de Cooperación Internacional; de acuerdo con las brechas y vacíos identificados.

Fuente: Autores

6 SERVICIOS DE RESPUESTA

6.1 Servicios de Respuesta Sectorial

El Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, las entidades adscritas y entidades vinculadas han adoptado los siguientes “**Servicios de Respuesta**” como la oferta institucional del Sector Agricultura, una vez sea declarado oficialmente el Fenómeno de El Niño o sus efectos generen impactos importantes en los Sistemas Agroalimentarios que conduzcan a activar la respuesta del Gobierno Nacional. Estos servicios de respuesta tendrán cobertura en grandes, medianos y pequeños productores que hacen parte de las diversas cadenas productivas (pecuarias, pesqueras, acuícolas, agrícolas y forestales), otros pertenecientes a comunidades étnicas, mujeres productoras y pequeños campesinos con sistemas de producción frágiles y/o que sostienen su seguridad alimentaria.

No se puede perder de vista que el impacto por el fenómeno de El Niño será diferenciado. Mientras una afectación a los productores que tienen mayor participación en el sistema agroalimentario causaría dificultades de acceso, mayores daños y pérdidas, disminución de la contribución del sector al PIB y alteración inflacionaria; en otros, afectará la seguridad alimentaria y los medios de subsistencia.

De esta manera, el MADR, entidades adscritas y vinculadas, mantienen las mismas ocho (8) áreas de servicio, que atienden este impacto diferenciado y **se ha previsto que se requieren**, al menos \$274,700,000,000 de pesos (Aproximadamente 67,5 millones USD), para brindar una respuesta mínima frente a un evento moderado del Fenómeno de E

Tabla 11. Detalle de los Servicios de Respuesta y Acciones Previstas por el Sector Agricultura frente al Fenómeno de El Niño

ITEM	SERVICIO DE RESPUESTA DEL SECTOR AGRICULTURA	INVERSIÓN PREVISTA COP
1	Gobernanza del Riesgo en el sector Agricultura con énfasis en lo territorial	1,400,000,000
2	Comunicación del Riesgo Agroclimático en función de la respuesta y la rehabilitación	1,300,000,000
3	Gestión de Información sobre daños y pérdidas del Niño para la respuesta, rehabilitación y recuperación del sector	2,000,000,000
4	Rehabilitación de los Distrito de Riego afectados por el Fenómeno de El Niño	20,000,000,000
5	Respuesta y rehabilitación con Enfoque Diferencial y Étnico	50,000,000,000
6	Manejo de pérdidas mediante la Protección Financiera y Transferencia del Riesgo	140,000,000,000
7	Acciones de respuesta y rehabilitación en el sector pecuario, pesquero y acuícola	30,000,000,000
8	Acciones de respuesta y rehabilitación en el sector agrícola y forestal	30,000,000,000
TOTAL - PESOS COLOMBIANOS		274,700,000,000

Fuente: Elaboración MADR

Estos recursos deberán apropiarse, tanto de los recursos asignados al Sector Agricultura dentro de la presente vigencia como de la vigencia 2024, como de aquellos asignados por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público para gestionar este evento a través de los distintos instrumentos previstos en el ordenamiento jurídico para enfrentar estos escenarios de desastre, tanto la Declaratoria de Situación de Desastre, como la Declaratoria de Emergencia, Económica, Ambiental y Social cuando fuere necesario. Así mismo deberán gestionarse en casos específicos con cooperación nacional o internacional, según las brechas existentes y limitaciones institucionales actuales.

Estas acciones tienen previsto un desarrollo específico, definido a continuación:

Tabla 12. Detalle de los Servicios de Respuesta y Acciones Previstas por el Sector Agricultura frente al Fenómeno de El Niño

SERVICIO DE RESPUESTA DEL SECTOR AGRICULTURA / ACCIONES PREVISTAS/ ENTIDAD RESPONSABLE
Gobernanza del Riesgo en el sector Agricultura. RESPONSABLE: Despacho Viceministra de Asuntos Agropecuarios - MADR
1. Activación del Puesto de Mando Unificado -PMU quincenal o mensualmente dependiendo del impacto y la evolución del Fenómeno de El Niño, funcionamiento permanente de la sala de crisis, acompañamiento a los productores y territorio; continuidad del Grupo interno de apoyo a la gestión y de la sala de crisis.
2. Inicio del proceso de diseño de la Unidad de Gestión del Riesgo Agroclimático en el MADR.
Comunicación del Riesgo Agroclimático. RESPONSABLE: Oficina de Comunicaciones MADR
3. Actualización de la Estrategia de Comunicación y focalización en la respuesta, rutas de atención y medidas para contrarrestar efectos e iniciar la rehabilitación.
Gestión de Información sobre daños y pérdidas del Niño. RESPONSABLE: UPRA
4. Informe preliminar de daños y pérdidas en coordinación con la UNGRD; y evaluación de Daños y Pérdidas del sector Agricultura a nivel territorial, cadenas pecuarias, pesqueras, acuícolas, agrícolas y forestales; comunidades étnicas afectadas y mujeres productoras afectadas por este evento.
Rehabilitación de los Distritos de Riego de manera anticipada RESPONSABLE: ADR
5. Informe del estado de los principales Distrito de Riego, sostenibilidad a corto plazo (abril 2024) y plan de mejora para cada uno que indique aportes de las distintas partes interesadas; y activación de Sistemas de Riego de Emergencia para los cultivos más afectados.
Respuesta con enfoque diferencial y étnico. RESPONSABLE: Despacho Viceministra de Asuntos Agropecuarios – MADR
6. Rehabilitación y/o construcción de sistemas comunitarios de riego; y puesta en marcha de una Estrategia de producción rápida de alimentos y medios de vida agropecuarios (incluido entrega de activos y alimento pecuario).
7. Manejo de pérdidas mediante la Protección Financiera y Transferencia del Riesgo. RESPONSABLE: FINAGRO, BANAGRARIO, Dirección Financiamiento de Riesgos
8. Reforzar programas de seguro agrícola e incentivo al Seguro Agropecuario - ISA y ampliación de líneas especiales de crédito - LEC con tasas preferenciales con respecto al mercado; y activación del ICR
Acciones de Respuesta y rehabilitación en el sector pecuario, pesquero y acuícola. RESPONSABLE: AUNAP / Dirección de Cadenas Pecuarias, Pesqueras y Acuícolas – MADR
9. Distribución de bancos de pienso, alimentos suplementarios y bloques nutricionales veterinarios y apoyo para la adecuación de sistemas alternativos para abastecimiento de agua veterinarios (bovina cárnica/láctea).
Acciones de Respuesta y rehabilitación en el sector agrícola y forestal. RESPONSABLE: Dirección Cadenas Agrícolas y Forestales
10. Facilitar el acceso a semillas, fertilizantes y equipos agrícolas para reactivación de producción después de la sequía (Agrícola).
11. Puesta en marcha de programas de asistencia técnica y financiera para la implementación de prácticas de conservación del agua y la diversificación de cultivos (Agrícola); y Distribución de semillas de cultivos tolerantes a sequía (Agrícola).
12. Activación del Fondo nacional de fomento hortofrutícola (Agrícola).
13. Establecer viveros forestales para la producción de plántulas resistentes a la sequía y promover su uso en la reforestación. (Forestal).

Fuente: Autores

7. MECANISMOS FINANCIEROS Y PRESUPUESTO

7.1 Presupuesto del Plan Sectorial y fuentes de financiamiento

Tabla 13. Presupuesto de inversión del Plan del Sector Agricultura para enfrentar el Fenómeno de El Niño

Ítem	Concepto	Inversión Prevista COP	Inversión Prevista USD	Financiación Prevista	Financiación requerida
Acciones de Preparación y Acción Anticipatoria					
1	Gobernanza del Riesgo en el sector Agricultura	1,400,000,000	344,319	600,000,000	800,000,000 *
2	Comunicación del Riesgo Agroclimático	4,970,000,000	1,222,332	3,670,000,000	1,300,000,000*
3	Gestión de Información sobre daños y pérdidas	5,000,000,000	1,229,710	2,000,000,000	3,000,000,000*
4	Mejoramiento y refuerzo temprano Distritos de Riego	20,000,000,000	4,918,839	20,000,000,000	0
5	Preparación y Acción Anticipatoria con enfoque diferencial y étnico	63,000,000,000	15,494,343	63,000,000,000	0
6	Protección Financiera y Transferencia del Riesgo	141,234,855,348	34,735,577	141,234,855,348	0
7	Acciones de preparación en sector pecuario, pesquero y acuícola	25,000,000,000	6,148,549	25,000,000,000	0
8	Acciones de preparación en sector agrícola y forestal	31,000,000,000	7,624,201	31,000,000,000	0
Sub - Total		291,604,855,348	71,717,869	286,504,855,348	5,100,000,000



Ítem	Concepto	Inversión Prevista COP	Inversión Prevista USD	Financiación Prevista	Financiación requerida
Acciones de Respuesta y Rehabilitación					
1	Gobernanza del Riesgo en el sector Agricultura	1,400,000,000	344,319	600,000,000	800,000,000 *
2	Comunicación del Riesgo Agroclimático en función de la respuesta y la rehabilitación	1,300,000,000	319,725		1,300,000,000
3	Gestión de Información sobre daños y pérdidas	2,000,000,000	491,884		2,000,000,000
4	Rehabilitación de los Distrito de Riego afectados	20,000,000,000	4,918,839		20,000,000,000
5	Respuesta y rehabilitación con Enfoque Diferencial y Étnico	50,000,000,000	12,297,098		50,000,000,000 *
6	Manejo de pérdidas mediante Protección Financiera y Transferencia del Riesgo	140,000,000,000	34,431,874		140,000,000,000
7	Acciones de respuesta y rehabilitación en el sector pecuario, pesquero y acuícola	30,000,000,000	7,378,259		30,000,000,000 *
8	Acciones de respuesta y rehabilitación en el sector agrícola y forestal	30,000,000,000	7,378,259		30,000,000,000 *
	Sub - Total	274,700,000,000	67,560,256	600,000,000	274,100,000,000
TOTAL		566,304,855,348	139,278,125	287,104,855,348	279,200,000,000

Fuente: Elaboración propia MADR. TRM: 1 USD= 4.066 COP



NOTAS FINANCIERAS

1. El presupuesto de las acciones de preparación para la respuesta y acciones anticipatorias tiene cierre financiero del 98.3%. El restante 1,7% se pretende obtenerlo a través de cooperación internacional (1,3 millones USD).
2. El presupuesto de respuesta este sujeto a la proporción del impacto que llegue a ocasionar el fenómeno de El Niño en los sistemas agroalimentarios y distintos productores. Estos recursos deberán apropiarse dentro del presupuesto de inversión 2024, requerimientos específicos al Ministerio de Hacienda y Crédito Público y articulaciones con el Fondo Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (FNGRD).
3. Se estima por parte del MADR en 19, 5 millones de USD (*) los recursos que serían solicitados a través de cooperación internacional en la fase de respuesta y rehabilitación. Para un total de 20,8 millones USD (15% del presupuesto total) requeridos a través de este canal de financiamiento.

ⁱ FAO. 2022. The impact of disasters and crises on agriculture and food security y FAO Damage and loss <https://www.fao.org/resources/digital-reports/disasters-in-agriculture/en/>

ⁱⁱ DNP. 2018. CONPES 3947 Estrategias de actuación y coordinación para reducir las Afectaciones ante la eventual ocurrencia de un fenómeno de Variabilidad climática: el niño 2018 – 2019. <https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/3947%20-%202018.pdf>

ⁱⁱⁱ UNGRD. 2016. Fenómeno El Niño Análisis Comparativo 1997-1998//2014-2016 http://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/bitstream/handle/20.500.11762/20564/Fenomeno_nino-2016.pdf;jsessionid=0919BB17D7A2D-BE1CD401CCAEB171D2D?sequence=3

^{iv} NOAA. HISTORICO DE EVENTOS ENSO. https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/ensostuff/ONI_v5.php

