

#### Actualización contribución Nacional determinada (NDC)

Insitución/ entidad

Minagricultura

#### Meta 2015

10 gremios del sector agrícola como el arrocero, cafetero, ganadero y silvopastoril, con capacidades mejoradas para adaptarse adecuadamente al cambio y variabilidad climática

#### Meta ajustada/ delimitada para actualización NDC Horizonte a 2030

10 subsectores agropecuarios (arroz, maíz, papa, ganadería de carne, ganadería de leche, caña panelera, cacao, banano, café y caña de azúcar), contarán con capacidades mejoradas para adaptarse a la variabilidad climática y/o cambio climático.

### Descripción de la meta

En el marco de las medidas planteadas en el PIGCCs, la ambición de esta meta está orientada a continuar fortaleciendo capacidades en los subsectores agropecuarios en temas tales como:

- 1. Mejorar el alcance de la información climática y ajustarla de manera funcional a las necesidades de los primeros eslabones de las cadenas productivas, especialmente a los productores primarios, con la finalidad de contribuir a una adecuada toma decisiones.
- 2. Involucrar a actores del sector privado en políticas de acción climática.
- 3. Desarrollar análisis con enfoque de género.
- 4. Construir e implementar un sistema de monitoreo y evaluación para la adaptación involucrando al sector privado, que esté alineado con los indicadores de seguimiento, metas y objetivos que definen los subsectores para el desarrollo de sus actividades.
- 5. Fomentar la formulación e implementación de planes integrales para la adaptación y mitigación en cada subsector.
- 6. Involucrar y combinar los conocimientos tradicionales y científicos en las medidas de adaptación con la finalidad de mejorar el impacto de éstas. Es importante promover la vinculación de los productores primarios a la generación de información, al desarrollo de buenas prácticas, a partir de sus conocimientos propios, y al fortalecimiento de la apropiación de la información de carácter científico en doble vía.
- 7. Intercambios de experiencias entre subsectores para mejorar las buenas prácticas agropecuarias en medidas de adaptación.
- 8. Extensión agropecuaria integral basada en la generación, acumulación, socialización y adopción de conocimiento para el cambio técnico necesario en procesos de adaptación y mitigación a las causas y efectos de la variabilidad y el cambio climático, en línea con el SNIA (Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria).

Se espera que los temas numerados sean aplicados en los subsectores definidos de acuerdo al diagnóstico de capacidades de adaptación realizado con el apoyo de la FAO y a la concertación que sea posible adelantar con respresentantes de los subsectores.

### Antecedentes

#### • Año 2012-2014.

Desde el año 2012, con la suscripción del Convenio N° 20120382 celebrado entre el MADR y el Centro Internacional para la Agricultura Tropical - CIAT, MADR, cuyo fue "Aunar esfuerzos, recursos y capacidades entre el Ministerio y el CIAT para fortalecer la capacidad de adaptación del sector agropecuario a la variabilidad y al cambio climático y mejorar la eficiencia del uso de los recursos en los sistemas productivos en regiones priorizadas, de acuerdo con aquellos instrumentos de Ciencia Tecnología e Innovación-CTI que disponen las partes", se trabajó de manera conjunta con FEDEARROZ, FENALCE, ASBAMA, FEDEGAN y CENICAÑA, FEDEPAPA, CENICAFE.

## Año 2015:

Programa "Clima y Sector Agropecuario": como se mencionó el programa desarrollado desde años pasados entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT) logró con del Convenio 0291 de 2015 avances importantes en cuanto al desarrollo de capacidades de adaptación en los gremios frente al cambio y la variabilidad climática a través de una alianza estratégica con el CIAT y este a su vez con la Federación Nacional de Arroceros (FEDEARROZ) y la Federación Nacional de Productores de Cereales y Leguminosas (FENALCE), la Asociación de Bananeros del Magdalena (ASBAMA), la Federación Nacional de Ganaderos (FEDEGAN) y el Centro Nacional de Investigaciones de la Caña (CENICAÑA).

# Año2019:

Posteriormente, de acuerdo con el presupuesto asignado para el año 2019, y a las necesidades de acciones en el marco del PIGCCS Ag, se suscribió el Convenio de cooperación técnico-científica número 20190458 entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y el Centro Internacional para la Agricultura Tropical - CIAT, el cual contribuyó al alcance de los objetivos del Programa en cuanto a multiplicación de maíz y arroz híbridos, con características de adaptación frente a eventos climáticos extremos y generación de predicciones climáticas para cuatro zonas de producción ganadera.

Programa "Desarrollo y Adopción de un Sistema de Producción de Arroz de bajo uso de insumos para Latinoamérica a través de Mejoramiento Genético y Tecnologías avanzadas de Manejo del Cultivo" (SATREPS).

Este programa financiado por el Gobierno del Japón, a través de la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA), tuvo como objetivo: Desarrollar técnicas de producción de arroz eficientes con el uso de recursos e implementar métodos adecuados de cultivo con el medio ambiente colombiano. Se ejecutó en asocio con la Federación Nacional de Arroceros - FEDEARROZ, el Centro Internacional para la Agricultura Tropical - CIAT y el Fondo Latinoamericano de arroz Riego - FLAR.

Cooperación técnica "Creación de oportunidades de negocios para pequeños productores de arroz en países andinos a través de la innovación de la cadena de valor adoptando tecnologías de Japón". Nombre abreviado del proyecto: CON-Arroz:

Este proyecto propone nuevas herramientas y alianzas para desarrollar cadenas alimentarias sostenibles de arroz mediante la creación de oportunidades de negocio para los pequeños agricultores, vinculados a los mercados de valor y proporcionando arroz de calidad a los consumidores.

Objetivo	Mejorar las capacidades de 10 subsectores agropecuarios (arroz, maíz, papa, ganadería de carne, ganadería de leche, caña panelera, cacao, banano, café y caña de azúcar) para adaptarse a la variabilidad climática y/o cambio climático.
Entidad responsable de la meta	Minagricultura
Dependencia de la entidad responsable de la meta	DIDTyPS
Otras instituciones / entidades que están aliadas en el cumplimiento, monitoreo, evaluación y reporte de la meta (Quiénes son sus socios, públicos y privados)	Responsables de implementación nacional: MADR, Agencia de Desarrollo Rural ADR, DNP, SENA, Gremios de la producción Responsables de implementación territoriales: Gobernaciones, Municipios, Productores, SENA, AGROSAVIA

## 13. Acción por el clima

La meta se asocia a este ODS debido a que los subsectores seleccionados son representativos en la producción agropecuaria nacional y se consideran vulnerables en diferentes niveles frente a los impactos que pueda generar el Cambio y la Variabilidad Climática, por lo tanto se deben fortalecer sus capacidades de adaptación.

#### Alineación con ODS

## 2. Hambre cero

Los subsectores correspondientes a esta meta son relevantes para la Seguridad Alimentaria y Nutricional y lo tanto el bienestar de las personas.

### 12. Producción y consumo responsable

La producción de los subsectores debe tener una visión de desarrollo sostenible teniendo en cuenta la reducción de la huella ecológica mediante un cambio en los métodos de producción que se puedan desarrollar a traves del fortalecimiento de capacidades.

#### Supuestos

- 1. Los estudios técnicos realizados como base para la formulación del PIGCC sectorial, así como los avances posteriores en esta materia soportan las acciones que se desarrollen en el sector en términos de adaptación al cambio climático.
- 2. El PIGCC sectorial es el instrumento orientador para la implementación de acciones de adaptación al cambio climático.
- 3. El fortalecimiento de las capacidades mencionadas en la descripción de la meta tendrá como base el estudio de diagnóstico de capacidades para adaptarse ante la variabilidad climático y/o cambio climático realizado con el apoyo de la FAO.

#### Indicador

(N° subsectores con capacidades mejoradas para la adaptación al cambio y la variabilidad climática/N° subsectores Meta) \*100= %cumplimiento de la meta del indicador

#### Línea Base del indicador

2014: los subsectores arroz, maíz, banano, ganadería, caña de azúcar, papa y café (7) lograron obtener conocimientos en temas tales como información agroclimática, investigación aplicada y avances en el desarrollo de material vegetal con características de tolerancia ante fenómenos de variabilidad climática.

## Hitos de cumplimiento de la meta

A 2024 los subsectores arroz, banano, ganadería, maíz, caña y papa fortalecerán sus capacidades de adaptación a partir del desarrollo de material vegetal con característcas de tolerancia ante V y CC Climático, apoyo técnico en la producción de materiales resilientes y/o herramientas de manejo de información agroclimática, de acuerdo a las medidas de adaptación planteadas en el PIGCCs.

A 2027 los diez subsectores fortalecerán capacidades de adaptación en los temas propuestos de acuerdo con los medios disponibles.

### **Documentos soportes**

Informes finales de ejecución de proyectos y convenios, soportes de aprobación de proyecto ""Agricultura baja en emisiones y resiliente a la variabilidad y cambio climático en Colombia", dentro de las medidas de adaptación planteadas en el PIGCCs.

## Instrumento/ sistema de reporte del indicador

Plataforma de Experiencias de Adaptación del sector Agropecuario ajustada para alojar estos reportes de avance. Reporte en el SIIVRA.

# Periodicidad del reporte (seleccione de la lista desplegable)

Anual

# Necesidades para el cumplimiento de la meta

Gestión Institucional de asignación de recursos para la inversión en el tema, compromiso de los subsectores para llevar a cabo la meta incluyendo aportes en personal técnico y especializado y en recursos.

Investigación, capacidad instalada y recursos: Es necesario desarrollar investigación aplicada, contar con personal capacitado en temáticas de cambio y variabilidad climática dentro de los subsectores para que estos puedan transferir los conocimientos adquiridos a los productores. Además, el fortalecimiento de capacidades requiere la inversión de recursos financieros destinados a implementar diferentes herramientas y métodos de aprendizaje, así como equipos necesarios para hacer seguimiento a la implementación de medidas que se deriven de la aplicación de los conocimientos tecnológicos en el tema.

# Medios de implementación

Dado que los Medios de Implementación se entienden como las buenas prácticas que acondicionan el terreno para que las medidas de adaptación y mitigación puedan ser implementadas de manera efectiva, nos gustaría que nos ayude a identificar los avances y retos, así como requerimientos necesarios para contar con un escenario óptimo en el que las medidas planteadas desde su entidad se puedan desarrollar de la mejor manera.

Estas acciones que median por la implementación efectiva de las medidas las hemos agrupado en 5 ámbitos de la siguiente manera:

# 1. Educación, formación y sensibilización:

Todas aquellas iniciativas que apuntan a la capacitación y sensibilización de diversos públicos y grupos de interés frente al cambio climático, sus efectos, riesgos y oportunidades.

# Avances (Si los hay)

A través de los convenios y proyectos se ha capacitado a productores y técnicos en conceptos de variabilidad y cambio climático, técnicas de producción de material vegetal, manejo de información, equipos y herramientas para predicciones agroclimáticas.

# Requerimientos (Si los hay)

Recursos y personal calificado para realizar los procesos de educación, formación y sensibilización.

### 2. Información, Ciencia, Tecnología e Innovación:

Acciones e iniciativas que apuntan a la construcción, recopilación y actualización de bases de datos, además de alianzas con la academia, los centros de pensamiento y grupos de investigación. Así como inversiones en el desarrollo de nuevas tecnologías y soluciones innovadoras frente al cambio climático.

## Avances (Si los hay)

Plataformas de servicios agroclimáticos en FEDEARROZ, FENALCE, AVANCES EN GANADERÍA, CENICAFÉ, CENICAÑA. Plataforma de experiencias de adaptación actualmente en PNUD. Investigación en material vegetal resiliente.

### Requerimientos (Si los hay)

Ampliar a los 10 subsectores la operación de plataformas de servicios agroclimáticos Ajustar módulos específicos de la plataforma de adaptación para actualizaciones periódicas y mejoramiento de bases de datos.

#### 3. Instrumentos Económicos y Mecanismos financieros:

Señales regulatorias enfocadas a generar cambios comportamentales y a desincentivar patrones de consumo y producción que van en contravía del desarrollo bajo en carbono, adaptado y resiliente. Así como esquemas financieros que responden a las características sectoriales y territoriales, gestionando los riesgos climáticos sin afectar la sostenibilidad financiera.

### Avances (Si los hay)

Proyectos de inversión avalados por DNP,sin embargo, no cuentan con la asignación de recursos necesaria para la implementación completa de acciones de adaptación.

## Requerimientos (Si los hay)

Respaldo a nivel Nacional para la implementación del proyecto CAF-MADR-CIAT "Agricultura baja en emisiones y resiliente a la variabilidad y cambio climático en Colombia".

### 4. Planificación:

Estrategias de gestión y organización estructural que facilitan los procesos de construcción de las medidas desde el diséño hasta la implementación y posterior evaluación. Así como la artculación con otros planes, sectores y territorios y sus correspondientes ejecutores.

#### Avances (Si los hay)

Programa "Desarrollo y Adopción de un Sistema de Producción de Arroz de bajo uso de insumos para Latinoamérica a través de Mejoramiento Genético y Tecnologías avanzadas de Manejo del Cultivo" (SATREPS).

Este programa financiado por el Gobierno del Japón, a través de la Agencia Japonesa de Cooperación Internacional (JICA), tuvo como objetivo: Desarrollar técnicas de producción de arroz eficientes con el uso de recursos e implementar métodos adecuados de cultivo con el medio ambiente colombiano. Se ejecutó en asocio con la Federación Nacional de Arroceros - FEDEARROZ, el Centro Internacional para la Agricultura Tropical - CIAT y el Fondo Latinoamericano de arroz Riego - FLAR, y actualmente se encuentra en el año 5 de ejecución.

## Requerimientos (Si los hay)

Establecer alianzas con fuentes de financiación a nivel nacional e internacional, centros de investigación idóneos y demás actores que cuenten con capacidades para la construcción de las medidas desde el diséño hasta la implementación y posterior evaluación

## 5. Construcción y fortalecimiento de capacidades:

Insumos técnicos, materiales y financieros para crear el ecosistema necesario para que la planificación se pueda ejecutar y mejorar de forma continua. Avances (Si los hay)

# Requerimientos (Si los hay)

Vo.Bo. Nelson Enrique Lozano Castro

Coordinador Grupo Sostenibilidad Ambiental y Cambio Climático

) • \

Angelo Quintero Palacio Aprobó Director Innovación, Desarrollo Tecnológico y Protección Sanitaria