

ANEXO 3 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN DEL PROYECTO:

**CAPACITACIÓN A PRODUCTORES Y PRODUCTORAS,
EXTENSIONISTAS/ASISTENTES TÉCNICOS AGRÍCOLAS Y ACTORES
INSTITUCIONALES EN GESTIÓN DEL RIESGO AGROCLIMÁTICO DE SISTEMAS
AGROPECUARIOS PRIORIZADOS**

Bogotá, febrero de 2022

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LOS ASPECTOS TÉCNICOS DEL CONTRATO

<p>OBJETIVO GENERAL</p>	<p>Capacitar en la gestión del riesgo agroclimático y mejorar la resiliencia en sistemas productivos de arroz seco y papa, de productoras y pequeños productores, extensionistas/asistentes técnicos agrícolas y actores institucionales relacionados con el proyecto, frente a amenazas relacionadas con la variabilidad y el cambio climático que afectan principalmente a productores pequeños y mujeres productoras.</p>
<p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Considerando los resultados de un proyecto previo realizado por CAF y el Programa de Prosperidad Británico (PPB), sobre conocimientos existentes en gestión de riesgos agropecuarios por parte de productoras, productores y actores institucionales, así como otras fuentes pertinentes; determinar vacíos existentes, temas prioritarios y herramientas y mecanismos pedagógicos necesarios para la capacitación de productores, extensionistas/asistentes técnicos agrícolas y actores institucionales priorizados, en gestión del riesgo agroclimático (GRA) para sistemas productivos de arroz seco y papa. Lo anterior se desarrollará con énfasis y prioridad en aspectos de género e inclusión. 2. Con base en los resultados del objetivo anterior, diseñar y desarrollar eventos de capacitación especializados, presenciales, virtuales o mixtos, según la audiencia, para productores, extensionistas/asistentes técnicos agropecuarios y actores institucionales priorizados, en gestión del riesgo agroclimático, privilegiando los temas de género e inclusión, en sistemas productivos de papa y arroz seco, en áreas y mediante herramientas y mecanismos pedagógicos que permitan maximizar el logro de este objetivo.
<p>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</p>	<p>Con el proyecto presente, y dando especial atención a los resultados de un proyecto previo de CAF y el PPB de identificación del estado actual de conocimientos de productores e instituciones en gestión del riesgo agropecuario, se busca determinar vacíos y necesidades de capacitación en materia de gestión del riesgo agroclimático (GRA), definir contenidos temáticos y estrategias pedagógicas y desarrollar eventos de capacitación especializados en GRA, para productores, en especial pequeños y mujeres productoras con enfoque de equidad de género e inclusión, extensionistas/asistentes técnicos agrícolas y actores institucionales, en lo relacionado con los sistemas agropecuarios de papa y arroz seco.</p> <p>Como se indicó, una referencia importante para la planificación y desarrollo del proyecto, serán los resultados obtenidos, en lo relacionado con el riesgo agroclimático, en el proyecto CAF-PPB: “Diagnóstico de necesidades de capacitación sobre riesgos agropecuarios, incluyendo su transferencia al sector asegurador, en instituciones y sistemas agropecuarios priorizados en el país”. Este proyecto se orientó hacia el diagnóstico de conocimientos existentes en materia de gestión de riesgos agropecuarios en el país, por parte de productores pequeños, mujeres, medianos y grandes, de los sistemas productivos de papa comercial, arroz seco, maíz de clima cálido y ganadería doble propósito, así como por parte de representantes de entidades relevantes de sectores como el agropecuario, financiero y asegurador.</p> <p><u>En una primera etapa</u> se revisarán y analizarán resultados y recomendaciones del proyecto CAF PPB antes citado, así como de otros estudios, trabajos y documentos relevantes, sobre el conocimiento de productores e instituciones asociadas con los sistemas productivos de papa y arroz seco, en materia de gestión del riesgo</p>

agroclimático (GRA), para establecer vacíos existentes y necesidades de contenidos prioritarios para las capacitaciones. Se identificarán y analizarán herramientas y esquemas pedagógicos que se puedan considerar como los más pertinentes para impartir conocimientos en GRA a productores, actores institucionales y extensionistas/asistentes técnicos agrícolas que serán seleccionados en la consultoría de modo concertado con MADR, gremios, CAF y el Programa de Prosperidad. En esta primera etapa se incluirá la identificación de las necesidades de capacitación de cada grupo de actores que serán capacitados en cada sistema productivo, según sus particularidades y funciones. Asimismo, se revisarán y evaluarán, objetivos, avances, resultados y conclusiones, según sea el caso, de los proyectos CAF PPB: SIGRA, GEOAGRO, predicciones agroclimáticas IDEAM, que están relacionados con el proyecto presente, a fin de incluirlos en los contenidos de los diversos eventos de capacitación que se realizarán.

En una segunda etapa, y a partir de los resultados de la primera etapa, se diseñarán, programarán y desarrollarán, de modo concertado con MADR, gremios, PPB y CAF, eventos especializados de capacitación en GRA para tres tipos de actores: productores (con énfasis en pequeños y mujeres), extensionistas/asistentes técnicos agropecuarios y actores institucionales, de sistemas productivos de arroz seco y papa, en áreas productivas seleccionadas y mediante mecanismos y herramientas pedagógicas debidamente identificadas y sustentadas, de modo que se maximice la cobertura de los actores capacitados y los resultados de la capacitación.

En las capacitaciones se deberán cubrir los **componentes** del riesgo agroclimático como son las **amenazas relacionadas con la variabilidad y el cambio climático, la vulnerabilidad y la exposición**. Así como los **elementos estratégicos** de la gestión del riesgo agroclimático: **conocimiento, prevención, reducción, asunción y transferencia del riesgo**, en cada sistema productivo antes citado.

Se requiere que en los eventos de capacitación que se realicen, se incluyan y se analice con los participantes, avances y resultados de otros proyectos CAF-PPB relacionados con el ahora considerado, como el de implementación del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios, SIGRA, que se está desarrollando en UPRA y es prioritario para el gobierno nacional y CAF PPB. De igual manera será importante exponer los proyectos CAF PPB que se están estableciendo en IDEAM para la evaluación en campo de predicciones de deficiencias y excesos hídricos en cultivos de arroz seco y maíz y en FINAGRO para el establecimiento de una plataforma de gestión de riesgos agropecuarios, GEOAGRO.

Es necesario destacar que el Programa de Prosperidad Británico (PPB) y CAF tienen como uno de sus principales objetivos el apoyo al desarrollo de proyectos que propicien y fomenten la igualdad de género y la inclusión económica y social, como se ha manifestado anteriormente. La búsqueda de la igualdad de género e inclusión es un elemento central en todos los proyectos y programas financiados por el PPB.

En este sentido se ha diseñado una herramienta que permite identificar una serie de acciones en materia de género e inclusión que sirve de guía para orientar la incorporación de la equidad en cada uno de los componentes y actividades que conforman el proyecto. Dicha herramienta contempla tres niveles de acción. Las propuestas que se presenten deberán cumplir como mínimo con los lineamientos

	<p>del Nivel 1 del Marco de Género e Inclusión que se encuentra en el Anexo: Marco de Género e Inclusión de los términos de referencia. Sin embargo, se valorarán positivamente las propuestas que incluyan elementos propios de los niveles 2 y/o 3.</p> <p>Los proponentes deberán incluir en la propuesta general la manera como abordarán los temas de género e inclusión y por aparte deberán presentar un documento independiente con la propuesta específica donde se describa la propuesta, las actividades y el método de cómo se abordarán los temas de género e inclusión en el presente proyecto, estipulando claramente la forma como dará cumplimiento a las acciones de los niveles descritos en el Marco de Género e Inclusión que esté proponiendo. Estas actividades deberán ser lideradas por especialistas en el tema que deberán ser partes del equipo de trabajo.</p>
<p>ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN:</p>	<p>i. El Gobierno Británico en su Estrategia de Defensa y Seguridad estableció un Programa de Prosperidad (PPB) para apoyar a países socios en: i) Reducción de la pobreza y la promoción de la equidad de género mediante el desarrollo económico; y ii) Creación de oportunidades comerciales que incluyan a empresas británicas. En Colombia, el objetivo con este Programa es apoyar el desarrollo económico del país abriendo oportunidades para el comercio y la inversión en las regiones del país afectadas por el conflicto y la entidad encargada de su formulación es la Embajada Británica en Bogotá.</p> <p>Uno de los proyectos del PPB que implementa CAF es el "Desarrollo de Seguros agropecuarios", busca incrementar la penetración de este instrumento en Colombia, por medio de la creación de capacidades, la mejora del conocimiento en riesgos y en su transferencia al sector asegurador, la creación e implementación de un sistema de información y la capacitación en gestión apropiada del riesgo agropecuario.</p> <p>ii. En los últimos años la política agropecuaria nacional ha venido implementando estrategias y mecanismos que permitan fomentar la gestión del riesgo agropecuario en el sector rural colombiano, a través de distintos instrumentos. Esta política se dirige, entre otras cosas, a la implementación de mecanismos que permitan la gestión apropiada del riesgo agroclimático, con énfasis en los pequeños productores hombres y mujeres y población vulnerable.</p> <p>Para el efecto, el Gobierno Nacional a través del MADR ha dispuesto varios instrumentos que buscan enfrentar esta situación y que permiten atraer y mantener la inversión privada, así como generar las condiciones necesarias institucionales, financieras y de seguridad jurídica. En su desarrollo el gobierno estableció la "Estrategia de adaptación del sector agropecuario a Fenómenos Climáticos" y la "Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Ley 1523 de 2012)", apropiando e incorporando la gestión del riesgo a través de los tres procesos incluidos en la norma: i) el conocimiento del riesgo, ii) la reducción del riesgo y iii) el manejo de desastres.</p> <p>De igual manera, el MADR estableció la Estrategia 360° de gestión de riesgos agropecuarios, que se ha convertido en una de las políticas públicas más importante de los últimos años expedida por el MADR para el desarrollo, la resiliencia y la gestión del sector agropecuario en Colombia.</p> <p>iii. Sin embargo, el conocimiento sistemático que existe en el país sobre la gestión de riesgos y la atención de los desastres potenciales asociados, y</p>

las competencias para su gestión integrada, tiene limitaciones importantes, sobre todo entre los productores más vulnerables, las mujeres y los pequeños productores, lo cual justifica buscar su mejora y la ejecución de este proyecto.

El sector agropecuario nacional es afectado de modo recurrente y severo por riesgos de índole climática, que se agravan por los impactos del cambio climático, cuyo impacto final depende del sistema productivo involucrado y la capacidad de los productores en gestionarlos, siendo los pequeños y mujeres productores los más vulnerables. Una herramienta valiosa de gestión de tales riesgos es su transferencia al sector asegurador. Sin embargo, el impacto severo de estos riesgos en Colombia se debe, en una parte importante, al desconocimiento por parte de productores e instituciones de apoyo, de las herramientas necesarias o apropiadas para su gestión.

iv. Es importante hacer claridad sobre algunos antecedentes y conceptos básicos que deben ser tomados en cuenta en los contenidos de capacitación en gestión del riesgo agroclimático, requeridos en el presente proyecto.

En el marco del trabajo sobre Gestión de Riesgos Agropecuarios (Sistemas de Información y Seguros Agropecuarios) que desarrolla CAF-PPB en el SIGRA, se expresa que los principales riesgos agropecuarios se relacionan con temas de producción (riesgos naturales, plagas/enfermedades y gestión de tecnología), económicos y de mercados (variación en los volúmenes transados en los mercados), y financiero (variación en precios, tasas de interés y en tipo de cambio, entre otros), humanos (accidentes, enfermedades, daños a terceros, entre otros) y socio-políticos (como normas, políticas públicas de apoyo).

En ese trabajo del SIGRA se plantea que una apropiada gestión del riesgo agroclimático se debe basar en la valoración de sus **elementos estratégicos** como el conocimiento del riesgo (mediante la medición y análisis de información básica e identificación de efectos y consecuencias); su prevención y reducción (gestión prospectiva y correctiva); su asunción en el sector productivo (acciones de reducción de efectos e impactos económicos y productivos, por ejemplo a través de acciones colectivas o asociadas); y su transferencia (en general a través de su aseguramiento o mediante diversos instrumentos financieros).

Los conceptos anteriormente expuestos son fundamentales para diseñar buenas estrategias de gestión del riesgo agroclimático y por ello su alcance se amplía a continuación:

- Conocimiento del riesgo: Se refiere a la medición y análisis del riesgo agroclimático, considerando la variabilidad en el clima y el cambio climático, a partir de información local sobre su ocurrencia e impacto, en lo relacionado con los **componentes del riesgo** como son la amenaza, la vulnerabilidad y la exposición.

- Prevención, reducción y asunción del riesgo: Se refiere a acciones que usualmente se planifican antes de la temporada agrícola y se realizan durante esta, o cuando ya la amenaza se ha materializado, para prevenir o reducir los daños o pérdidas que pueden ocasionar los riesgos considerados. Al respecto, se destacan las llamadas Buenas Prácticas Agropecuarias

	<p>(BPA), que buscan promover la sostenibilidad de un sistema agropecuario sin detrimento de su productividad y su rentabilidad, y que son diferenciales según que los productores sean pequeños o mujeres o grupos vulnerables.</p> <p>Entre estas prácticas se puede mencionar la disponibilidad o existencia en un territorio o sistema productivo de prácticas de Agricultura Climáticamente Inteligente (ACI), Agricultura Sostenible Adaptada al Clima (ASAC) y asociatividad de los productores.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Transferencia del riesgo</u>: En general se refiere a la existencia y uso en el sistema agropecuario, de herramientas de transferencia del riesgo al sector financiero, como seguros agropecuarios (tradicionales, de índices paramétricos u otros), coberturas de precios o sistemas de garantías, las cuales son usadas de manera diferente según el sistema productivo considerado y el tamaño de los productores, por lo que es importante saber cuál es el conocimiento que tienen los productores especialmente las mujeres y los pequeños productores agropecuarios. <p>v. Como se citó antes, en la fase de conceptualización del proyecto “Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios” (SIGRA), se estableció que <u>el dimensionamiento del riesgo agroclimático se realiza a través de la evaluación de sus componentes como: Amenaza, Vulnerabilidad y Exposición, que son propios de cada sistema productivo considerado.</u></p> <p>La <u>amenaza</u> corresponde al suceso que puede ocasionar daños o pérdidas importantes en el sistema agropecuario involucrado (por ejemplo, una ausencia sostenida de lluvias). La <u>vulnerabilidad</u> se puede expresar de modo simplificado como la reducción en la producción esperada o potencial por causa de una determinada amenaza, lo que refleja las debilidades existentes en aspectos tecnológicos, socioeconómicos o de apoyo institucional, afectados por las características del productor (sean pequeños productores o mujeres productoras), que afectan la resiliencia del sistema productivo ante la amenaza. Por su parte, la <u>exposición</u> se refiere al valor de los recursos financieros involucrado en el sistema productivo de que se trate.</p> <p>vi. Por otra parte, es necesario referenciar el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA) establecido en la Ley 1876 de 2017, “integrado por políticas, estrategias, programas y mecanismos para la gestión, financiación y divulgación de la investigación, desarrollo tecnológico e innovación en el sector agropecuario, y por los entes públicos, privados o mixtos que desarrollen actividades científicas, tecnológicas o de innovación para el sector”¹.</p> <p>El SNIA está integrado por tres subsistemas: Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario, Extensión Agropecuaria, Formación y Capacitación para la Innovación Agropecuaria.</p> <p><u>El Subsistema de Extensión Agropecuaria se encarga de implementar y evaluar la prestación del servicio de extensión agropecuaria.</u> Según esta Ley, la Extensión Agropecuaria se entiende como “un proceso de acompañamiento mediante el cual se gestiona el desarrollo de capacidades</p>
--	---

¹ Ley 1876 de 2017. Por medio de la cual se crea el Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria. Congreso de la República. Colombia.

	<p>de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo; con el fin de hacer competitiva y sostenible su producción al tiempo que contribuye a la mejora de la calidad de vida familiar...”.</p> <p>Teniendo en cuenta que una parte de los actores que recibirán capacitación en este proyecto serán extensionistas/asistentes técnicos agrícolas, será necesario que en el inicio del proyecto se establezca una adecuada coordinación con las acciones que se desarrollan en el contexto del SNIA, sistema que está en cabeza del MADR.</p> <p>vii. Es necesario destacar el papel que las Mesas Técnicas Agroclimáticas, auspiciadas por el MADR, FINAGRO, IDEAM y gremios productivos, y las Mesas Fitosanitarias auspiciadas por MADR y gremios como FENALCE, tienen en la gestión del riesgo agroclimático y sanitario, a través de análisis y predicciones de diversas amenazas agroclimáticas y sanitarias que se realizan en reuniones periódicas y se difunden entre productores y técnicos del sector agropecuario regional y nacional, a través de boletines periódicos².</p> <p>La importancia de las Mesas Técnicas Agroclimáticas en el contexto de una adecuada gestión del riesgo agropecuario en el país se resalta por parte del MADR, como parte de los instrumentos de planificación en gestión de riesgos del sector, junto con diversos instrumentos de apoyo financiero y de aseguramiento agropecuario para los productores, previstos en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022³.</p> <p>viii. En una subcuenca cercana a Popayán desde el año 2012 existe un Sistema Participativo de Alertas Agroclimáticas Tempranas (SPAAT), como parte de la articulación de procesos comunitarios autónomos, de organizaciones campesinas e indígenas de varios municipios cercanos a Popayán. El SPAAT ha servido de apoyo a temas como la implementación de medidas de adaptación al cambio climático. Los trabajos se han realizado con el apoyo de entidades como la Fundación Pro-Cuenca Río Las Piedras, la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán, la Agencia Alemana de Cooperación Técnica GIZ, el MADR y CIAT/CCAFS⁴.</p> <p>El territorio donde se ha desarrollado el SPAAT está habitado por familias indígenas y campesinas en parcelas que varían entre 0.5 y 8 ha y es muy vulnerable al impacto de eventos climáticos extremos. Se ha establecido una Mesa Técnica Agroclimática donde se reúnen periódicamente técnicos y productores campesinos e indígenas para analizar el posible comportamiento del clima local futuro y su efecto sobre los principales cultivos de la zona. De modo participativo se plantean medidas alternativas en la planificación de los sistemas productivos y agroecosistemas locales.</p>
--	--

² <https://www.agronet.gov.co/agroclima/Paginas/DocumentosTecnicos.aspx>

³ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. MADR. 2020. Instrumentos de planificación. Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. IV. Pacto por la sostenibilidad. “Producir conservando y conservar produciendo”. Grupo de gestión integral de riesgos agropecuarios. Dirección de financiamiento y riesgos agropecuarios.

⁴ Recamán, L. 2017. Manejo adaptativo del territorio en una cuenca altoandina desde la diversidad cultural y ecosistémica. Tesis de doctorado en ciencias ambientales. Universidad del Cauca. Facultad de Ciencias Naturales Exactas y de la Educación. Gestión Ambiental y Territorio.

	<p>De igual manera, existe un intercambio de saberes a nivel local y un monitoreo del clima local, basado en instrumentos de baja gama para registro de temperatura y precipitación operados directamente por productores locales (campesinos e indígenas), información que se combina con el seguimiento de bioindicadores y señas de la naturaleza para una mejor predicción del clima. Todo lo anterior, ha permitido una priorización y análisis de prácticas adaptativas, mediante la metodología de investigación acción participación (IAP), que permite a la comunidad involucrarse en el análisis de las prácticas.</p> <p>Por lo anterior se considera importante que en el proyecto presente se tome este caso como un referente importante en la programación de eventos de capacitación para productores vulnerables, como pequeños, mujeres y, según sea el alcance de las propuestas, comunidades indígenas.</p> <p>ix. De igual manera, FAO y el MADR, en el proyecto ECHO DP, “Innovación y gestión de riesgos en el sector agropecuario frente a multiamenazas en el campo colombiano”, han diseñado un sistema de evaluación de daños y pérdidas por desastres en el sector, que se ha venido implementando con apoyo de diversos actores relevantes en el tema⁵.</p> <p>x. Asimismo, FINAGRO en asocio con FASECOLDA, están promoviendo la elaboración y difusión de manuales de ajuste de siniestros de índole climática, para productores y ajustadores, que son un referente importante en lo relacionado con la transferencia del riesgo y que debe ser tomado en cuenta en las etapas de propuesta y ejecución de este proyecto⁶.</p> <p>xi. Otro antecedente notorio en el país en materia de herramientas para la gestión de riesgos agropecuarios y de desastres potenciales asociados, se refiere al AGROKIT elaborado por FAO⁷, que “... es una biblioteca informativa para el aprendizaje sobre la gestión del riesgo agroclimático que va en línea con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (Ley 1523 de 2012) y las prioridades del Sector Agropecuario de Colombia”. El AGROKIT contiene, entre otros, un manual de diligenciamiento para el análisis de los medios de vida (MDV) y de la gestión del riesgo de desastres (GRD) a nivel comunitario, una guía de extensión agropecuaria en Gestión del Riesgo Agroclimático y un Curso de autoaprendizaje en Gestión del Riesgo Agroclimático en Colombia.</p> <p>xii. El proyecto CAF PPB (2020/2021) “Diagnóstico de necesidades de capacitación sobre riesgos agropecuarios en instituciones y sistemas agropecuarios priorizados en el país”, es un referente primordial para el proyecto presente. En éste, se realizaron evaluaciones por medio de entrevistas, estudios de casos y comunidades whatsapp de corta duración, sobre los conocimientos en GRA de productores y actores institucionales del sector agropecuario. Algunos de sus resultados se exponen de manera</p>
--	---

⁵ FAO. 2020. Proyecto ECHO DP. Innovación y gestión de riesgos frente a multiamenazas en el campo colombiano.

⁶ https://www.finagro.com.co/sites/default/files/manual_banano_productor_0.pdf

⁷ <https://fao.org.co/agrokit/>

esquemática a continuación, como guía y punto de apoyo para los interesados en participar en la convocatoria del proyecto presente:

En lo relacionado con la gestión del riesgo agroclimático por parte de productores en el sistema productivo de **papa**:

- Se entrevistaron productores en los departamentos de Boyacá y Cundinamarca.
- Las amenazas agroclimáticas más importantes en este sistema productivo, tanto en Cundinamarca como en Boyacá, son las heladas, el granizo y los períodos secos prolongados.
- La presencia e intensidad de ataques de plagas y enfermedades relevantes están vinculadas con el comportamiento del clima durante el ciclo de cultivo.
- En los procesos de capacitación en GRA se deben abordar con prioridad, los procedimientos para prever y enfrentar eventos climáticos de alto impacto productivo, como heladas, granizadas y períodos secos prolongados.
- El conocimiento existente sobre el comportamiento del clima es de carácter empírico, resultado de la experiencia de productore(a)s.
- La probabilidad de ocurrencia de eventos climáticos perjudiciales era mejor conocida en tiempos pasados. Actualmente la situación es muy cambiante y cada vez se torna más difícil prever las amenazas del clima, por el cambio climático.
- La mayor parte de productore(a)s no conocen o no consultan de forma sistemática, datos de carácter climático. La toma de decisiones frente al clima no se sustenta en información o datos prospectivos, sino en la cultura de la gente, inclusive en las llamadas “cabañuelas”. No obstante, se reconoce que “el clima ha cambiado mucho” y que este tipo de previsiones ya no son precisas.
- Una prioridad de capacitación se relaciona con la toma de conciencia de los productores sobre la necesidad de consulta sistemática de reportes y datos de comportamiento climático, histórico y prospectivo, como por ejemplo los del IDEAM o sistemas de información similares.
- La medida preventiva más común en relación con amenazas climáticas es el ajuste de épocas de siembra de acuerdo con el propio conocimiento del cultivador sobre las condiciones esperadas. Esta situación suele conducir a que una mayoría siembre en las mismas fechas, lo que deriva en sobreoferta del producto y precios bajos en las épocas de cosecha.
- Para reducir el impacto de amenazas por el clima, las acciones más comúnmente realizadas durante el desarrollo del ciclo productivo son las relacionadas con el uso de agua de riego, pero es una alternativa al alcance de una muy baja proporción de productore(a)s.
- En materia de conocimiento de seguros agropecuarios, mientras en Boyacá una mayoría de pequeños productores no conocen el tema, en Cundinamarca se ha escuchado hablar del tema, pero hay un muy bajo acceso a este mecanismo de transferencia del riesgo agroclimático. El desconocimiento está referido no sólo al instrumento, sino también a los incentivos estatales existentes para la adquisición de seguros.
- En cuanto a los medios más apropiados para la realización de eventos de capacitación, se señaló que las capacitaciones deben ser principalmente de carácter práctico-demostrativo, “in situ”. Si se va a capacitar en acceso a sistemas de información, se debe incluir la dotación a los participantes de materiales que les faciliten y estimulen la adopción de los aprendizajes.

- Se plantearon procesos mixtos presenciales-virtuales, que operen con base en asignación y control de tareas prácticas.
- Se resaltó que los procesos de enseñanza-aprendizaje se deben apoyar en métodos participativos, que no se limiten a charlas magistrales por medio de presentaciones, así sean audiovisuales, sino que incluyan la participación directa de los productores, compartiendo y discutiendo sus propias experiencias, ejercicios en grupo, de carácter dinámico.
- Dependiendo de los temas a tratar, se debe realizar una segmentación de productores participantes, con base en grupos pequeños donde exista una real oportunidad de manejar herramientas, por ejemplo, para consulta de sistemas de información. Se deberían establecer grupos por niveles de conocimientos y capacidades similares a fin de adecuar contenidos y medios a distintos tipos de grupos. Esta segmentación deberá tener en cuenta que las experiencias de los pequeños productores y sus requerimientos divergen de la de los medianos y grandes.
- Se deberían privilegiar espacios de capacitación a los que asistan tanto hombres como mujeres. La segmentación de grupos de capacitación por género podría ser percibida por algunas mujeres como un desconocimiento de que también tienen conocimientos para aportar.
- Se destacó la importancia estratégica de la comunicación a través de teléfonos celulares y, en particular, mediante el empleo de métodos alternativos como las “comunidades cortas de whatsapp”, cuyas posibilidades de uso efectivo en la realización de capacitaciones virtuales con campesino(a)s se analizaron positivamente según la experiencia de su aplicación en el proyecto.
- Es recomendable también el apoyo complementario de medios de comunicación audiovisuales de carácter masivo, como emisoras y canales de TV locales.
- En relación con mecanismos de convocatoria, se sugirieron métodos de carácter local-veredal, como por ejemplo a través de las Juntas de Acción Comunal de cada vereda.

En lo relacionado con la gestión del riesgo agroclimático por parte de productores en el sistema productivo de **arroz seco**:

- Se entrevistaron productores en los departamentos de Sucre, Meta y Casanare.
- Las amenazas agroclimáticas prioritarias se relacionan con inundaciones por el desbordamiento de ríos y cauces de agua en temporadas de altas precipitaciones y con períodos secos prolongados por lluvias deficitarias para el cultivo, tanto en la Mojana Sucreña como en los Llanos de Casanare y Meta.
- En la Mojana Sucreña otra amenaza importante se refiere a vientos fuertes, los que pueden redundar en pérdidas muy altas o inclusive totales en el cultivo, cuando se presentan al final del ciclo productivo.
- El conocimiento sobre los riesgos agroclimáticos y su incidencia en el sistema productivo se sustenta en la propia experiencia de lo(a)s productore(a)s.
- Se determinó cierto escepticismo hacia los pronósticos climáticos del IDEAM y sobre la información agroclimática que brinda FEDEARROZ, especialmente la referida a eventos de sequías y excesos de lluvia, que se considera muy general.
- Tanto en el caso de la Mojana Sucreña como en los Llanos de Casanare y Meta, lo(a)s productore(a)s señalan que el conocimiento ancestral sobre los tiempos de lluvia o de períodos secos ya no les sirve de mucho, debido a que el comportamiento ha cambiado dramáticamente. Se indicó que los eventos de variabilidad climática son mucho más extremos y cada vez más impredecibles.

- Es necesario adelantar procesos informativos y de sensibilización sobre la utilidad y forma de uso de los registros e informes agroclimáticos disponibles, en este sistema productivo.
- Se considera necesaria la formación de capacidades en el conocimiento y diferenciación de cambio climático y variabilidad climática y de las implicaciones de uno y otro tipo de evento sobre el desarrollo del sistema productivo.
- Es necesario que desde la Mesa Técnica Agroclimática que opera en la Mojana Sucreña con apoyo de FEDEARROZ y del MADR se promueva un proceso de capacitación masiva a las y los agricultores para la gestión de riesgos. La información emanada desde esta Mesa Agroclimática no está llegando a los pequeños productores de la región.
- La medida preventiva más común ante amenazas agroclimáticas es el ajuste de las épocas de siembra de acuerdo con el propio conocimiento, visión o autopercepción del cultivador sobre las condiciones esperadas del clima, pero no tanto con base en informaciones o recomendaciones técnicas o suministradas por entes o sistemas especializados.
- En cuanto a las medidas de reducción de efectos climáticos adversos, la más común entre quienes disponen de esa posibilidad, tiene que ver con el manejo de reservorios de agua y canales de riego y/o drenaje.
- El acceso a seguros agropecuarios es muy bajo y corresponde a productores hombres medianos en Casanare y Sucre.
- En la Mojana Sucreña las empresas aseguradoras no han implementado el seguro agropecuario. En el año 2020 en esa región se hicieron encuestas exploratorias sobre demanda de este servicio, pero finalmente las firmas aseguradoras decidieron no prestarlo.
- Las capacitaciones deberían ser principalmente de carácter práctico-demostrativo, “in situ”, incluyendo la dotación a productore(a)s participantes con materiales que les faciliten y estimulen a adoptar los aprendizajes.
- Se plantearon procesos mixtos presenciales-virtuales de capacitación, que operen con base en asignación y control de tareas prácticas.
- Los procesos de enseñanza-aprendizaje deben apoyarse en métodos participativos, que no se limiten a charlas magistrales por medio de presentaciones, sino que incluyan la participación directa de productore(a)s, que compartan sus propias experiencias y ejercicios en grupo.
- La capacitación debería ser por grupos según niveles de conocimientos y capacidades similares, para así adecuar contenidos y medios a distintos tipos de grupos. Esta segmentación deberá tener en cuenta que las experiencias de los pequeños productores y sus requerimientos divergen de la de los medianos y grandes.
- Es importante que quienes brinden la capacitación conozcan las dinámicas de poder que se instalan en espacios en que participan hombres y mujeres y tengan la habilidad para reconocer los aportes de las mujeres, las estimulen a compartir sus experiencias y conocimientos, valoren sus conocimientos y no dejen capitalizar los usos de la palabra en los hombres.
- Se destacó la importancia estratégica de la comunicación a través de teléfonos celulares y, en particular, mediante el empleo de métodos alternativos como las “comunidades cortas de whatsapp”, cuyas posibilidades de uso efectivo en la realización de capacitaciones virtuales con campesino(a)s se analizaron positivamente según la experiencia de su aplicación en el proyecto.

- Si bien la señal de internet es buena en los cascos urbanos, en las zonas rurales es deficiente, en especial en la Mojana Sucreña, y por tanto es recomendable el apoyo complementario de medios de comunicación audiovisuales de carácter masivo, como emisoras locales. Los programas de radio pueden ser un complemento de talleres presenciales. Algunos medios audiovisuales, como documentales, pueden complementar las capacitaciones presenciales.
- En relación con mecanismos de convocatoria, se sugirieron métodos de carácter local-veredal, como a través de las Juntas de Acción Comunal de cada vereda.

En lo relacionado con la gestión del riesgo agroclimático por parte de **actores institucionales**:

- Se entrevistaron representantes institucionales de los sectores siguientes: gobierno-financieros, gobierno-técnicos, asegurador, financiero, investigador/ONGs, gremios de productores.
- Los riesgos agroclimáticos están bien identificados desde las diversas instituciones. Existen necesidades de profundización sobre componentes y elementos estratégicos de la GRA, en especial en instituciones financieras, técnicas y aseguradoras.
- Es necesario capacitar a los funcionarios institucionales para que identifiquen nuevas plagas y/o enfermedades en cultivos, que están surgiendo como consecuencia de las nuevas dinámicas climáticas y de las cuales no tienen conocimiento.
- En estas capacitaciones es necesario incluir el conocimiento y uso de información agroclimática que producen instituciones como IDEAM, UPRA y AGROSAVIA.
- Se debe incluir lo relacionado con los componentes básicos del riesgo agroclimático (amenaza, vulnerabilidad y exposición) y los elementos estratégicos para la gestión del riesgo (conocimiento, prevención, reducción, asunción y transferencia).
- Una referencia valiosa existe en FINAGRO, donde todo nuevo funcionario recibe un entrenamiento en gestión de riesgos agropecuarios durante la inducción de ingreso, con actualizaciones por internet haciendo uso de los diferentes enlaces institucionales, por quienes llevan más tiempo en la institución. Esta es una entidad con gran fortaleza en instrucción a funcionarios en gestión de riesgos.
- El sector público ha enfocado esfuerzos en la estrategia de implementación de la plataforma SIGRA, que es una herramienta importante para aunar esfuerzos técnicos entre todas las instituciones para administrar la gestión integral de los riesgos agropecuarios a través de un sistema de información. La UPRA lleva 7 años haciendo un proceso de gestión de la información agroclimática, ofrece datos a disposición del público y puede apoyar a otras instituciones vinculadas al agro, en especial a los gremios, a fortalecer el conocimiento técnico en manejo y uso de información agroclimática.
- Para el Ministerio de Agricultura es clave el tema de seguros en el contexto de la gestión integral del riesgo, sobre todo en cuanto al diseño del seguro agropecuario tradicional y del seguro paramétrico. Es importante entender las bases técnicas y beneficios de estos productos financieros de transferencia del riesgo agroclimático y este conocimiento debe ser trasladado a diversas instituciones y a través de ellos a lo(a)s productore(a)s.
- Desde las instituciones se deben promover y establecer diálogos participativos con lo(a)s productore(a)s para entender cómo poblaciones determinadas

conocen y manejan temas de riesgos y así establecer mejores políticas y medidas de prevención, reducción y transferencia del riesgo que beneficien a todas las partes.

- En las capacitaciones institucionales, es necesario resaltar el lenguaje que usen las instituciones con los agricultores, para mejorar la confianza mutua. Existe una fortaleza por parte de los gremios que usan expresiones y términos apropiados para transmitir el conocimiento a los productores. Es importante usar ejemplos claros y sencillos para explicar temas como el de seguros, en donde los gremios han notado una dificultad para asimilar conceptos.
- Se propone una capacitación para toda la institucionalidad en el uso de las “comunidades cortas a través de WhatsApp”, las que requieren de solo un celular en el núcleo familiar. A través de esta plataforma, ya conocida y usada por una buena parte de la población de interés, la institucionalidad puede capacitar posteriormente grupos comunitarios.

xiii. Se debe resaltar que, según se detalló en este capítulo, *en el país se han venido logrando avances importantes en materia de gestión del riesgo agroclimático, que se han documentado y deben ser considerados de modo prioritario en la planificación y desarrollo de las actividades propias de este proyecto.*

A continuación, y como complemento a los ya citados previamente, se referencian algunos otros trabajos relevantes para el proyecto:

- Banco Mundial. 2017. Seguro Agrícola Catastrófico en Colombia. Estudio de Factibilidad. Preparado para FINAGRO ⁸
- Banco Mundial. IICA. FAO. 2018. Estrategia de política pública para la gestión integral de riesgos agropecuarios en Colombia. Elaborado para el MADR.⁹
- MADR. 2019. Estrategia 360: Cobertura total de riesgos y financiamiento. ¹⁰
- FINAGRO. 2019. Evolución del seguro agropecuario en Colombia Período 2008 – 2018.¹¹

⁸ https://www.finagro.com.co/sites/default/files/estudio_factibilidad_sac.pdf

⁹

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwiKwNT7rPbuAhVOo1kKHfUpCr4QFjAAegQIARAD&url=https%3A%2F%2Fwww.minagricultura.gov.co%2FDocuments%2FLIBRO%2520ESTRATEGIA%2520VERSION%2520FINAL.pdf&usg=AOvVaw2dhcGpCruGfA8o2zcFyC5->

¹⁰

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjGkNKAufbuAhUu1VkKHfYfPDM8QFjAAegQIExAD&url=https%3A%2F%2Fsioc.minagricultura.gov.co%2FDocumentos%2F7.%2520Documento%2520Pol%25C3%25ADtica%2520360%2520%2520Finanzas%2520y%2520riesgos%252031%2520Jul%25202019.pdf&usg=AOvVaw2zLdoreV1Lw771G4GeK0Z7>

¹¹

<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwi179uztPbuAhUG1kKHbSiDaMQFjAAegQIAhAD&url=https%3A%2F%2Fwww.finagro.com.co%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fevolucion%20del%20seguro%20agropecuario%20en%20colombia%200.pdf&usg=AOvVaw0NI7CZ2S6VM6RLyd5soZII>

	<ul style="list-style-type: none"> • FAO. 2012. Caja de herramientas para la seguridad alimentaria. ¹² • Innterra. 2021. Manual de referencia para el ajuste de siniestro. Cultivo de arroz (Oryza sativa L) en Colombia (Versión ajustador). Proyecto elaborado para FINAGRO – FASECOLDA.¹³ • MADR. ADR. Unión Europea. Agricultura campesina, familiar y comunitaria. ACFC.¹⁴ • SENA. Especialización tecnológica virtual. Gestión de asistencia técnica agropecuaria. 6 meses.¹⁵ • MADR. AGRONET. Boletines agroclimáticos nacionales y regionales.¹⁶
<p>PLAZO DE EJECUCION EN MESES:</p>	<p>Plazo no mayor a cinco (5) meses, máximo hasta el 30 de julio del 2022, contados a partir de la firma del contrato.</p>
<p align="center">DESCRIPCIÓN DE COMPONENTES, ACTIVIDADES Y PRODUCTOS DEL PROYECTO</p>	
<p><u>REQUERIMIENTO PARTICULAR QUE DEBE SER CUMPLIDO POR LA CONSULTORÍA:</u></p> <p><u>A lo largo del proyecto, se deben integrar de modo estructurado y a satisfacción de CAF, las actividades con los entregables previstos en los diversos componentes que se establecen a continuación, de modo que en los entregables se identifique y detalle de manera apropiada, el desarrollo de cada actividad indicada para cada uno de los componentes.</u></p> <p>Todos los entregables del proyecto, que se describen a continuación, serán a satisfacción de CAF.</p>	
<p>Componente 1</p>	

¹²

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjoxLTctvbuAhXp1FkKHbapBuAQFjAAegQIAhAD&url=https%3A%2F%2Fcoin.fao.org%2Fcoin-static%2Fcms%2Fmedia%2F14%2F13529245476650%2Fcaja_de_herramientas_para_la_seguridad_alimentaria.pdf&usg=AOvVaw3TC3SZs5c4mkuoJI5f7YC

¹³ <https://www.finagro.com.co/productos-y-servicios/ISA/gesti%C3%B3n-de-riesgos-agropecuarios>

¹⁴

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjfqN_wu_buAhVDWfKkHVHxDh8QFjACegQIARAD&url=https%3A%2F%2Fwww.minagricultura.gov.co%2FDocuments%2Flineamientos-acfc.pdf&usg=AOvVaw1teydy_Ry1BCIY219BGxjE

¹⁵ www.senavirtual.edu.co

¹⁶ <https://www.agronet.gov.co/agroclima/Paginas/DocumentosTecnicos.aspx>

Análisis de conocimientos existentes y del estado actual de la gestión del riesgo agroclimático (GRA) en el país, priorización y elaboración de contenidos temáticos y programación de eventos de capacitación que se desarrollarán por sistemas productivos y por tipos de actores que serán capacitados en GRA, con enfoque y énfasis en aspectos de género e inclusión.

<p>Descripción:</p>	<p>A partir de los resultados del proyecto CAF PPB “Diagnóstico de necesidades de capacitación sobre riesgos agropecuarios, incluyendo su transferencia al sector asegurador, en instituciones y sistemas agropecuarios priorizados en el país”, y de otras fuentes de información relevantes sobre el tema, analizar los conocimientos existentes y el estado actual de la gestión del riesgo agroclimático (GRA) en el país, priorizar y elaborar contenidos temáticos y programar eventos de capacitación, por sistemas productivos, zonas productivas y tipos de actores que serán capacitados en GRA (productoras y productores, extensionistas/asistentes técnicos agrícolas y representantes institucionales), con enfoque y énfasis en aspectos de género e inclusión.</p>
<p>Actividades del Componente</p>	<p>C01-A01: A partir de los resultados del proyecto CAF PPB “Diagnóstico de necesidades de capacitación sobre riesgos agropecuarios, incluyendo su transferencia al sector asegurador, en instituciones y sistemas agropecuarios priorizados en el país”, y de otras fuentes de información relevantes sobre el tema, analizar los conocimientos existentes y el estado actual de la gestión del riesgo agroclimático (GRA) en el país, en sistemas productivos de arroz seco y papa, teniendo en cuenta los componentes del riesgo (Amenaza por variabilidad climática y cambio climático), Vulnerabilidad y Exposición) y los elementos estratégicos para su gestión (conocimiento, prevención, reducción, asunción, transferencia del riesgo y atención de desastres potenciales asociados).</p> <p>Esta revisión e identificación se realizará con enfoque de género e inclusión y se dará prioridad a experiencias y herramientas de GRA nacionales citadas en el capítulo de antecedentes y justificación.</p> <p>Para la identificación de experiencias nacionales, se deberá realizar un inventario detallado y estructurado de las iniciativas existentes en GRA a nivel central y regional, y entre los gremios productivos, analizando temas como componentes y elementos estratégicos del riesgo citado. Se deben identificar y revisar las herramientas e incentivos estatales y privados que tiene Colombia para apoyar a los productores en la gestión del riesgo agroclimático. Estas herramientas e incentivos se deberán integrar en los diseños de contenidos y en los eventos de capacitación.</p> <p>En esta actividad se incluirá la revisión analítica de objetivos, actividades, avances y resultados, según cada caso, de los proyectos CAF-PPB: implementación del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios, SIGRA, en UPRA, evaluación en campo de predicciones de deficiencias y excesos hídricos en cultivos de arroz seco y maíz con IDEAM y establecimiento de una plataforma de gestión de riesgos agropecuarios, GEOAGRO, en FINAGRO.</p> <p>C01-A02: Considerando los resultados de la actividad anterior, priorizar y elaborar contenidos temáticos y programar eventos de capacitación, por sistemas productivos, zonas productivas y tipos de actores que serán capacitados en GRA (productores, extensionistas/asistentes técnicos agrícolas y representantes institucionales), con enfoque y énfasis en aspectos de género e inclusión. Para cada tipo de actores o audiencias comentados se deberán proponer formatos específicos de capacitación ya sean presenciales, virtuales o mixtos. Se deberán elaborar</p>

	<p>contenidos temáticos y programar eventos de capacitación en GRA según metodologías, estrategias, herramientas e instrumentos pedagógicos que atiendan las condiciones y necesidades específicas de productores (mujeres, pequeños y medianos/grandes, y otros vulnerables) de cada sistema productivo involucrado, instituciones y gremios del sector agropecuario, como Fedearroz y Fedepapa, y de otros sectores relacionados, como el financiero y asegurador y de extensionistas/asistentes técnicos agropecuarios. Todos los actores anteriores, que serán objeto de las capacitaciones señaladas, se seleccionarán de modo concertado con CAF, FINAGRO, MADR, Fedearroz, Fedepapa, entre otros.</p> <p>En los contenidos de los eventos de capacitación se requiere la inclusión de resúmenes estructurados de actividades, avances y resultados, según cada caso, de los proyectos CAF-PPB: implementación del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios, SIGRA, en UPRA; evaluación en campo de predicciones de deficiencias y excesos hídricos en cultivos de arroz seco y maíz con IDEAM; y establecimiento de una plataforma de gestión de riesgos agropecuarios, GEOAGRO, en FINAGRO.</p> <p>En el desarrollo de esta actividad C01-A02, se deberán realizar contactos con instituciones académicas, gremios y otras relevantes como MADR, FINAGRO, IDEAM, FASECOLDA, FEDEPAPA, FEDEARROZ, SENA, UPRA, AGROSAVIA, Mesas Agroclimáticas regionales, entre otros, para gestionar y coordinar la socialización, acompañamiento y apoyo al proyecto. Para este efecto, CAF apoyará las acciones de respaldo que considere apropiadas.</p> <p>En las programaciones respectivas, se deberá tener en cuenta que en los diversos eventos de capacitación se deberán incluir ejemplos prácticos y casos demostrativos de los temas cubiertos, de modo que los resultados sean aplicables y de utilidad demostrable para todos los participantes.</p> <p>En todo caso, en la elaboración de contenidos y programaciones para las capacitaciones, los temas de género e inclusión deberán ser prioritarios, de modo que estas capacitaciones conduzcan a disminuir la vulnerabilidad de productores pequeños y de mujeres productoras ante las amenazas asociadas con el riesgo agroclimático, incluyendo las amenazas asociadas con el cambio climático.</p>
<p>Entregables Esperados</p>	<p>C01-E01: Documentos con informes detallados de la actividad C01-A01, concertado y aprobado por CAF, que cubra de manera individual, pero sin excluir ninguna de las acciones allí señaladas sobre variabilidad climática y cambio climático como son: vacíos existentes y estado actual en la GRA para los sistemas productivos de papa y arroz seco, en relación con productores pequeños, medianos-grandes, mujeres y comunidades rurales vulnerables. Se documentará y detallará la revisión realizada sobre los proyectos CAF PPB: SIGRA, GEOAGRO y predicciones agroclimáticas IDEAM.</p> <p>En todos los casos se deben relevar y detallar de modo estructurado las experiencias, instrumentos ya desarrollados y disponibles y las lecciones aprendidas que puedan ser relevantes para el proyecto. Se debe presentar la revisión de las herramientas e incentivos que tiene el país para apoyar la gestión del riesgo agroclimático, según sus componentes y elementos estratégicos de gestión.</p> <p>C01-E02: Documentos con informes detallados de la actividad C01-A02, concertado y aprobado por CAF, que cubran de manera individual, pero sin excluir ninguna de las acciones allí señaladas:</p>

Priorización y elaboración de contenidos temáticos en lo relacionado con componentes del riesgo agroclimático (amenazas por variabilidad del clima y por cambio climático), elementos estratégicos para su gestión (conocimiento, prevención, reducción, asunción, transferencia del riesgo), en los sistemas productivos de papa y arroz seco, a grupos de productores (pequeños, medianos/grandes), extensionistas/asistentes técnicos agropecuarios y actores institucionales.

Se incluirán contenidos resumidos, debidamente estructurados de actividades, avances y resultados, según cada caso, de los proyectos CAF-PPB: implementación del Sistema de Información para la Gestión de Riesgos Agropecuarios, SIGRA, en UPRA; evaluación en campo de predicciones de deficiencias y excesos hídricos en cultivos de arroz seco y maíz con IDEAM; y establecimiento de una plataforma de gestión de riesgos agropecuarios, GEOAGRO, en FINAGRO.

Programación de eventos de capacitación en GRA a los grupos citados en el párrafo previo, por sistemas productivos (papa y arroz seco), áreas o zonas específicas productoras, según criterios y propuestas específicas de metodologías, estrategias, herramientas y mecanismos de capacitación que permitan maximizar el número de actores capacitados y la calidad, especificidad e impacto de la capacitación realizada.

Será necesario documentar cómo en las programaciones respectivas, se incluyen ejemplos prácticos y casos demostrativos de los temas propuestos, de modo que los resultados sean aplicables y de utilidad demostrable para todos los participantes.

Se deberán documentar las acciones necesarias para vincular los temas de género e inclusión, en la elaboración de contenidos, las herramientas y las metodologías sugeridas para las capacitaciones, de modo que estas conduzcan, en el corto, mediano y largo plazos, a la disminución de la vulnerabilidad de productores pequeños y de mujeres productoras ante las amenazas asociadas con el riesgo agroclimático, incluyendo las amenazas asociadas con el cambio climático, así como asegurar que los métodos de capacitación usados son inclusivos y accesibles y serán diseñados para maximizar la transferencia de conocimiento a el público objetivo. En este sentido se deberán incluir en los contenidos de la capacitación propuesta la perspectiva del Marco de Género e Inclusión expuesta en el Anexo de género e inclusión que acompaña esta invitación.

En todos los casos se deberán realizar los contactos necesarios con las instituciones enunciadas en la actividad C01-A02, para concertar su apoyo y acompañamiento a las actividades de elaboración de contenidos temáticos, programación de eventos de capacitación y desarrollo general del proyecto.

C01-E03: Informe de reuniones, talleres, otros eventos y acuerdos institucionales realizados para la realización de las actividades de este componente.

En cualquier caso, todos los documentos generados por la consultoría en este componente del proyecto deberán tener la satisfacción de CAF y el PPB.

Componente 2

Desarrollo de eventos de capacitación en gestión del riesgo agroclimático (GRA) para actores: productores (pequeños, medianos/grandes), extensionistas/asistentes técnicos agropecuarios y representantes institucionales, en zonas productoras, **para los sistemas productivos de papa y arroz seco, tomando en cuenta que son eventos diferenciados para cada sistema productivo, con énfasis y prioridad en aspectos de género e inclusión.**

<p>Descripción:</p>	<p>Con base en los resultados del componente 1, realizar eventos de capacitación en GRA, relacionadas con la variabilidad y el cambio climático, según grupos específicos de actores: mujeres productoras, productores (pequeños, medianos/grandes), extensionistas/asistentes técnicos agropecuarios, y representantes institucionales en zonas productoras de los sistemas productivos de papa y arroz seco, con estrategias y acciones que permitan relevar aspectos de género e inclusión. Se deben considerar las particularidades agronómicas de cada cultivo, los requerimientos y condiciones agroclimáticas particulares y el entorno socioeconómico y tecnológico de los productores, de modo que los eventos sean especializados para cada sistema productivo. Se utilizarán procedimientos metodológicos y pedagógicos que permitan maximizar el número de actores capacitados y la calidad y pertinencia de la capacitación realizada, en especial en lo relacionado con género e inclusión.</p>
<p>Actividades que se realizarán</p>	<p>C02-A01. Realización de eventos de capacitación en Gestión de Riesgos Agroclimáticos (GRA) para productores pequeños y medianos/grandes, extensionistas/asistentes técnicos agropecuarios y representantes institucionales, en áreas productivas seleccionadas, para el sistema productivo de papa.</p> <p>i. Se espera que se realicen al menos 48 eventos de capacitación en áreas productoras de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca (cada evento de un día, tres eventos por semana, 24 eventos en ocho semanas por departamento, 48 en total en los dos departamentos) para pequeños productores, con una participación mínima de 15 productores pequeños en cada evento, de ellos al menos un 30% serán mujeres productoras. Entre los participantes en estos eventos para productores pequeños se seleccionarán al menos 15 productoras o productores en cada departamento, con los que se conformarán y desarrollarán dos comunidades cortas de whatsapp (1 para Boyacá y 1 para Cundinamarca) de una semana de duración, según lineamientos y directrices establecidas en el proyecto ya citado de entrevistas sobre conocimientos en GRA, en los que se profundizará sobre temas específicos prioritarios y se trabajarán ejemplos de aplicación debidamente estructurados, a partir de los contenidos y resultados de los eventos de capacitación en GRA de un día. La capacitación para productores medianos/grandes se realizará al menos en 24 eventos en áreas productoras del departamento de Boyacá (cada evento de un día, tres eventos por semana, 24 eventos en ocho semanas en el departamento), con participación mínima de 15 productores en cada evento, entre quienes al menos un 20% serán mujeres productoras. En estos eventos de capacitación se seguirán y desarrollarán contenidos, metodologías, instrumentos, herramientas y actividades establecidas según resultados del componente 1 de este proyecto.</p> <p>ii. Se espera que se realicen al menos 16 eventos de capacitación para extensionistas/asistentes técnicos agrícolas en áreas productoras de los departamentos de Boyacá y Cundinamarca (cada evento de un día, un evento por semana, 8 eventos en ocho semanas por departamento, 16 en total en los dos departamentos) con una participación mínima de 12 extensionistas/asistentes técnicos en cada evento, de los cuales al menos el 25% serán mujeres, en áreas productoras, que podrán ser las mismas seleccionadas para la actividad con productores. En estos eventos de capacitación se seguirán y desarrollarán contenidos, metodologías,</p>

	<p>instrumentos, herramientas y actividades establecidas según resultados del componente 1 de este proyecto.</p> <p>iii. En el caso de eventos institucionales, se realizarán eventos tanto a nivel central (Bogotá) como regional (en Cundinamarca y Boyacá) según la relevancia y pertinencia de las capacitaciones necesarias en cada caso. Para eventos con representantes de instituciones centralizadas en Bogotá, se tendrán en cuenta gremios como FEDEPAPA, instituciones como MADR, FINAGRO, UPRA, AGROSAVIA, IDEAM, SENA, FASECOLDA. Para los eventos regionales se tendrán en cuenta representantes de instituciones como secretarías departamentales de agricultura o similares, asociaciones y cooperativas legalmente establecidas y consolidadas de productores de papa, técnicos municipales de UMATAs o similares, instituciones académicas regionales, como universidades o institutos tecnológicos relacionados con agricultura y con el cultivo de papa en particular y otros que se consideren de importancia regional y local.</p> <p>Se espera que se realice al menos un evento de capacitación institucional de carácter central, que puede ser en modalidad virtual según programación y metodologías específicas, con al menos 20 participantes, de los cuales al menos seis (6) participantes serán mujeres. Los eventos de carácter regional serán dos (2), 1 en Boyacá y 1 en Cundinamarca, en modalidad presencial, de un día de duración, en sitios concertados con instituciones acompañantes del proyecto, con una participación mínima de 12 funcionarios o representantes en cada caso, y de los cuales al menos el 25% serán mujeres. En estos eventos de capacitación se seguirán y desarrollarán contenidos, metodologías, instrumentos, herramientas y actividades establecidas según resultados del componente 1 de este proyecto.</p> <p><i>Es importante resaltar que, para el exitoso desarrollo de los eventos de capacitación citados, los equipos de capacitadores deberán contar, entre otros, con experiencia, calificaciones y conocimientos específicos sobre temas como variabilidad del clima, cambio climático y agroclimatología, todo lo anterior en relación con la agricultura, el sector agropecuario y, en lo posible y de modo particular con el sistema productivo de papa. De igual manera será de la mayor importancia que en tales eventos se presenten ejemplos y casos prácticos demostrativos de los temas tratados, de modo que las capacitaciones sean de utilidad práctica demostrada, para los participantes.</i></p> <p>Lo señalado en el párrafo previo será objeto de evaluación y calificación prioritaria para efectos de la selección de la empresa o unión temporal que realizará el proyecto y así se reflejará en los capítulos pertinentes de los términos de referencia respectivos.</p> <p>C02-A02. Realización de eventos de capacitación en Gestión de Riesgos Agroclimáticos (GRA) para productores pequeños y medianos/grandes, extensionistas/asistentes técnicos y representantes institucionales, en áreas productivas seleccionadas, para el sistema productivo de arroz seco.</p> <p>i. Se espera que se realicen al menos 36 eventos de capacitación en áreas productoras de los departamentos de Sucre (área de la mojana), Casanare y Meta (cada evento de un día, dos eventos por semana, 12 eventos en seis semanas por departamento, 36 en total en los tres departamentos) para pequeños productores, con una participación mínima de 15 productores pequeños en cada evento, de ellos al menos un 30% serán mujeres productoras.</p>
--	---

	<p>Entre los participantes en estos eventos para productores pequeños se seleccionarán al menos 15 productoras o productores en Sucre (área de la mojana) y al menos 12 entre Casanare y Meta, con los que se conformarán y desarrollarán dos comunidades cortas de whatsapp (1 para Sucre y 1 para Casanare/Meta) de una semana de duración, según lineamientos y directrices establecidas en el proyecto ya citado de entrevistas sobre conocimientos en GRA, en los que se profundizará sobre temas específicos prioritarios y se trabajarán ejemplos de aplicación debidamente estructurados, a partir de los contenidos y resultados de los eventos de capacitación en GRA de un día.</p> <p>La capacitación para productores medianos/grandes se realizará al menos en 12 eventos en áreas productoras de los departamentos de Casanare y Meta (cada evento de un día, un evento por semana, 6 eventos en seis semanas en cada departamento, 12 eventos en los dos departamentos), con participación mínima de 12 productores en cada evento, entre quienes al menos un 20% serán mujeres productoras. En estos eventos de capacitación se seguirán y desarrollarán contenidos, metodologías, instrumentos, herramientas y actividades establecidas según resultados del componente 1 de este proyecto.</p> <p>ii. Se espera que se realicen al menos 12 eventos de capacitación para extensionistas/asistentes técnicos agrícolas en áreas productoras de los departamentos de Sucre y Meta/Casanare (cada evento de un día, un evento por semana, 6 eventos en 6 semanas en Sucre y 6 eventos en 6 semanas en Meta/Casanare, 12 en total) con una participación mínima de 12 extensionistas/asistentes técnicos en cada evento, de los cuales al menos el 25% serán mujeres, en áreas productoras, que podrán ser las mismas seleccionadas para la actividad con productores. En estos eventos de capacitación se seguirán y desarrollarán contenidos, metodologías, instrumentos, herramientas y actividades establecidas según resultados del componente 1 de este proyecto.</p> <p>iii. En el caso de eventos institucionales, se realizarán eventos tanto a nivel central (Bogotá) como regional (en Sucre y Meta/Casanare) según la relevancia y pertinencia de las capacitaciones necesarias en cada caso. Para eventos con representantes de instituciones centralizadas en Bogotá, se tendrán en cuenta gremios como FEDEARROZ, instituciones como MADR, FINAGRO, UPRA, AGROSAVIA, IDEAM, SENA, FASECOLDA. Para los eventos regionales se tendrán en cuenta representantes de instituciones como secretarías departamentales de agricultura o similares, asociaciones y cooperativas legalmente establecidas y consolidadas de productores de arroz seco, técnicos municipales de UMATAs o similares, instituciones académicas regionales, como universidades o institutos tecnológicos relacionados con agricultura y con el cultivo de arroz seco en particular y otros que se consideren de importancia regional y local.</p> <p>Se espera que se realice al menos un evento de capacitación institucional de carácter central, que puede ser en modalidad virtual según programación y metodologías específicas, con al menos 20 participantes, de los cuales al menos seis (6) participantes serán mujeres. Los eventos de carácter regional serán dos (2), 1 en Sucre y 1 en Meta/Casanare, en modalidad presencial, de un día de duración, en sitios concertados con instituciones acompañantes del proyecto, con una participación mínima de 12 funcionarios o representantes en cada caso, y de los cuales al menos el 25% serán</p>
--	---

	<p>mujeres. En estos eventos de capacitación se seguirán y desarrollarán contenidos, metodologías, instrumentos, herramientas y actividades establecidas según resultados del componente 1 de este proyecto.</p> <p><i>Es importante resaltar que, para el exitoso desarrollo de los eventos de capacitación citados, los equipos de capacitadores deberán contar, entre otros, con experiencia, calificaciones y conocimientos específicos sobre temas como variabilidad del clima, cambio climático y agroclimatología, todo lo anterior en relación con la agricultura, el sector agropecuario y, en lo posible y de modo particular con el sistema productivo de arroz seco. De igual manera será de la mayor importancia que en tales eventos se presenten ejemplos y casos prácticos demostrativos de los temas tratados, de modo que las capacitaciones sean de utilidad práctica demostrada, para los participantes.</i></p> <p>Lo señalado en el párrafo previo será objeto de evaluación y calificación prioritaria para efectos de la selección de la empresa o unión temporal que realizará el proyecto y así se reflejará en los capítulos pertinentes de los términos de referencia respectivos.</p>
<p>Entregables esperados</p>	<p>C02-E01. Documentos con al menos: contenidos y resúmenes temáticos, metodologías y herramientas pedagógicas utilizadas, análisis críticos de los eventos realizados, tratamiento del tema de género e inclusión en los contenidos y en el desarrollo de los eventos, resultados y conclusiones, en forma detallada y estructurada, de los trabajos y acciones descritas en la actividad C02-A01, en sistema productivo de papa, por tipo de actor capacitado y por región de trabajo.</p> <p>Se incluirán descripciones de sitios e instalaciones de desarrollo de los eventos, materiales entregados, anexos, registros documentales, fotográficos, en videos, listados de asistencia y otros similares, que se consideren apropiados para sustentar de modo adecuado los trabajos realizados en la actividad citada, todo lo cual se deberá suministrar a satisfacción y con la aprobación oficial de CAF. Los listados deben incluir información de los asistentes desagregados por sexo, edad y grupo étnico como mínimo.</p> <p>C02-E02. Documentos con al menos: contenidos y resúmenes temáticos, metodologías y herramientas pedagógicas utilizadas, análisis críticos de los eventos realizados, tratamiento del tema de género e inclusión en los contenidos y en el desarrollo de los eventos, resultados y conclusiones, en forma detallada y estructurada, de los trabajos y acciones descritas en la actividad C02-A02, en sistema productivo de arroz seco, por tipo de actor capacitado y por región de trabajo.</p> <p>Se incluirán descripciones de sitios e instalaciones de desarrollo de los eventos, materiales entregados, anexos, registros documentales, fotográficos, en videos, listados de asistencia y otros similares, que se consideren apropiados para sustentar de modo adecuado los trabajos realizados en la actividad citada, todo lo cual se deberá suministrar a satisfacción y con la aprobación oficial de CAF.</p> <p>C02 E03 documento que registre las encuestas de satisfacción y comprueba transferencia de conocimiento. Se debe reportar si se identificaron metodologías que no fueron efectivas y como se ajustaron para que no se repitieran en otras capacitaciones (lecciones aprendidas). Este reporte debe incluir los resultados y análisis de la efectividad de las jornadas y métodos, desagregando los resultados por sexo, edad y grupo étnico.</p>

<p>Componente 3:</p> <p>Gerencia y gestión del proyecto</p>	
<p>Descripción:</p>	<p>Realizar la planificación, seguimiento, monitoreo, control y cierre del proyecto. Su aplicación es transversal y permanente y apunta a propiciar que el proyecto cumpla con los objetivos, alcance, calidad, presupuesto aprobado y en el tiempo definido. Este componente se gestionará durante todo el proyecto junto con CAF. La gerencia debe hacer especial énfasis en el control de la aplicación del marco de género e inclusión en el proyecto, y de los aspectos relacionados con la capacitación sobre el cambio climático y sus efectos en los componentes y en los elementos de la estrategia de gestión de riesgos agropecuarios, con el fin de reforzar la resiliencia del sector. Adicionalmente, tener en cuenta el marco de medio ambiente y cambio climático del PPB y asegurar que el proyecto está alineado a la regla 5 descrita en el documento y que se mitigarán los riesgos identificados.</p> <p>Los productos y servicios del proyecto deben estructurarse como mínimo bajo los estándares, pautas y normas del Project Management Institute, PMI, del Project Management Body of Knowledge, PMBoK vigente.</p>
<p>Actividades del componente</p>	<p>C03-E01: Proponer al inicio del trabajo un modelo para la planificación, monitoreo, control y evaluación de la gestión del alcance, programación y calidad del Proyecto, acordado con CAF.</p> <p>C03-E02: Realizar la planificación, ejecución, monitoreo y control de la gestión de las comunicaciones y de los riesgos que se puedan asociar a la ejecución del trabajo y diagnósticos pertinentes.</p> <p>C03-E03: Llevar a cabo periódicamente el monitoreo y control del proyecto, considerando por lo menos las áreas de alcance del proyecto, tiempos de ejecución, calidad del trabajo y de los resultados, recursos humanos del equipo de trabajo del consultor, comunicaciones con CAF y riesgos en cada fase. Este monitoreo debe hacerse en forma especial sobre los temas del marco de género e inclusión, con especial atención al tratamiento diferencial para mujeres y pequeños productores.</p> <p>C04-A03: Llevar el registro, custodia, preservación y conservación de la memoria documental del proyecto.</p> <p>C04-A04: Realizar las reuniones pertinentes y presentaciones formales sobre el cierre del proyecto ante el Programa de Prosperidad Británico (PPB) y la CAF, así como a MADR, FINAGRO, UPRA, gremios involucrados, Mesas Agroclimáticas regionales, entre otros.</p>
<p>Entregables Esperados</p>	<p>C03-E01: Documento al inicio del proyecto con el modelo para la planificación, monitoreo, control y evaluación de la gestión del alcance, programación y calidad del Proyecto.</p>

C03-E02: Informes periódicos presentados a conformidad de CAF, sobre la ejecución, monitoreo y control del proyecto, considerando por lo menos las áreas de alcance del proyecto, tiempos de ejecución, calidad del trabajo y de los resultados, comunicaciones con CAF y riesgos del proyecto.

C03-E03: Un documento final de cierre de la gestión del proyecto y el acta de cierre del proyecto, acordados y a satisfacción de CAF-PPB.