



Ambiente



Memorias del Taller de Actualización de la NDC Territorial

Nuestros Desafíos Climáticos

Huila

| 12 de agosto de 2025 | Neiva - Huila

Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo



REPÚBLICA DE COLOMBIA

Presidente

Gustavo Francisco Petro Urrego

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Ministra de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Irene Vélez

Viceministra de Ordenamiento Ambiental del Territorio

Lilia Tatiana Roa Avendaño

Director (e) de Cambio Climático y Gestión del Riesgo (DCCGR)

Néstor Garzón Cadena

Equipo Técnico NDC - DCCGR

Esta publicación es el resultado de la sistematización del taller de actualización de la NDC Territorial *Nuestros Desafíos Climáticos* realizado en el departamento de Huila el 12 de agosto de 2025, con el fin de recoger los aportes, reflexiones y compromisos planteados por los actores territoriales frente a la acción climática. El proceso contó con el apoyo de la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ), a través del proyecto SolNatura encargado por el Ministerio Federal de Ambiente Alemán (BMUKN) y la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM), para el desarrollo del encuentro.

© Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2025

Leyenda de gratuidad y no comercialización: todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y divulgación de material contenido en este documento para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización del titular de los derechos de autor, siempre que se cite claramente la fuente.

Se prohíbe la reproducción total o parcial de este documento para fines comerciales.

No comercializable - Distribución gratuita

Tabla de contenido

1.	Introducción	6
2.	Mesa 1.....	9
2.1.	Análisis de Riesgos	9
2.2.	Análisis de metas	11
2.2.1.	Mitigación	11
2.2.2.	Adaptación.....	12
2.2.3.	Medios de implementación.....	14
2.3.	Aportes territoriales para la acción climática.....	15
3.	Mesa 2.....	18
3.1.	Análisis de Riesgos	18
3.2.	Análisis de metas	20
3.2.1.	Mitigación	20
3.2.2.	Adaptación.....	20
3.2.3.	Medios de implementación.....	24
3.3.	Aportes territoriales para la acción climática.....	24
4.	Mesa 3.....	26
4.1.	Análisis de Riesgos	26
4.2.	Análisis de metas	28
4.2.1.	Mitigación	28
4.2.2.	Adaptación.....	29
4.2.3.	Medios de implementación.....	30
4.3.	Aportes territoriales para la acción climática.....	31
5.	Mesa 4.....	34
5.1.	Análisis de Riesgos	34
5.2.	Análisis de metas	36
5.2.1.	Mitigación	36
5.2.2.	Adaptación.....	37
5.2.3.	Medios de implementación.....	39
5.3.	Aportes territoriales para la acción climática.....	40
6.	Resumen y conclusiones generales del taller	43

Lista de tablas

Tabla 1. Elementos identificados en el mapa de precipitaciones mesa 1.....	9
Tabla 2. Elementos identificados en el mapa de temperatura mesa 1	10
Tabla 3. Afectaciones diferenciadas según la población y el derecho mesa 1	11
Tabla 4. Aportes, barreras y acciones de metas de mitigación mesa 1.....	11
Tabla 5. Aportes, barreras y acciones de metas de adaptación mesa 1	12
Tabla 6. Aportes, barreras y acciones de metas de medios de implementación mesa 1	14
Tabla 7. Elementos identificados en el mapa de precipitaciones mesa 2.....	18
Tabla 8. Elementos identificados en el mapa de temperatura mesa 2	19
Tabla 9. Afectaciones diferenciadas según la población y el derecho mesa 2	19
Tabla 10. Aportes, barreras y acciones de metas de mitigación mesa 2	20
Tabla 11. Aportes, barreras y acciones de metas de adaptación mesa 2. ...	20
Tabla 12. Elementos identificados en el mapa de precipitaciones mesa 3 ...	26
Tabla 13. Elementos identificados en el mapa de temperatura mesa 3	27
Tabla 14. Afectaciones diferenciadas según la población y el derecho mesa 3	28
Tabla 15. Aportes, barreras y acciones de metas de mitigación mesa 3	29
Tabla 16. Aportes, barreras y acciones de metas de adaptación mesa 3. ...	29
Tabla 17. Aportes, barreras y acciones de metas de medios de implementación mesa 3.....	30
Tabla 18. Elementos identificados en el mapa de precipitaciones mesa 4 ...	34
Tabla 19. Elementos identificados en el mapa de temperatura mesa 4	34
Tabla 20. Afectaciones diferenciadas según la población y el derecho mesa 4	35
Tabla 21. Aportes, barreras y acciones de metas de mitigación mesa 3	37
Tabla 22. Aportes, barreras y acciones de metas de adaptación mesa 4. ...	37
Tabla 23. Aportes, barreras y acciones de metas de medios de implementación mesa 4.....	39
Tabla 24. Tabla de resumen estación de riesgos	43
Tabla 25. Tabla de resumen estación de metas	44
Tabla 26. Tabla de resumen Aportes Territoriales para la acción climática..	47

Lista de figuras

Figura 1. Participantes del Taller en la ciudad de Neiva.....	6
Figura 2. Desarrollo taller mesa 1	7
Figura 3. Desarrollo taller mesa 2	7
Figura 4. Desarrollo taller mesa 3	8
Figura 5. Desarrollo taller mesa 4	8
Figura 6. Mapa de precipitación y temperatura Mesa 1	9
Figura 7. Pirámide de medios de implementación mesa 1.....	15
Figura 8. Mapa de precipitación Mesa 2.....	18
Figura 9. Mapa de precipitación y temperatura Mesa 3	26
Figura 10. Pirámide de medios de implementación mesa 3	31
Figura 11. Mapa de precipitación y temperatura Mesa 4.....	34
Figura 12. Pirámide de medios de implementación mesa 4.....	40
Figura 13. Principales conclusiones para cada momento del taller.....	49

1. Introducción

En el presente documento se sistematizan los principales resultados, aportes y reflexiones surgidas en el marco del taller territorial *"Nuestros Desafíos Climáticos. Taller de Actualización de la NDC Territorial"*, realizado el día 12 de agosto de 2025 en la ciudad de Neiva, Huila. Este ejercicio participativo hace parte del proceso nacional de actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) de Colombia, en cumplimiento de los compromisos asumidos en el Acuerdo de París y de cara al cumplimiento de los objetivos climáticos al año 2030.

Figura 1. Participantes del Taller en la ciudad de Neiva.



El propósito del taller fue recoger desde los territorios insumos sustantivos que fortalezcan la NDC en su nueva versión (NDC 3.0), reconociendo los aprendizajes de su versión anterior (NDC 2.0 – 2020) e incorporando nuevas metas, enfoques y medidas que reflejen las realidades diferenciadas de los territorios. En este sentido, se promovió una conversación orientada a identificar no solo las amenazas derivadas del cambio climático, sino también las capacidades, barreras, oportunidades y propuestas que desde lo local permiten avanzar hacia una acción climática efectiva, justa y transformadora.

En el presente documento será posible encontrar información como: Riesgos, donde se identificaron los impactos diferenciados del cambio climático sobre ecosistemas y poblaciones vulnerables; Metas, orientadas a revisar los compromisos climáticos existentes y recoger aportes concretos para su fortalecimiento; y Aportes Territoriales a la Acción Climática, en donde se formularon metas proyectadas al 2030, junto con medidas, enfoques, medios de implementación e impactos esperados, consignados en un ejercicio colectivo tipo periódico.

Figura 2. Desarrollo taller mesa 1



Figura 3. Desarrollo taller mesa 2



La metodología combinó momentos de reflexión guiada, análisis colectivo y trabajo por estaciones temáticas, con herramientas visuales y participativas que permitieron una amplia inclusión de voces. Este documento recoge los insumos construidos por las y los participantes, organizados por cada estación metodológica, con el fin de orientar su análisis, validación y posible incorporación en el proceso de actualización de la NDC 3.0 a nivel nacional.

Figura 4. Desarrollo taller mesa 3



Para este taller se llevaron a cabo cuatro mesas, en las cuales estuvieron distribuidas de forma equitativa representantes de los gobiernos subnacionales (alcaldías y gobernación), de ONG, de la sociedad civil, de organizaciones campesinas, de jóvenes, de la Cruz Roja, la Defensa Civil, entre otros actores.

Figura 5. Desarrollo taller mesa 4



Desde el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y la Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo se extiende el agradecimiento a la Sociedad Alemana para la Cooperación Internacional (GIZ) y a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena (CAM) por su apoyo en el taller.

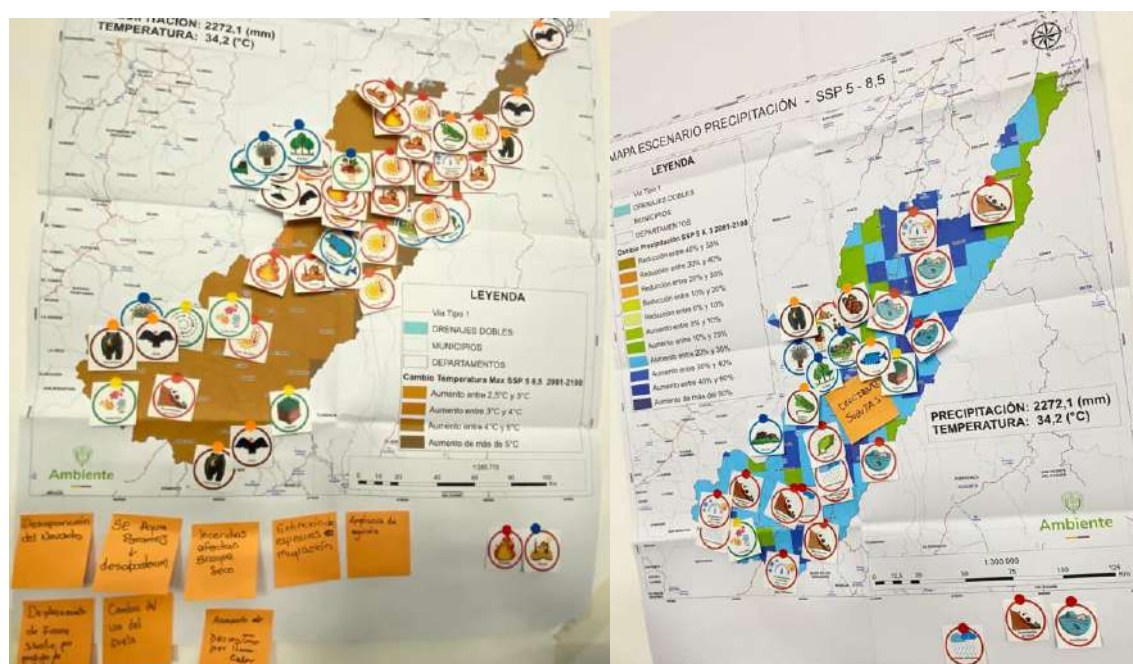
2. Mesa 1

2.1. Análisis de Riesgos

Mapas de precipitaciones y temperaturas

Durante el análisis de riesgos climáticos, la Mesa 1 identificó múltiples amenazas asociadas tanto al mapa de precipitaciones como de temperatura (Figura 6).

Figura 6. Mapa de precipitación y temperatura Mesa 1



A continuación, se presentan las amenazas en el mapa de precipitaciones, así como ecosistemas, especies y servicios ecosistémicos relevantes a partir de las respuestas registradas:

Tabla 1. Elementos identificados en el mapa de precipitaciones mesa 1

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
- Olas de calor - Incendios - Temperaturas extremas (frio-calor intenso) - Sequia - Movimientos en masa - Creciente súbita - Inundaciones	- Nevado - Páramo - Bosque - Superficies de agua - Áreas transformadas	- De soporte - De abastecimiento - Culturales	- Peces - Aves - Mamíferos - Reptiles - anfibios - Plantas

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
- Movimientos en masa - Lluvias extremas			

Ahora bien, la siguiente tabla resume las amenazas, ecosistemas, servicios y especies reconocidas por la mesa al revisar el mapa de temperatura.

Tabla 2. Elementos identificados en el mapa de temperatura mesa 1

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
- Olas de calor - Temperaturas extremas (frio-calor intenso) - Incendios - Sequía - Movimientos en masa;	- Nevado - Páramo - Bosque - Áreas transformadas	- De abastecimiento - De soporte - Culturales - De regulación	- Peces - Aves - Mamíferos - Reptiles - anfibios

Conteo de priorización de amenazas:

Las amenazas fueron priorizadas de la siguiente manera por la mesa, con base en su percepción de riesgo para el territorio:

- Olas de calor: 7
- Incendios: 6
- Temperaturas extremas: 3
- Sequía: 5
- Movimientos en masas: 8
- Lluvias extremas: 3
- Inundación: 4
- Vendaval: 1

Amenaza priorizada

Las **olas de calor** fueron priorizadas como la amenaza más relevante debido a su alta incidencia y aumento en el territorio y al alto impacto que puede generar, tanto en los ecosistemas como en las comunidades. Se identificó como una amenaza con fuerte capacidad de alterar tanto los ecosistemas (Nevados, páramo, bosque, superficies de agua y áreas húmedas) como servicios ecosistémicos clave, incluyendo el abastecimiento de agua, la regulación natural de los flujos hídricos y climáticos, la provisión de hábitats para especies como peces, mamíferos, reptiles/anfibios y plantas.

Afectaciones diferenciadas

La siguiente tabla resume las afectaciones diferenciadas por población, tipo de derecho vulnerado y una breve descripción del impacto observado:

Tabla 3. Afectaciones diferenciadas según la población y el derecho mesa 1

Población	Derecho afectado	Descripción de la afectación
Niños, niñas y jóvenes	EDUCACIÓN	Precarias condiciones climáticas de las aulas.
Mujeres	SALUD	Afectación a enfermedades de piel y cambios hormonales.
Población LGBTIQ+	-	Ninguno identificado.
Hombres	SALUD	Enfermedades de piel, estrés, cansancio.
Personas mayores	PARTICIPACIÓN	Reducida participación a eventos y acceso a servicios prioritarios como salud y bienestar.
Personas con discapacidad	AMBIENTE SANO	Exposición a altas temperaturas afectando su salud.
Poblaciones étnicas o socioculturales	ALIMENTACIÓN	Limitado Acceso a variedad de alimentos.

De manera transversal los participantes de la mesa identificaron afectación a los medios de vida, coincidiendo en que es necesario un medio sano para todos.

2.2. Análisis de metas

2.2.1. Mitigación

Los compromisos priorizados por la mesa en el componente de mitigación se enfocaron principalmente en la meta que hacen referencia al reducción del 51% de las emisiones de GEI con la implementación de acciones concientización y pedagogía entono al día sin carro para reducir las emisiones de GEI generadas por el transporte público; y a la meta de reducción de la deforestación, en donde se vienen implementado acciones de restauración y adquisición de predios para la restauración de ecosistemas en el departamento del Huila.

Se identifican como principales limitantes en el cumplimiento de las metas a la falta de recursos financieros, la falta de voluntad por parte de diferentes actores y el aumento de la deforestación.

Tabla 4. Aportes, barreras y acciones de metas de mitigación mesa 1

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Reducir en un cincuenta y uno por ciento (51 %) las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) con respecto al escenario de referencia a 2030 de la NDC, lo que representa un máximo de emisiones país de 169.44 millones de tCO ₂ eq en 2030.	Implementación de jornadas pedagógicas (Día sin carro en el área urbana de Neiva).	N.A.	N.A.
Reducir la deforestación neta de bosque natural a 0 hectáreas/año a 2030, a partir de la implementación tanto de herramientas de política, como de medidas cooperativas y de mercado	Restauración de áreas de interés ambiental (20 Ha en el Parque Natural Nacional Siberia, con 32.000 árboles). Adquisición de predios para conservación.	Aumento en las cifras de la deforestación en Caquetá con quien limita el Huila.	Articulación con alcaldía para la recuperación de áreas degradadas. Producción de material vegetal para la siembra y recuperación de áreas degradadas
A nivel general	N.A.	Falta de voluntad Falta de recursos públicos	N.A.

2.2.2. Adaptación

La mesa 1 los compromisos se centraron en la conservación y restauración de ecosistemas estratégicos, la gestión del riesgo y el fortalecimiento de la gobernanza territorial. Se destacó la articulación institucional y la planificación ambiental como líneas clave. Se evidenció preocupación por las limitaciones institucionales y técnicas, así como por los vacíos de conocimiento sobre cambio climático en las entidades del territorio.

Tabla 5. Aportes, barreras y acciones de metas de adaptación mesa 1

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
General, con énfasis en compromisos relacionados con restauración ecológica, gestión del riesgo y fortalecimiento institucional.	Establecimiento de áreas de restauración activa y pasiva en Áreas Protegidas y zonas de amortiguación. Medidas de mitigación para la gestión del riesgo (barreras vivas, capacitación y ordenamiento territorial) Identificación de áreas vulnerables por parte de la CAM Gestión ambiental (educación ambiental, ordenamiento hídrico, producción sostenible, biodiversidad y áreas protegidas) Articulación institucional Implementación de estaciones hidroclimáticas	Limitados recursos de las entidades territoriales para conservación de fuentes hídricas Engorrosos trámites administrativos Restricciones para organizaciones ambientales (RNSC) en acceso a créditos Poco control en la ganadería extensiva en el bosque seco tropical Escaso conocimiento del cambio climático en entidades Limitados instrumentos para acceso a la información para toma de decisiones	Aumentar presupuesto para los PNNC para implementar medidas de mitigación al cambio climático. Articulación con comunidades campesinas para la implementación de sistemas productivos sostenibles. Aumento de la conectividad de los bosques de la cordillera oriental. Articulación entre diferentes entidades gubernamentales para aunar esfuerzos y apoyar proyectos y políticas ambientales que reduzcan los impactos del cambio climático. Desarrollo de un sistema de información pública para el manejo de desastres. Definir a la CAM como organización que centralice la información regional en cambio climático para uso público.

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
			Implementar estrategias ambientales como PSA. Vincular de manera asertiva y efectiva a las comunidades en zonas de PNN o áreas de amortiguación.

2.2.3. Medios de implementación

El enfoque de la mesa en este componente se centró en el avance hacia la formulación total de los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS). La mesa evidenció un papel activo de la institucionalidad ambiental y educativa, aunque no se identificaron barreras ni nuevas acciones futuras registradas por los participantes.

Tabla 6. Aportes, barreras y acciones de metas de medios de implementación mesa 1

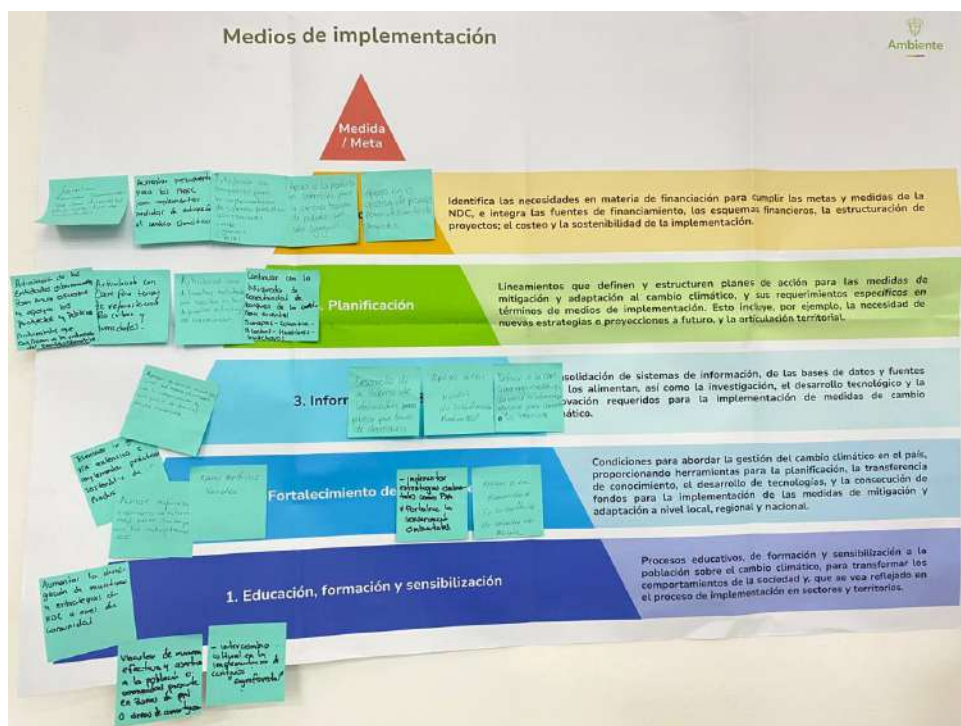
Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Formular a 2025 el 100% de los Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Sectoriales (PIGCCS)	• Acompañamiento de la CAM en investigación comunitaria y participativa. • Convenios interadministrativos de CTeI con recursos SGR en proyectos ambientales. • Participación institucional en la formulación de PIGCCS. • Articulación con instituciones educativas para inclusión del cambio climático	N.A	N.A

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
	desde temprana edad.		

2.3. Aportes territoriales para la acción climática

Para este apartado, se organizaron los post-it azules en la pirámide de medios de implementación para posteriormente pasar al formato propositivo de noticia.

Figura 7. Pirámide de medios de implementación mesa 1



Meta territorial propuesta para 2030: El departamento del Huila es el pionero en la protección y recuperación de la cobertura vegetal en ecosistemas estratégicos.

Medidas propuestas para alcanzar la meta:

- Fortalecimiento y articulación con entidades u organizaciones.
- Restauración activa (Especies nativas)
- Restauración pasiva
- Implementación de Sistemas de Productivos Sostenibles
- Ciencia participativa

- Implementación de diferentes estrategias ambientales

Enfoques diferenciales garantizados:

- Inclusión de instrumentos de planificación con inclusión diferencial (Pueblos originarios, adulto mayor, discapacitados, afrodescendientes, campesinos).
- Intercambio cultural en la implementación de cultivos agroforestales.

Medios de implementación previstos:

Tecnología aplicada, recursos económicos, articulación Institucional, gestión y consecución de recursos para desarrollo de proyectos ambientales, fortalecimiento de ciencia participativa, capacidades locales.

Impactos esperados y mecanismos de seguimiento:

- Apropiación del conocimiento.
- Reducción de la vulnerabilidad ante el aumento de la temperatura.
- Identificación de medidas de adaptación para la producción sostenible.

Análisis propositivo:

El departamento del Huila, al proponerse como pionero en la protección y recuperación de la cobertura vegetal en ecosistemas estratégicos para 2030, plantea una iniciativa que trasciende lo ambiental y se convierte en una apuesta de transformación territorial. Frente a los elementos innovadores o transformadores, se propone una visión integral que no se limita a restaurar ecosistemas, sino que articula la restauración activa y pasiva con la implementación de sistemas productivos sostenibles. Esto permite que la conservación no se perciba como un obstáculo para la productividad, sino como un motor para diversificar ingresos y fortalecer la resiliencia local.

Adicionalmente se propone a la ciencia participativa, como puerta hacia un modelo donde el conocimiento académico y técnico se complementa con el saber local, generando una apropiación social de los procesos de restauración. Igualmente, la inclusión diferencial constituye un aporte transformador, al considerar pueblos originarios, afrodescendientes, campesinos, adultos mayores y personas con discapacidad, reconociendo la diversidad cultural y social como parte esencial de la sostenibilidad. Este enfoque convierte a la restauración en un ejercicio de innovación social, tanto como ambiental.

Frente a las tensiones o barreras estructurales, se propone enfrentar retos que podrían limitar su implementación si no se abordan desde la planificación. Entre ellos destaca la dependencia de recursos económicos externos, que puede generar discontinuidad en los procesos una vez culminen proyectos financiados. También es una tensión recurrente la débil articulación interinstitucional, que suele fragmentar esfuerzos y dispersar los impactos. Otra barrera estructural es la presión de modelos productivos tradicionales

intensivos, que tienden a competir con los sistemas sostenibles por tierra, agua y mercado. Esto implica enfrentar resistencias de sectores que pueden percibir la transición como una amenaza a su rentabilidad inmediata. Finalmente, garantizar la participación real de poblaciones diversas requiere ajustes institucionales y metodológicos que, si no se logran, pueden derivar en exclusión simbólica más que en participación efectiva.

Por último, frente al potencial de replicabilidad y articulación nacional, la propuesta tiene un alto potencial de replicarse en otros territorios, en especial en regiones con ecosistemas estratégicos degradados y con comunidades rurales dependientes de actividades agropecuarias. Su fortaleza radica en que combina restauración ecológica con desarrollo productivo sostenible, lo cual es adaptable a diferentes contextos regionales. Además, esta meta territorial se alinea políticas climáticas nacionales tales como: la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático y los compromisos de Colombia en el marco del Acuerdo de París. El enfoque de restauración, participación social y adaptación productiva encaja directamente con los objetivos de las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), lo que abre la puerta a financiamiento internacional y a la posibilidad de convertir al Huila en un territorio piloto para el escalamiento nacional.

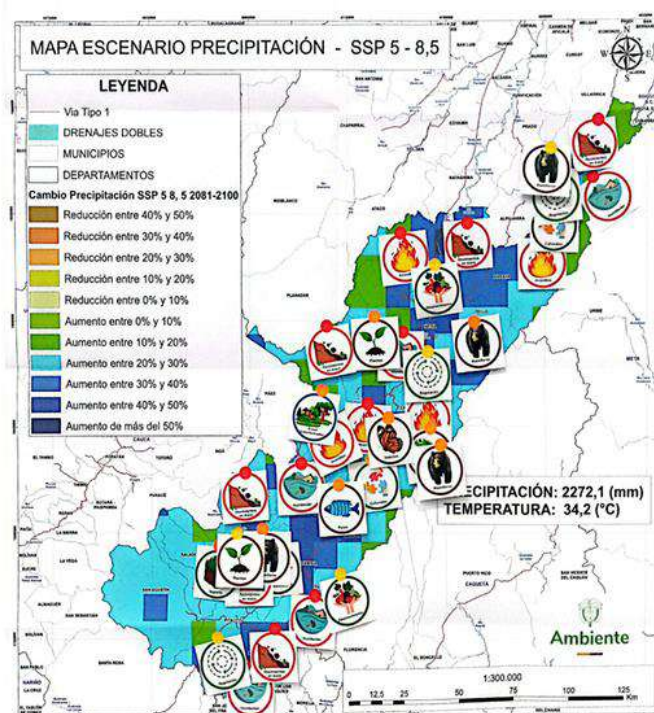
3. Mesa 2

3.1. Análisis de Riesgos

Mapas de precipitaciones y temperaturas

Durante el análisis de riesgos climáticos, la Mesa 2 identificó múltiples amenazas asociadas tanto al mapa de precipitaciones como de temperatura (Figura 8).

Figura 8. Mapa de precipitación Mesa 2



A continuación, se presentan las amenazas en el mapa de precipitaciones, así como ecosistemas, especies y servicios ecosistémicos relevantes a partir de las respuestas registradas:

Tabla 7. Elementos identificados en el mapa de precipitaciones mesa 2

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
• Inundación • Movimientos en masa	• Bosque • Áreas húmedas • Nevado • Páramo • Superficies de agua	• De regulación • De abastecimiento • Culturales • De soporte	• Mamíferos • Aves • Reptiles • Peces • Insectos • Plantas • Anfibios

Ahora bien, la siguiente tabla resume las amenazas, ecosistemas, servicios y especies reconocidas por la mesa al revisar el mapa de temperatura.

Tabla 8. Elementos identificados en el mapa de temperatura mesa 2

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
• Olas de calor • Incendios • Sequía	• Bosque • Áreas transformadas • Áreas húmedas	• De abastecimiento • De soporte • Culturales • De regulación	• Peces • Aves • Mamíferos • Reptiles – anfibios • Plantas

Conteo de priorización de amenazas:

Las amenazas fueron priorizadas de la siguiente manera por la mesa, con base en su percepción de riesgo para el territorio:

- Incendios: 5
- Movimientos en masas: 6
- Inundación: 5

Amenaza priorizada

Los **incendios** fueron priorizadas como la amenaza más relevante porque afecta directamente a ecosistemas estratégicos como bosques y páramos, generando pérdida de cobertura vegetal, fragmentación de hábitats y alteración de los servicios de regulación hídrica. Además, compromete especies de fauna y flora que dependen de la estabilidad de estos ecosistemas, lo que incrementa la vulnerabilidad del territorio frente a fenómenos climáticos extremos.

Afectaciones diferenciadas

La siguiente tabla resume las afectaciones diferenciadas por población, tipo de derecho vulnerado y una breve descripción del impacto observado:

Tabla 9. Afectaciones diferenciadas según la población y el derecho mesa 2

Población	Derecho afectado	Descripción de la afectación
Niños, niñas y jóvenes	EDUCACIÓN	Ausentismo escolar por condiciones de riesgo y afectaciones en las vías.
Hombres	TRABAJO	Pérdida de áreas agrícolas y fuentes de ingreso
Poblaciones étnicas o socioculturales	ALIMENTACIÓN	Degradación de suelos y afectación de áreas productivas.

Si bien la tabla describe las afectaciones diferenciadas según algunos grupos poblacionales a los que se les identificaron afectaciones puntuales, de manera transversal los participantes de la mesa identificaron afectaciones en todos los grupos poblacionales en un ambiente sano por reducción del abastecimiento de agua potable; y en vivienda debido a la pérdida de materiales e infraestructura por deslizamientos e inundaciones.

3.2. Análisis de metas

3.2.1. Mitigación

En este componente, los compromisos priorizados se centraron en la reducción de la deforestación como medida clave para el cumplimiento de metas climáticas. Se destacó la articulación con acuerdos internacionales y la necesidad de promover sistemas productivos sostenibles en armonía con la frontera agrícola.

Tabla 10. Aportes, barreras y acciones de metas de mitigación mesa 2

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Reducir la deforestación neta de bosque natural a 0 hectáreas/año a 2030, a partir de la implementación tanto de herramientas de política, como de medidas cooperativas y de mercado.	Cumplimiento del acuerdo de la UE (productos libres de deforestación)	Falta de sensibilización sobre sistemas agroforestales sostenibles. No respetar la frontera agrícola	Mantener bajo niveles de deforestación en el departamento del Huila Adoptar sistemas productivos sostenibles de producción agropecuaria.

3.2.2. Adaptación

En la mesa 2, los compromisos priorizados en adaptación se enfocaron en la gestión de riesgo, fortalecimiento de la planificación territorial y sectorial, conservación de ecosistemas y recursos hídricos, así como en la implementación de prácticas agroecológicas. Se evidenció un énfasis en la necesidad de articular comunidades, instituciones y sectores productivos, con retos significativos en financiamiento y compromiso institucional.

Tabla 11. Aportes, barreras y acciones de metas de adaptación mesa 2.

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Incrementar al 2030, del 24% al	Proyecto Ceibas fortaleciendo red	Falta de compromiso	Charlas comunitarias

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
45% la red de monitoreo en tiempo real conectada a sistemas de alerta temprana y coordinar con la UNGRD el fortalecimiento de capacidades territoriales para el monitoreo, vigilancia y evaluación permanente de amenazas, así como la emisión y difusión oportuna de alertas tempranas.	hidrometeorológica en tiempo real, con participación comunitaria en monitoreo	comunitario; daño a las redes por baja cultura ciudadana	para manejo de redes; divulgación y sistematización de la información
Formular o ajustar 135 POMCA con criterios de cambio climático incorporando consideraciones de variabilidad y cambio climático, de conformidad con la priorización que establezca el Minambiente	La CAM formuló el POMCA del río Yaguará (4 POMCA adoptados)	Falta formular el POMCA del río Páez (cuenca compartida Huila-Cauca)	Aunar esfuerzos entre Minambiente y las dos CAR del área de influencia
Desarrollar a 2030 acciones estructurales y no estructurales de gestión del riesgo para la adaptación al cambio climático en el 30% de los municipios priorizados por susceptibilidad al	Educación ambiental Regulación ambiental	Escasa financiación; bajo compromiso de administraciones municipales	Formular y gestionar proyectos ante entidades nacionales e internacionales Seguimiento estricto a planes de desarrollo con sanciones

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
desabastecimiento o por temporada seca y temporada de lluvias.			
Adoptar a 2030 consideraciones de cambio climático en instrumentos de planificación del sector agropecuario (PIGCCS) e implementar acciones de adaptación	Prácticas agroecológicas con comunidades rurales. Desarrollo e implementación de políticas nacionales y departamentales de agroecología	Falta de canales de comercialización y precios justos	Fortalecer redes de comercio justo; fortalecer producción nacional de bioinsumos
Incrementar al 2030, en un 15% con relación a la línea base de representatividad del 2021, los ecosistemas o unidades de análisis ecosistémicos no representados o subrepresentados en el Sistema Nacional de Áreas protegidas (SINAP).	Planes de manejo de áreas protegidas Caracterización y declaratoria de áreas protegidas	Escasa financiación Problemas de orden público Conflictos por propiedad de la tierra Baja articulación con actores estratégicos	Participación en plenarias de defensa del territorio
Ampliar a 2030 la cobertura y participación en mesas técnicas agroclimáticas a cinco (5) regiones naturales del país (Andina, Caribe, Amazonía, Pacífica y Orinoquía), en articulación con la mesa agroclimática nacional, y	Se crearon 13 mesas técnicas agroclimáticas	Débil integración de gremios productivos Bajas capacidades en los agricultores en su aporte en la reducción de la variabilidad climática.	Establecer incentivos para fortalecer capacidades y representatividad

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
suministrar información agroclimática a todos los productores agropecuarios del territorio nacional.			
Alcanzar a 2030 el sesenta y ocho por ciento (68%) del tratamiento de las aguas residuales urbanas domésticas.	Proyecto CEIBAS para reducción de aguas residuales en área rural	Falta de financiación; compromiso de entidades estatales para mantenimiento	Asegurar disponibilidad presupuestal; comprometer futuras administraciones mediante resoluciones
Desarrollar a 2030 acciones de protección y conservación en veinticuatro (24) cuencas abastecedoras de acueductos en los municipios susceptibles al desabastecimiento o por temporada de bajas precipitaciones y temporada de lluvia.	Compra de predios para conservación y recarga hídrica	Escasez de recursos Aumentar financiación para compra de predios	N.A.
Incrementar al 2030, en 100.000 hectáreas, las áreas en proceso de rehabilitación, recuperación o restauración en las áreas del Sistema de Parques Nacionales y sus zonas de influencia	Acuerdos de restauración ecológica participativa con comunidades	Falta de financiamiento para más acuerdos	Gestión de recursos financieros Articulación interinstitucional para ampliar acuerdos

3.2.3. Medios de implementación

Para este enfoque no se registraron acciones, barreras ni acciones por parte de los participantes de la mesa.

3.3. Aportes territoriales para la acción climática

Para este apartado, se organizaron los post-it verdes en la pirámide de medios de implementación para posteriormente pasar al formato propositivo de noticia, con los siguientes resultados:

Meta territorial propuesta para 2030: La ampliación del 45% de la red de monitoreo en tiempo real, permitió mitigar la afectación por inundaciones.

Medidas propuestas para alcanzar la meta:

- Implementación de 37 estaciones de monitoreo en tiempo real, dotadas con sensores ultrasensibles en convenio con la NASA.

Enfoques diferenciales garantizados:

- Alianzas interinstitucionales para la sostenibilidad del sistema y las estaciones.
- Acceso de la información para todos los actores sociales.

Medios de implementación previstos:

- Aplicaciones con alertas tempranas dirigidas a toda la población huilense.
- Uso de inteligencia artificial para mejorar el monitoreo de fuentes hídricas.
- Fortalecimiento y articulación institucional para ampliar y actualizar la información disponible.

Impactos esperados y mecanismos de seguimiento:

- Se logró disminuir las afectaciones por inundaciones en zonas rurales y urbanas.
- Se logró una sensibilización y apropiación comunitaria y su participación en el sistema de monitoreo.

Análisis propositivo:

La propuesta es innovadora y transformadora al integrar tecnología de punta (IA y sensores ultrasensibles) con enfoques de participación comunitaria e interinstitucionalidad. Representa un avance en la democratización de la información climática y en la gestión preventiva de desastres. No obstante, enfrenta barreras estructurales como la sostenibilidad financiera del sistema, la dependencia de tecnologías externas y la necesidad de mantener la

apropiación comunitaria a largo plazo. Tiene un alto potencial de replicabilidad en otros territorios del país vulnerables a inundaciones y puede articularse con los lineamientos de la Política Nacional de Cambio Climático y los sistemas de alerta temprana del nivel nacional.

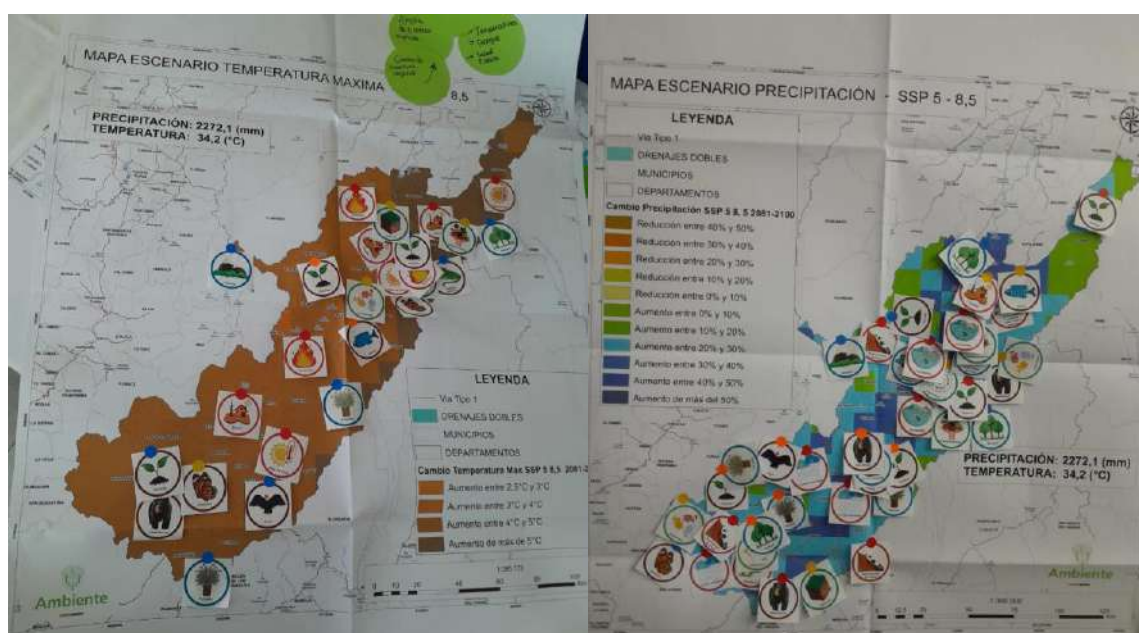
4. Mesa 3

4.1. Análisis de Riesgos

Mapas de precipitaciones y temperaturas

Durante el análisis de riesgos climáticos, la Mesa 3 identificó múltiples amenazas asociadas tanto al mapa de precipitaciones como de temperatura (Figura 9).

Figura 9. Mapa de precipitación y temperatura Mesa 3



A continuación, se presentan las amenazas en el mapa de precipitaciones, así como ecosistemas, especies y servicios ecosistémicos relevantes a partir de las respuestas registradas:

Tabla 12. Elementos identificados en el mapa de precipitaciones mesa 3

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
• Lluvias extremas • Movimientos en masa • Vendaval • Inundación • Temperaturas extremas (frío-calor intenso)	• Páramo • Bosque • Bosque seco • Nevado • Áreas húmedas • Superficies de agua	• Culturales • De soporte • De abastecimiento • De regulación	• Peces • Aves • Mamíferos • Reptiles-anfibios • Insectos • Plantas

Ahora bien, la siguiente tabla resume las amenazas, ecosistemas, servicios y especies reconocidas por la mesa al revisar el mapa de temperatura.

Tabla 13. Elementos identificados en el mapa de temperatura mesa 3

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
• Olas de calor • Incendios • Sequía • Temperaturas extremas (frío-calor intenso) • Otros: cambio y pérdida de cobertura vegetal; problemas de salud pública por aumento de dengue; ampliación de la frontera agrícola; desplazamiento de las personas	• Bosque • Nevado • Páramo	• De abastecimiento • De soporte • Culturales • De regulación	• Peces • Aves • Mamíferos • Reptiles – anfibios • Insectos • Plantas

Conteo de priorización de amenazas:

Las amenazas fueron priorizadas de la siguiente manera por la mesa, con base en su percepción de riesgo para el territorio:

- Incendios: 3
- Olas de calor: 3
- Sequía: 3
- Movimientos en masas: 3
- Lluvias extremas: 3
- Vendaval: 2
- Inundación: 3
- Temperaturas extremas (frío-calor intenso): 1

Amenaza priorizada

Los **movimientos en masa** fueron priorizados como la amenaza más relevante debido a su impacto directo sobre ecosistemas estratégicos como el páramo y el bosque. Esta amenaza provoca la pérdida de cobertura vegetal y la fragmentación de hábitats, lo que altera servicios ecosistémicos esenciales como la regulación hídrica, el abastecimiento y la estabilización de suelos.

Como resultado, se ven afectadas diversas especies de fauna y flora — incluyendo peces, aves, mamíferos, reptiles, anfibios, insectos y plantas— que dependen de la integridad y estabilidad de estos ecosistemas, incrementando la vulnerabilidad del territorio frente a fenómenos climáticos extremos.

Afectaciones diferenciadas

La siguiente tabla resume las afectaciones diferenciadas por población, tipo de derecho vulnerado y una breve descripción del impacto observado:

Tabla 14. Afectaciones diferenciadas según la población y el derecho mesa 3

Población	Derecho afectado	Descripción de la afectación
Niños, niñas y jóvenes	ALIMENTACIÓN	Aumento de precios de la canasta familiar.
Personas mayores	ALIMENTACIÓN	Aumento de precios de la canasta familiar.
Poblaciones étnicas o socioculturales	ALIMENTACIÓN	Disponibilidad de semillas

Si bien la tabla describe las afectaciones diferenciadas según algunos grupos poblacionales a los que se les identificaron afectaciones puntuales, de manera transversal los participantes de la mesa identificaron que las afectaciones se dan de igual forma en todos los grupos poblacionales, por lo que es muy difícil diferenciarlo por grupo poblacional. Se identificó que el aumento del costo de transporte afecta la disponibilidad de los alimentos lo que influye en el cambio en los precios de la canasta familiar y la disponibilidad de las semillas. Esto afecta más a niñas, niños y personas mayores, así como a las personas discapacitadas por su dependencia de otras personas.

Se identifica también una afectación general en cuanto al ambiente sano porque se afectan los servicios ecosistémicos. Allí se incluye también la integridad y la vivienda. El ambiente sano reina sobre los demás derechos porque con ambiente sano podemos subsanar los demás.

Frente a cultura, la discusión se enfocó frente al acceso de información, la cual existe, pero no necesariamente está disponible y es comprensible por todos. Hay que desarrollar mecanismos de comunicación que permiten tomar decisiones informadas, que permitan desarrollar la cultura de consulta de las personas.

4.2. Análisis de metas

4.2.1. Mitigación

Los compromisos de mitigación se orientaron a la conservación de bosques, reducción de emisiones GEI y restauración ecológica. Los participantes resaltaron la importancia de fortalecer la transición energética, promover

pactos empresariales, y aplicar medidas contra la deforestación y prácticas productivas insostenibles, en especial en áreas periurbanas y rurales.

Tabla 15. Aportes, barreras y acciones de metas de mitigación mesa 3

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Reducir la deforestación neta de bosque natural a 0 hectáreas/año a 2030	Metas empresariales para reducción de GEI. Investigación e implementación de transición energética. Restauración de 20 ha degradadas Protección de zona natural periurbana. Inclusión en pacto por la madera legal y meta empresarial de siembra de árboles.	Ganadería extensiva Contaminación a fuentes hídricas Depósito de escombros	Incorporar SbN concretas en POT. Fortalecer capacidades en agricultura urbana para seguridad alimentaria. Ampliar enfoque de SbN en mitigación y adaptación.

4.2.2. Adaptación

Los compromisos priorizados por esta mesa en materia de adaptación se centraron en la gestión integral del recurso hídrico y la planificación territorial frente al cambio climático. Se destacó la articulación de herramientas como los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA), el fortalecimiento de capacidades locales, y la implementación de soluciones basadas en la naturaleza para mejorar la resiliencia hídrica y ecosistémica.

Tabla 16. Aportes, barreras y acciones de metas de adaptación mesa 3.

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Formular o ajustar a 2030, un mínimo de ciento treinta y cinco (135) Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA),	POMCA río Ceibas, río Loro y otros directos al Magdalena Identificación de afloramientos de agua en cuenca río Loro PIGCCs agro (existe)	No implementación de PIGCCs Falta de planta de tratamiento de aguas residuales Falta de información sobre calidad de agua y	• Ampliar alcance de MTA • FAO SCALA: análisis de riesgo y vulnerabilidad para sector agro

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
incorporando consideraciones de variabilidad y cambio climático	Herramienta de resiliencia Ecopetrol-Humboldt PSA en área POMCA Ceibas, productos no maderables y certificación de negocios verdes MTA de FAO-IDEAM en 5 regiones Sistemas sépticos e infiltración en marco del POMCA Ceibas	monitoreo continuo. Fortalecer las multas por el incumplimiento a la norma o daño ambiental Permiso de concesión de aguas superficiales, debe tener obligación de compensación por el uso limitado del recurso hídrico.	

4.2.3. Medios de implementación

Este componente abordó principalmente la necesidad de contar con herramientas técnicas, tecnológicas y financieras para garantizar la ejecución de las acciones climáticas, especialmente en lo relacionado con los PIGCCT. Se evidenció la urgencia de fortalecer la financiación, actualizar los planes vigentes y facilitar el acceso a tecnologías que apoyen la implementación efectiva.

Tabla 17. Aportes, barreras y acciones de metas de medios de implementación mesa 3.

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Formulados y en implementación a 2030 el 100% de los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT), por parte de las entidades territoriales	Plan Municipal de Cambio Climático de Neiva (CMCCN)	Falta de presupuesto para actualización (urgente 2025).	Adquisición de tecnología de punta a buenos precios Implementación del PIGCCs agro (FAO y MADS) Ampliar monitoreo de parámetros

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
			bioclimáticos a mayor escala Crear instrumentos de financiamiento para implementar SbN urbanas Ampliar el enfoque de SbN para mitigar y adaptar

4.3. Aportes territoriales para la acción climática

Para este apartado, se organizaron los post-it verdes en la pirámide de medios de implementación para posteriormente pasar al formato propositivo de noticia.

Meta territorial propuesta para 2030: Colombia se puso de moda con los NDC "no desistas Colombia"

Figura 10. Pirámide de medios de implementación mesa 3



Medidas propuestas para alcanzar la meta:

- Trabajo colectivo
- Aumento del conocimiento
- Impulso de agricultura urbana
- Buen manejo de residuos
- Fortalecimiento de negocios verdes-locales
- Reconversión productiva
- Agricultura adaptada al cambio climático

Enfoques diferenciales garantizados:

- Trabajando en zonas rurales y urbanas con educación ambiental, en diferentes escalas y con transferencia y apropiación del conocimiento.

Medios de implementación previstos:

- Implementación de Soluciones Basadas en la Naturaleza - SbN
- Actualización de políticas
- Definición de métricas nacionales para el cumplimiento de metas-indicadores con fuentes de financiamiento para la implementación de SbN

Impactos esperados y mecanismos de seguimiento:

- Propagación de la información
- Reducción del riesgo
- Mejor uso del suelo
- Ambiente sano, agricultura sana
- Bioeconomía
- Mejores prácticas productivas
- Aumento del conocimiento y seguridad alimentaria

Análisis propositivo:

La propuesta presentada en el Momento 2 destaca por su enfoque territorial e integral, incorporando elementos innovadores como la articulación de soluciones basadas en la naturaleza (SbN), herramientas de resiliencia público-privadas, reconversión productiva sostenible y compromisos empresariales para reducir emisiones y deforestación. Estas acciones, al estar ancladas en instrumentos como los POMCA y los PIGCCT, ofrecen un camino

transformador hacia la acción climática local. No obstante, enfrenta barreras estructurales importantes como la limitada capacidad institucional, falta de financiamiento, brechas tecnológicas y debilidades en el monitoreo ambiental. A pesar de ello, la propuesta tiene un alto potencial de replicabilidad en otros territorios con características similares y puede articularse efectivamente con políticas climáticas nacionales como la PNCC y las metas de la NDC, siempre que se fortalezcan los mecanismos de implementación y gobernanza.

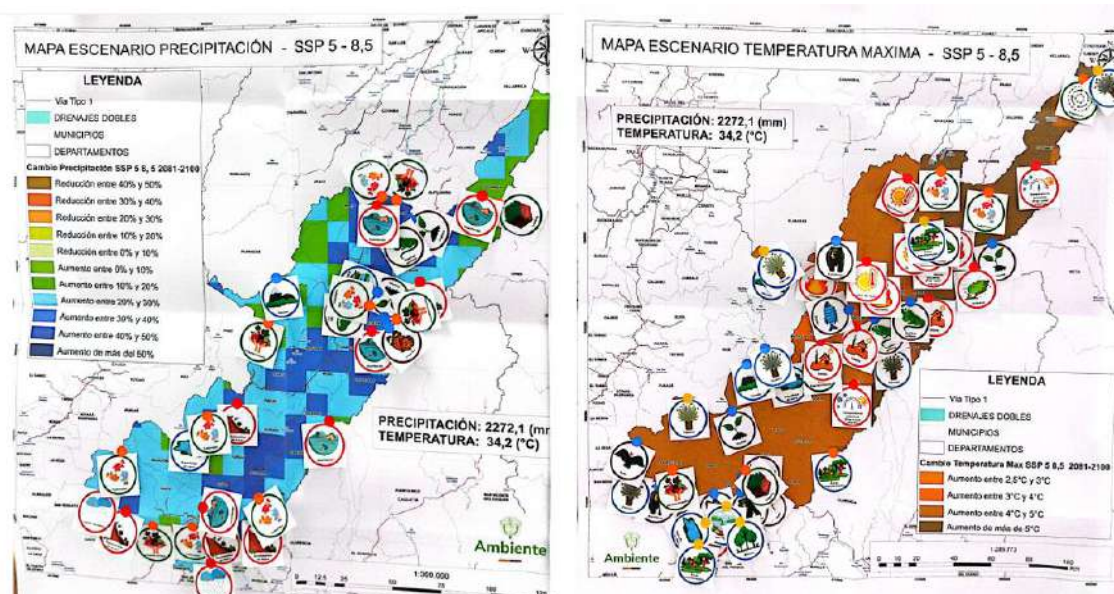
5. Mesa 4

5.1. Análisis de Riesgos

Mapas de precipitaciones y temperaturas

Durante el análisis de riesgos climáticos, la Mesa 4 identificó múltiples amenazas asociadas tanto al mapa de precipitaciones como de temperatura (Figura 11).

Figura 11. Mapa de precipitación y temperatura Mesa 4.



A continuación, se presentan las amenazas en el mapa de precipitaciones, así como ecosistemas, especies y servicios ecosistémicos relevantes a partir de las respuestas registradas:

Tabla 18. Elementos identificados en el mapa de precipitaciones mesa 4

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
• Lluvias extremas • Movimientos en masa • Inundación	• Nevado • Áreas húmedas • Superficies de agua	• Culturales • De soporte • De abastecimiento	• Reptiles-anfibios • Insectos • Plantas

Ahora bien, la siguiente tabla resume las amenazas, ecosistemas, servicios y especies reconocidas por la mesa al revisar el mapa de temperatura.

Tabla 19. Elementos identificados en el mapa de temperatura mesa 4

Amenazas	Ecosistemas	Servicios ecosistémicos	Especies
- Olas de calor - Incendios - Sequía - Temperaturas extremas (frío-calor intenso)	- Bosque - Nevado - Páramo - Áreas transformadas - Superficies de agua	- De soporte - Culturales	- Aves - Mamíferos - Reptiles – anfibios - Insectos

Conteo de priorización de amenazas:

Las amenazas fueron priorizadas de la siguiente manera por la mesa, con base en su percepción de riesgo para el territorio:

- Temperaturas extremas: 3
- Olas de calor: 3
- Sequia: 3
- Incendios: 5
- Eventos extremos meteorológicos: 1
- Movimientos en masa: 4
- Lluvias extremas: 2
- Inundación: 5

Amenaza priorizada

La amenaza priorizada fue **Eventos meteorológicos extremos**. Esta se definió como la más relevante debido a su capacidad de agrupar distintos fenómenos (incendios, inundaciones, sequías, lluvias extremas y movimientos en masa) que afectan simultáneamente ecosistemas como bosques, superficies de agua, nevados y páramos, así como a especies clave como peces, aves, mamíferos, reptiles, anfibios, insectos y plantas. El servicio ecosistémico de abastecimiento fue señalado como uno de los más impactados, debido a la afectación en recursos hídricos y en la provisión de alimentos.

Afectaciones diferenciadas

La siguiente tabla resume las afectaciones diferenciadas por población, tipo de derecho vulnerado y una breve descripción del impacto observado:

Tabla 20. Afectaciones diferenciadas según la población y el derecho mesa 4

Población	Derecho afectado	Descripción de la afectación
Niños, niñas y jóvenes	EDUCACIÓN, SALUD, AMBIENTE SANO	Ausentismo escolar, afectación de la calidad del aire, contaminación de recursos naturales.
Mujeres	AMBIENTE SANO	Contaminación de recursos naturales
Población LGBTQ+	-	Ninguno identificado.
Hombres	TRABAJO, PAZ, SEGURIDAD PERSONAL, VIDA	Falta de oferta laboral, reclutamiento armado, aumento de inseguridad y riñas, derecho a tener vías seguras, eventos meteorológicos extremos, biodiversidad.
Personas mayores	SALUD, SEGURIDAD PERSONAL	Enfermedades de diarrea y respiratorias, afectación de la calidad de aire, enfermedades transmitidas por vectores, incendios forestales y seguridad personal.
Personas con discapacidad	-	Ninguno identificado.
Poblaciones étnicas o socioculturales	ALIMENTACIÓN, AMBIENTE SANO	Disminución de la calidad y soberanía alimentaria, derecho a conservar el patrimonio cultural y ambiental de las diferentes comunidades, desplazamiento y pérdida y diversidad cultural

Si bien la tabla describe las afectaciones diferenciadas según algunos grupos poblacionales, los participantes de la mesa identificaron que en general todas las afectaciones se dan de igual forma en todos los grupos poblacionales, por lo que es muy difícil diferenciarlo por grupo poblacional. Asimismo los participantes destacaron la necesidad de mejorar el acceso a la información y al uso de tecnologías para alertas tempranas, de manera que las comunidades puedan anticiparse a la ocurrencia de eventos meteorológicos extremos y reducir sus impactos.

5.2. Análisis de metas

5.2.1. Mitigación

Los compromisos priorizados en mitigación se enfocaron en la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero, carbono negro y deforestación. Se destacó el rol de proyectos REDD y de restauración forestal, pero también las limitaciones en recursos y conocimientos para el manejo sostenible del bosque.

Tabla 21. Aportes, barreras y acciones de metas de mitigación mesa 3

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Reducir en 51% las emisiones de GEI al 2030 (máximo 169.44 MtCO ₂ eq).	Rehabilitación de bosque	Falta de recursos y conocimientos; afectaciones humanas en uso del bosque	N/A
Reducir 40% de emisiones de carbono negro frente a 2014 (excluyendo incendios forestales).	Proyecto REDD: reducción de 400 ktCO ₂ e (2014-2020)	N.A.	N.A.
Reducir la deforestación neta a 0 ha/año en 2030.	Proyecto REDD Huila: reducción del 90% de emisiones por deforestación	N.A.	N.A.

5.2.2. Adaptación

En este componente, los compromisos priorizados se enfocaron en fortalecer la resiliencia climática en sectores estratégicos como agricultura, recursos hídricos, transporte, monitoreo ambiental, restauración de ecosistemas y sumideros de carbono. La dinámica reflejó énfasis en la gestión del riesgo, gobernanza territorial y conservación de la biodiversidad, con avances concretos en proyectos de restauración y monitoreo.

Tabla 22. Aportes, barreras y acciones de metas de adaptación mesa 4.

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Incorporar criterios de adaptación y resiliencia climática en planes y proyectos del sector agropecuario (2030).	Campañas de prevención ante eventos meteorológicos extremos	N.A.	N.A.
Incluir adaptación y mitigación en	Adaptación de documentos jurídicos para	N.A.	N.A.

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
instrumentos de control ambiental de proyectos, con énfasis en emisiones y compensaciones (12 meses).	comunidades indígenas		
Impulsar políticas e incentivos para reducción de emisiones por deforestación y degradación de ecosistemas forestales.	N.A.	Falta de recursos para el desarrollo de proyectos	N.A.
Implementar herramientas SIG para gestión del riesgo en infraestructura de transporte (2025).	Mesas técnicas agroclimáticas	N.A.	N.A.
Incrementar red de monitoreo en tiempo real y fortalecer capacidades territoriales de alerta temprana (2030).	Ampliación de la implementación de la red de monitoreo	N.A.	N.A.
Formular e implementar acciones para conservar y mejorar sumideros de GEI (2025).	- Proyecto REDD Sur Huila - Restauración de humedal de Chilacoa	- Gobernanza comunitaria - Falta de financiación	Establecer un esquema de gobernanza concreto
Alcanzar 68% de tratamiento de aguas residuales urbanas domésticas (2030).	N.A.	Normativa desactualizada (Resolución 0631 de 2015)	N.A.

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Rehabilitación, recuperación o restauración de 100.000 ha en el Sistema de Parques Nacionales y su zona de influencia (2030).	• Creación de RNSC; • Restauración en Huila; • Aumento de bosques naranjas; • Restauración por comunidades indígenas	• Ausencia de incentivos a RNSC; • Dificultades de identificación de propietarios	Fortalecer reservas con incentivos financieros
Implementar modelos de adaptación en 11 subsectores agropecuarios (2030).	Reutilización de aguas mieles del café para bioinsumos	N.A.	N.A.
Incrementar representatividad de ecosistemas en SINAP en un 15% frente a línea base 2021 (2030).	Registro de más del 10% de los ecosistemas en el SINAP	N.A.	N.A.

5.2.3. Medios de implementación

Los compromisos en este componente se centraron en la integración del cambio climático en la educación formal y no formal, y en estrategias de formación con enfoques diferenciales. La discusión mostró avances en iniciativas educativas comunitarias y retos en financiamiento y fortalecimiento de capacidades para caracterización de ecosistemas.

Tabla 23. Aportes, barreras y acciones de metas de medios de implementación mesa 4.

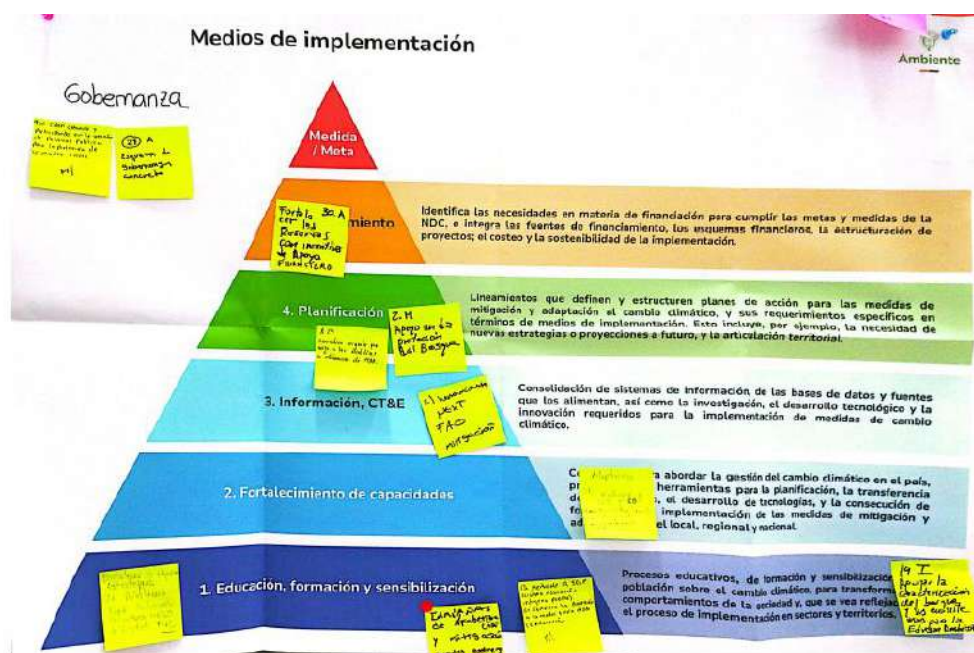
Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
Actualizar la Política Nacional de Educación Ambiental (2030).	Elaboración de PRAE en ecosistemas de alta montaña	N/A	N/A
Incorporar el cambio climático	Talleres ecoturísticos con	Deficientes recursos para	Apoyar la caracterización

Meta	Aportes	Barreras identificadas	Acciones
en todos los niveles de la educación formal y no formal (2030).	educación ambiental	caracterización del bosque y sus ecosistemas	del bosque y sus ecosistemas para educación ambiental
Definir e implementar estrategias de formación y capacitación con enfoques diferenciales en PIGCCT y PIGCCS (2025).	N/A	N/A	Uso del SEIP (sistema de información indígena propio) para fortalecer la protección de la madre tierra

5.3. Aportes territoriales para la acción climática

Para este apartado, se organizaron los post-it verdes en la pirámide de medios de implementación para posteriormente pasar al formato propositivo de noticia.

Figura 12. Pirámide de medios de implementación mesa 4.



Meta territorial propuesta para 2030: Fueron formuladas e implementadas en el departamento del Huila, importantes acciones para la conservación y mejoras de sumideros y depósitos de GEI.

Medidas propuestas para alcanzar la meta:

- Sumarnos al logro de la restauración de 2 millones de Ha de bosque en Colombia.
- Caracterización de humedales
- Prácticas agroforestales
- MRV de áreas conservadas
- Creación de corredores biológicos
- Reducción de la deforestación
- Herramienta NEXT FAO
- Mitigación de GEI

Enfoques diferenciales garantizados:

- Programas participativos de restauración.
- Acuerdos comunitarios de conservación.
- Inclusión social de las poblaciones vulnerables.
- Campaña de alfabetización, prevención y mitigación ante eventos extremos meteorológicos.
- Incentivos individuales, colectivos y locales.

Medios de implementación previstos:

- Financiamiento de recursos internacionales, nacionales y locales.
- Acuerdos públicos y privados.
- Formulación de proyectos y gestión de recursos.
- Articulación entre organizaciones de la sociedad civil.
- Vigilancia y control de entidades gubernamentales encargadas de la gestión ambiental del territorio.
- Esquema de gobernanza que articule diferentes actores.
- Ejecución de políticas públicas ambientales.

Impactos esperados y mecanismos de seguimiento:

- No. bosque restaurado
- No. humedales restaurados
- Reducción de TonCO₂e
- No. iniciativas exitosas
- Aumento de las poblaciones de fauna y flora

Análisis propositivo:

La propuesta territorial formulada por la mesa se destaca por su carácter transformador al integrar de manera simultánea acciones de restauración ecosistémica, caracterización de humedales, prácticas agroforestales y creación de corredores biológicos, todo ello enmarcado en un esquema de monitoreo, reporte y verificación (MRV) que fortalece la transparencia y la medición de resultados. La innovación radica en la combinación de enfoques diferenciales —como la inclusión social de poblaciones vulnerables y la implementación de acuerdos comunitarios de conservación— con mecanismos de financiamiento multinivel que buscan articular recursos internacionales, nacionales y locales.

No obstante, la propuesta enfrenta tensiones estructurales significativas: la dependencia de recursos financieros externos, la necesidad de una gobernanza sólida y sostenida en el tiempo, y la persistencia de factores que impulsan la deforestación en la región. Asimismo, la articulación efectiva entre entidades públicas, privadas y comunitarias podría verse limitada por diferencias de intereses o capacidades institucionales.

A pesar de estas barreras, el planteamiento tiene un alto potencial de réplica en otros territorios del país, en especial en regiones con dinámicas de deforestación y degradación de ecosistemas. Además, sus medidas son plenamente articulables con las políticas climáticas nacionales, como la meta de restaurar dos millones de hectáreas de bosque en Colombia y la estrategia de reducción de GEI. El enfoque participativo, los esquemas de incentivos y el fortalecimiento de la gobernanza territorial convierten a esta propuesta en un referente viable para consolidar la acción climática desde lo local hacia lo nacional.

6. Resumen y conclusiones generales del taller

El taller *Nuestros Desafíos Climáticos – Actualización de la NDC Territorial* en el departamento del Huila, permitió identificar coincidencias significativas entre los diferentes territorios participantes. En resumen, se puede presentar lo siguiente:

Tabla 24. Tabla de resumen estación de riesgos

	Mesa 1	Mesa 2	Mesa 3	Mesa 4
Amenaza priorizada	Olas de calor	Incendios	Movimientos en masa	Eventos extremos meteorológicos
Derechos				
<i>Vivienda</i>	–	Pérdida de materiales e infraestructura (todas las poblaciones)	Afectación general a vivienda y servicios ecosistémicos (todas)	Desplazamiento y pérdida cultural (poblaciones étnicas)
<i>Salud</i>	Mujeres (enfermedades de piel, cambios hormonales); Hombres (estrés, cansancio); Personas con discapacidad (afectación por calor)	–	Afectación indirecta por incremento de enfermedades transmitidas (todas)	Niños/as (enfermedades respiratorias y vectores); Personas mayores (diarrea, respiratorias); Hombres (inseguridad, riñas)
<i>Alimentación</i>	Poblaciones étnicas (limitado acceso a alimentos)	Poblaciones étnicas (degradación de suelos y áreas productivas)	Niños/as y mayores (aumento precios); Étnicas (semillas)	Étnicas (disminución de soberanía alimentaria)
<i>Educación</i>	Niños/as (aulas precarias por calor)	Niños/as (ausentismo escolar por riesgo)	–	Niños/as (ausentismo por eventos extremos)
<i>Trabajo</i>	–	Hombres (pérdida de áreas)	–	Hombres (falta de empleo por

	Mesa 1	Mesa 2	Mesa 3	Mesa 4
		agrícolas e ingresos)		impactos climáticos)
<i>Participación</i>	Personas mayores (dificultad de acceso a eventos/servicios)	–	–	–
<i>Ambiente sano</i>	Personas con discapacidad (altas temperaturas)	Todas las poblaciones (reducción agua potable)	Todas las poblaciones (afectación ecosistémica general)	Mujeres y poblaciones étnicas (contaminación , pérdida cultural)
<i>Vida / Seguridad</i>	–	–	–	Hombres y personas mayores (inseguridad, reclutamiento, violencia)

El ejercicio de identificación de amenazas mostró que, aunque cada mesa priorizó fenómenos distintos —olas de calor, incendios, movimientos en masa y eventos meteorológicos extremos—, todas coincidieron en que los impactos más graves se relacionan con la disponibilidad y calidad del agua, la pérdida de ecosistemas estratégicos y el deterioro de derechos fundamentales como salud, alimentación, educación, vivienda y ambiente sano. Los grupos más mencionados como afectados fueron niños, niñas, personas mayores y comunidades étnicas, aunque varias mesas concluyeron que la crisis climática impacta a toda la población, siendo más severa en quienes ya enfrentan condiciones de vulnerabilidad estructural. En conjunto, la Estación de Riesgos visibilizó cómo el cambio climático actúa como un factor de amplificación de desigualdades sociales y territoriales.

Ahora, en cuanto a la estación de metas, en donde Ap corresponde a Aportes, Ba a barrera y Ac a acciones:

Tabla 25. Tabla de resumen estación de metas

Meta		Mesa 1			Mesa 2			Mesa 3			Mesa 4		
		Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac
Mitigación	Reducir emisiones GEI 51%	x						x	x	x	x		

Meta	Mesa 1			Mesa 2			Mesa 3			Mesa 4		
	Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac
Reducir emisiones de carbono negro 40%										x		
Reducir deforestación neta a 0 ha/año	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Restauración ecológica / áreas degradadas	x		x	x		x	x		x	x		
Proyectos REDD / sumideros GEI										x		x
Adaptación	Gestión de riesgo – medidas estructurales/no estructurales	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
	Formulación/ajuste POMCA con criterios de cambio climático	x	x	x	x	x	x	x	x			
	Protección cuencas abastecedoras de acueductos			x	x	x				x		
	Incremento red de monitoreo / alertas tempranas	x		x	x	x				x		
	Mesas técnicas agroclimáticas			x	x	x	x		x	x		

Meta	Mesa 1			Mesa 2			Mesa 3			Mesa 4		
	Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac	Ap	Ba	Ac
Prácticas agroecológicas				x	x	x	x		x			
Ampliar representatividad de ecosistemas en SINAP				x	x	x				x		
Incrementar áreas en proceso de restauración (100.000 ha PNNC)				x	x	x				x	x	x
Medios de Implementación	Educación ambiental y gobernanza	x	x	x	x		x	x	x	x		
	Política Nacional de Educación Ambiental (PRAE, talleres)									x	x	x
	Medios de implementación (PIGCCS/T)	x					x	x	x	x		
	Estrategias de formación y capacitación con enfoques diferenciales									x		

La tabla de cobertura temática por mesa permite identificar que, a pesar de la diversidad de contextos, las cuatro mesas coincidieron en priorizar compromisos clave como la reducción de la deforestación, la gestión del riesgo, la restauración ecológica y la educación ambiental. En mitigación, el compromiso de llegar a deforestación neta cero en 2030 fue trabajado por todas las mesas, mostrando su relevancia transversal. En adaptación, metas como la formulación de POMCA, el fortalecimiento de las mesas agroclimáticas y la protección de cuencas abastecedoras reflejan la importancia de la gestión hídrica y de soluciones basadas en la naturaleza. En medios de

implementación, se destacan la formulación de planes de cambio climático, la inclusión del tema en la educación y la capacitación con enfoques diferenciales.

Un hallazgo clave es que los aportes están ampliamente documentados, mientras que las barreras y acciones se registran con menos frecuencia, lo cual evidencia la riqueza de ideas y propuestas pero también la persistencia de vacíos en la definición de estrategias operativas. En síntesis, los territorios muestran disposición para avanzar en la acción climática, pero requieren apoyo institucional, financiero y técnico para convertir los aportes en acciones efectivas y sostenibles.

Por último, en cuanto a aportes territoriales para la acción climática se resume lo siguiente:

Tabla 26. Tabla de resumen Aportes Territoriales para la acción climática

Elemento	Mesa 1	Mesa 2	Mesa 3	Mesa 4
Meta	Huila pionero en protección y recuperación de cobertura vegetal	Ampliación 45% red monitoreo tiempo real	Colombia 'no desistas' NDC	Acciones para conservación y sumideros de GEI
Medidas	Restauración activa/pasiva, sistemas sostenibles, ciencia participativa	37 estaciones con sensores e IA	Agricultura urbana, reconversión, negocios verdes	Restauración 2M ha, corredores biológicos, humedales
Enfoques	Inclusión diferencial amplia	Interinstitucionalidad, acceso democrático info	Urbano-rural, educación ambiental, apropiación conocimiento	Programas participativos, acuerdos comunitarios, inclusión social
Medios de implementación	Tecnología, gestión recursos, articulación institucional	Apps y alertas tempranas, IA	SbN, métricas nacionales, financiamiento	Recursos internacionales, gobernanza territorial
Impactos esperados	Reducción vulnerabilidad, apropiación social, resiliencia productiva	Menor afectación por inundaciones, apropiación comunitaria	Reducción de riesgo, bioeconomía, seguridad alimentaria	Reducción CO ₂ , restauración ecosistemas, aumento fauna/flora

En la construcción de propuestas territoriales, cada mesa delineó visiones innovadoras que, aunque diversas, convergen en la búsqueda de resiliencia y sostenibilidad. La Mesa 1 planteó a Huila como pionero en la protección y recuperación de ecosistemas estratégicos con un enfoque de inclusión social; la Mesa 2 destacó la ampliación de la red de monitoreo climático con tecnología avanzada e involucramiento comunitario; la Mesa 3 apostó por la reconversión productiva, la agricultura urbana y la bioeconomía; y la Mesa 4 propuso restauración a gran escala con esquemas de gobernanza participativa y financiamiento multinivel. Todas las propuestas muestran un alto potencial de replicabilidad, siempre que se fortalezcan la articulación interinstitucional y los mecanismos de financiamiento, elementos sin los cuales la sostenibilidad de las acciones estaría en riesgo.

La lectura transversal del taller muestra que el cambio climático es percibido no solo como un fenómeno ambiental, sino como un problema social que impacta de manera directa derechos fundamentales y que agrava desigualdades históricas. Las prioridades recurrentes —restauración ecológica, reducción de la deforestación, gestión del riesgo y educación ambiental— configuran un marco común que facilita la articulación territorial y nacional. Existe una coincidencia clara en las medidas propuestas, lo que abre la posibilidad de consolidar agendas conjuntas y fortalecer la gobernanza local. Al mismo tiempo, se reafirma que la acción climática debe ser inclusiva, reconociendo la diversidad cultural, étnica y generacional como parte de la sostenibilidad. Finalmente, el taller pone de relieve que las propuestas no requieren reinventar metas, sino asegurar recursos, capacidades y articulación efectiva entre instituciones y comunidades para que las iniciativas territoriales trasciendan y logren impacto real en la adaptación y mitigación al cambio climático (Figura 13).

Figura 13. Principales conclusiones para cada momento del taller.





Ambiente



Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo