

País	Colombia
Número de identificación de la solicitud	2024000025
Título	Cuerval sostenible: estrategias de conservación, restauración y monitoreo participativos de manglares del Consejo Comunitario El Cuerval, para la adaptación y mitigación, con un enfoque de integración de la paz en la acción climática, en la costa pacífica colombiana
END	Sr. Nestor Roberto Garzón Cadena- Director Técnico, Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo, ngarzon@minambiente.gov.co Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente) Calle 37 No. 8-40, Bogotá, Colombia
Solicitante	Julio César Rodríguez Peláez - Profesional Especializado, Áreas Protegidas, jrodriguez@crc.gov.co y Juan Carlos Amézquita Londoño - Profesional Especializado, Defensa del Patrimonio Ambiental, jamezquita@crc.gov.co Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) Carrera 7 1N -28 Edificio Edgar Negret Dueñas, Popayán, Colombia

#### Resumen de la asistencia técnica del CTCN

Los manglares son un ecosistema clave para la adaptación de las comunidades costeras, la biodiversidad del departamento del Cauca, y el secuestro de carbono. Los manglares del Parque Natural Regional El Comedero (PNREC), están siendo degradados y deforestados por procesos comunes en el departamento, como la tala de árboles para la cacería ilegal de especies nativas y migratorias, y el cambio de uso del suelo. La CRC y las comunidades promueven la restauración del manglar y buenas prácticas para su uso. Sin embargo, el poco conocimiento para identificar los procesos más efectivos para su restauración; y la ausencia de recursos tecnológicos para diseñar un proceso de monitoreo comunitario de la restauración impiden el progreso de estos esfuerzos. Esta asistencia técnica proveerá al personal técnico de la CRC y agentes comunitarios las bases conceptuales y técnicas para diseñar una estrategia de restauración de los manglares del PNREC y su sistema de monitoreo, reporte y verificación (MRV) a través de cursos, guías y experiencias piloto; de manera armonizada con las prioridades nacionales y a los planes de desarrollo locales; de manera que pueda ser escalada en otros lugares del Cauca.





Plan de respuesta de asistencia  
técnica – Términos de referencia

Acuerdo:

Entidad Nacional Designada (END) del Mecanismo Tecnológico de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC)

Nombre: Sr. Nestor Roberto Garzón Cadena

Cargo: Director Técnico, Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo,  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Fecha: 19 de Junio de 2024

Firma:

Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC)

Nombre: Amarildo Correa Obando

Cargo: Director General CRC

Fecha: 20 de junio de 2024

Firma

Centro y Red de Tecnología del Clima (CTCN)

Nombre:

Cargo: director del CTCN

Fecha:

Firma:

## 1. Antecedentes y contexto

Esta asistencia técnica se desarrolla en el municipio de Timbiquí, departamento del Cauca, en la costa del Pacífico colombiano. El municipio tiene 8.917 ha de manglares, casi la mitad de estos ecosistemas del departamento. La zona costera del municipio está adjudicada a las comunidades afrocolombianas que lo habitan ancestralmente, y el Consejo Comunitario del Cuerval (CCdC), junto con otros tres consejos comunitarios tiene la titulación colectiva del territorio de los manglares de esta zona costera, según el estudio de ordenamiento territorial de los manglares realizado por INVEMAR (Sierra-Correa et al. 2009), ello sin detrimento de la calidad jurídica de los mismos, pues son bien de uso público. Según este estudio, una tercera parte de los manglares del municipio (2.748 ha) está en el territorio del CCdC. La pesca, la recolección de moluscos y el cultivo de coco son las principales actividades productivas de los centros poblados ubicados en los manglares de este consejo (Cuerval, Concepción y San Miguel), los manglares proveen además madera para uso doméstico y varas para el soporte de las redes de pesca. Este estudio menciona que los principales procesos que degradan o reducen la extensión de los manglares en el CCdC es la corta para el aprovechamiento ilegal de los polluelos de pato cuervo (una especie de cormorán) por personas ajenas al consejo y la ampliación del cultivo de coco. El estudio menciona otros procesos en el municipio, que incluyen técnicas inadecuadas de pesca, aprovechamiento de varas de manglar por debajo de los diámetros mínimos permisibles, aceleración de los procesos de erosión costera por la tala del mangle y la falta de conocimiento de la dinámica del ecosistema.

En 2016 la CRC estableció el PNREC en el territorio colectivo del CCdC como parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP). El acuerdo para el establecimiento de esta área protegida de 1.100 ha, de las cuales el 70 por ciento están cubiertas de manglares, surge del Plan de Manejo Ambiental Territorial del consejo comunitario, y de la iniciativa y compromiso de las personas que lo integran. La declaración del área menciona otros procesos que comprometen a los manglares del área, como el cambio de uso del suelo, la contaminación con plástico y la sobreexplotación del manglar y de los recursos pesqueros (CRC 2016).

La CRC y el CCdC promueven buenas prácticas para el aprovechamiento de madera y moluscos. De hecho, el reglamento interno del CCdC establece los criterios para el aprovechamiento forestal y pesquero (CCdC 2012). Sin embargo, el monitoreo realizado por la CRC (2021) entre el 2012 y 2018 muestra pérdidas de manglar denso y el aumento de áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva, cultivos y pastos. Estos datos demuestran la necesidad de contar con una estrategia de restauración y un sistema de monitoreo comunitario que contribuya a reducir estos procesos. El Fondo Acción ha financiado la formulación de un proyecto llamado "Cuerval Sostenible" complementario a esta asistencia técnica, con énfasis en temas de carbono azul, por lo que éste no será el énfasis de esta AT.

## 2. Planteamiento del problema

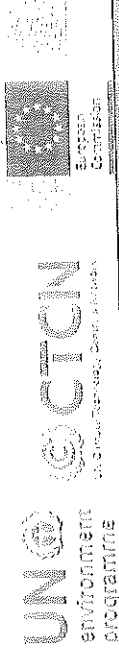
Una estrategia de restauración de los manglares intenta reconocer los procesos subyacentes que influyen en su degradación y reducción, así como en definir las prácticas más eficientes para su recuperación. Para el CCdC, el objetivo de esta estrategia es mantener los servicios ecosistémicos del manglar que sostienen sus medios de vida y reducen los impactos del cambio climático en sus comunidades, así como contribuir a la mitigación del cambio climático por medio de emisiones evitadas al reducir la degradación y deforestación. Un sistema comunitario de MRV facilitará la medición del impacto de las actividades en materia de mitigación y permitiría en el futuro que las comunidades participen de los beneficios del mercado de carbono.

La asistencia técnica enfrenta barreras tecnológicas, como el reducido conocimiento de las interacciones de procesos que influyen en los manglares y de las prácticas para su recuperación más allá de la reforestación; y la formulación de un proceso de monitoreo comunitario de los procesos de restauración de sus impactos para el desarrollo sostenible de la comunidad, su adaptación al cambio climático y los aportes a la mitigación del cambio climático.





Plan de respuesta de asistencia técnica – Términos de referencia



	Mes												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
<b>Actividad 2.2: Organizar un taller inicial con Consejo Comunitario.</b> Se organizará un taller presencial de medio día para informar a las partes interesadas del inicio de esta AT y asegurar su adecuada participación a lo largo del proceso de implementación, así como para incluir recomendaciones para la misma. Se espera que participen un máximo de 30 personas.													
<b>Actividad 2.3: Celebrar reuniones consultivas.</b> Se celebrarán reuniones consultivas para profundizar el conocimiento de iniciativas anteriores y sus resultados, acceder a estudios previos, discutir y afinar los resultados de esta asistencia técnica, con especial atención a los procesos de capacitación. El fortalecimiento de las competencias de capacitadores locales y otros actores se hará de manera práctica durante la ejecución de toda la AT. Durante estas reuniones se discutirá qué entidades deben participar en las diferentes actividades, el formato de las actividades y la devolución de resultados.													
<b>Entregables 2:</b>													
2.1 Informe sobre las partes interesadas con una lista completa de las mismas y acuerdos de coordinación													
2.2 Acta del taller con lista de participantes desagregada por género y fotos del evento.													
2.3 Minutas de las reuniones del grupo de trabajo													
<b>Producto 3: Estrategia de restauración de manglares del CCdC, con énfasis en el área protegida</b>													
<b>Actividad 3.1: Realizar un diagnóstico de la conservación manglares (revisión de información secundaria)</b> Se analizarán mapas, imágenes de satélite, fotografías aéreas o material similar para un diagnóstico inicial de los manglares del CCdC, con énfasis en el área protegida (áreas de manglares y estados de degradación)													
<b>Actividad 3.2: Realizar un taller participativo para establecer las causas de degradación del manglar (filtro grueso).</b> Se identificarán causas relacionadas con procesos antrópicos y naturales, entre ellos, el cambio climático. Durante esta sesión se revisarán a la vez los servicios ecosistémicos que provee el manglar a los medios de vida locales y a nivel global (captura de carbono), a modo de una sesión de capacitación. Se prevé que en esta sesión participe principalmente personal de la CRC en áreas protegidas e incluya actividades de campo.													
<b>Actividad 3.3: Realizar un análisis participativo de vulnerabilidad de los manglares y los medios de vida relacionados (taller participativo).</b> Llevar a cabo un taller de mapeo participativo de la vulnerabilidad en el ámbito de la TA con expertos locales, incluyendo representantes hombres y mujeres que pescan, extraen mariscos o trabajan en turismo. Esta sesión se realizará inmediatamente después del taller de mapeo participativo de análisis de degradación de los manglares (Actividad 3.2)													
<b>Actividad 3.4: Realizar un diagnóstico de sitios clave para documentar los procesos de degradación y definir los planes de intervención para la restauración (filtro fino)</b> (gira de campo para recopilación de información biofísica primaria). Esta actividad incluirá una visita de campo (mínimo una semana) con delegados de la comunidad para identificar													

7



Plan de respuesta de asistencia  
técnica – Términos de referencia

	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
<b>Actividad 4.3: Realizar recomendaciones para la puesta en marcha del sistema de soporte tecnológico para el monitoreo.</b> Recomendaciones para la puesta en marcha del sistema de soporte tecnológico en hardware, software, internet, entre otros para el seguimiento comunitario y desarrollo de un dashboard en línea para actualización de la implementación de acciones en campo (sobre la plataforma de geoservicios del implementador para gestión de los socios locales).												
<b>Entregable 4</b>												
4.1 Plan de monitoreo											X	
4.2 Informe de capacitación y protocolo preliminar de monitoreo											X	
4.3 Informe de recomendaciones y dashboard en línea												X

K

4. Recursos necesarios y presupuesto desglosado<sup>1</sup>

Insumo: recursos humanos (cargo, función, días)	Insumo: viajes (internacional o nacional, días)	Insumo: reuniones y eventos (participantes, días)	Insumo: equipos y material (artículo, cantidad) <sup>2</sup>	Presupuesto
<b>Producto 1: Desarrollo del plan de trabajo y documentos de comunicación relacionados</b>				
<b>Actividad 1.1: i) Plan de trabajo y presupuesto detallado; ii) Plan de monitoreo y evaluación; iii) Impacto esperado de la asistencia técnica; iv) Un análisis de género y plan de acción para género; v) Línea de base y expectativas; vi) informe de cierre y recolección de datos del CTCN al final de la AT</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista senior Soluciones basadas en Naturaleza (SbN) (12d): coord. técnica, incluyendo enlace con CTCN y CRC, supervisión de productos técnicos durante toda la asistencia técnica; especialista senior vulnerabilidad (8d): asegurar diseño de la AT de acuerdo con los estándares de análisis de vulnerabilidad de la CMNUCC y los compromisos del país; redacción informes técnicos; especialista desarrollo comunitario e inclusión (12d): asegurar la inclusión de aspectos sociales y de género de la restauración de manglares en todos los documentos; especialista restauración de manglares (8d): asegurar la inclusión de aspectos ecológicos de la restauración de manglares en todos los documentos; asistente administrativo (24d): asegurar coordinación logística y administrativa de la AT según TdR, realizar informes administrativos</li> </ul>				27,780
<b>Producto 2: Mecanismo de coordinación</b>				7,340
<b>Actividad 2.1: Establecer grupo de apoyo (reunión virtual)</b>				1,335

<sup>1</sup> El propósito de viajes, reuniones, eventos, equipos y materiales mencionados en esta sección se explicita en la sección previa (marco lógico).

<sup>2</sup> Se utilizarán equipos y materiales disponibles en la CRC y el implementador.

Plan de respuesta de asistencia  
técnica – Términos de referencia

Insumo: recursos humanos (cargo, función, días)	Insumo: viajes (internacional o nacional, días)	Insumo: reuniones y eventos (participantes, días)	Insumo: equipos y material (artículo, cantidad) <sup>2</sup>	Presupuesto
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista senior en SbN (1 d): conducción reunión, presentación de AT, especialista en desarrollo comunitario e inclusión (1d): preparar y facilitar reunión virtual</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión 1: 12 participantes, medio día.</li> </ul>		2,255
<b>Actividad 2.2: Organizar un taller inicial con Consejo Comunitario Cuerval (CCC)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista senior en SbN (1d): preparar y diseñar el marco del taller; especialista en desarrollo comunitario e inclusión (1 d): preparar y facilitar el taller</li> <li>• <b>Consultores locales:</b> Profesional Trabajador Social (1d): preparar y facilitar el taller desde la perspectiva local; Técnico en Promotoría Socioambiental en Grupos Étnicos (1d): asegurar inclusión de representantes comunitarios y enfoque género</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de viaje internacional incluidos en Act. 3.2 (viaje internacional 1)</li> <li>• Viáticos comunitarios, 10 personas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evento 1A: 30 participantes, 1 día. Incluye alimentación y local evento, y transporte local para asistencia al evento</li> </ul>		3,750
<b>Actividad 2.3: Organizar dos reuniones consultivas</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista desarrollo comunitario e inclusión (2d): preparar dos reuniones; especialista restauración manglares (2d): facilitar las reuniones, presentar avances</li> <li>• <b>Consultores locales:</b> Profesional Trabajador Social (2d): preparar y facilitar reuniones desde la perspectiva local; Técnico en Promotoría Socioambiental en Grupos Étnicos (2d): asegurar la inclusión de representantes comunitarios y enfoque género.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Costos de viajes internacionales incluidos en Act. 3.5 y 4.2.</li> <li>• Viáticos comunitarios, 20 personas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reunión 2 y 3: 2 reuniones, 20 participantes en cada uno, 1 día cada uno. Incluye alimentación y local evento, y transporte local para asistencia al evento</li> </ul>		116,568
<b>Producto 3: Estrategia de restauración de manglares del CCdC, con énfasis en el área protegida</b>				
<b>Actividad 3.1: Diagnóstico conservación manglares (revisión de información secundaria)</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista senior en SbN (2 d): preparar sección sobre SbN, Especialista en senior en vulnerabilidad (2d): preparar sección sobre medios de vida y revisar versión final del informe; especialista en restauración</li> </ul>				4,400

X

Plan de respuesta de asistencia  
técnica – Términos de referencia

Insumo: recursos humanos (cargo, función, días)	Insumo: viajes (internacional o nacional, días)	Insumo: reuniones y eventos (participantes, días)	Insumo: equipos y material (artículo, cantidad) <sup>2</sup>	Presupuesto
de manglares (5 d): revisar información secundaria y redactor borrador del informe.				
<p><b>Actividad 3.2:</b> Sesión participativa para establecer las causas de degradación del manglar (filtro grueso) (taller participativo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista senior en Soluciones basadas en Naturaleza (3d): preparar y facilitar sección sobre servicios ecosistémicos; especialista senior en vulnerabilidad (3d): preparar y facilitar sección efectos del cambio climático; especialista en desarrollo comunitario e inclusión (3d): preparar y facilitar sección sobre medios de vida; especialista en restauración de manglares (3d): facilitar sesiones umbrales de degradación, relaciones causa efecto</li> <li>• <b>Consultores locales:</b> Profesional Trabajador Social (3d): preparar y facilitar reuniones desde perspectiva local; Técnico en Promotoría Socioambiental en Grupos Étnicos (3d): asegurar la inclusión de representantes comunitarios y enfoque género</li> </ul>	<p><b>Viaje internacional 1:</b> 4 personas, 7 días: pasajes internacionales y transporte local en Costa Rica, pasajes aéreos en Colombia, viáticos y seguro de viaje</p> <p><b>Viaje nacional 1:</b> transporte terrestre y pasajes aéreos y viáticos, personal técnico CRC (3 personas)</p> <p>Viáticos comunitarios 20 personas</p>	<p><b>Evento 1B:</b> 30 participantes, 1 día. Incluye alimentación y local evento, transporte local para asistencia al evento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresiones u otros materiales eventos</li> </ul>	18,755
<p><b>Actividad 3.3:</b> Realizar un taller participativo de análisis de vulnerabilidad (taller participativo)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista senior en Soluciones basadas en Naturaleza (3d): preparar y facilitar sección sobre cambio climático; especialista senior en vulnerabilidad (6d): diseñar taller y redactar informe; especialista en desarrollo comunitario e inclusión, (3d): preparar y facilitar sección sobre medios de vida; especialista en restauración de manglares, (6d): facilitar sesiones grupales, apoyo redacción informe final</li> <li>• <b>Consultores locales:</b> Profesional Trabajador Social (3d): preparar y facilitar reuniones desde perspectiva local; Técnico en Promotoría Socioambiental en</li> </ul>	<p>Costos de viajes internacional y nacional incluidos en Act. 3.2.</p> <p>Viáticos comunitarios 20 personas, 2 días.</p>	<p><b>Evento 1C:</b> 30 participantes, 2 días. Incluye alimentación y local evento, transporte local para asistencia al evento</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresiones u otros materiales eventos</li> </ul>	13,265

Plan de respuesta de asistencia técnica – Términos de referencia

Insumo: recursos humanos (cargo, función, días)	Insumo: viajes (internacional o nacional, días)	Insumo: reuniones y eventos (participantes, días)	Insumo: equipos y material (artículo, cantidad) <sup>2</sup>	Presupuesto
<p>Grupos Étnicos (3d): asegurar la inclusión de representantes comunitarios y enfoque género</p> <p><b>Actividad 3.4:</b> Realizar diagnóstico de sitios clave para documentar los procesos de degradación y definir planes de intervención para la restauración del manglar (filtro fino) (gira de campo)</p> <p>Especialista en restauración de manglares (10d): preparar sesiones didácticas, diseñar y supervisar diagnóstico; especialista en percepción remota (10d): reconocimiento de terreno y levantamiento de puntos y material de control para imágenes remotas; especialista senior en SIG y percepción remota aplicada en restauración (10d); preparación mapas en tres escalas de resolución;</p> <p>• <b>Consultores locales:</b> Profesional Trabajador Social (3d); preparar y facilitar reuniones desde perspectiva local; Técnico en Promotoría Socioambiental en Grupos Étnicos (3d); asegurar la inclusión de representantes comunitarios y enfoque género; Biólogo o ecólogo (10d); apoyo en trabajo diagnóstico biodiversidad; Técnico de campo (10d) apoyo en trabajo local de campo para diagnóstico</p> <p>• <b>Servicios profesionales:</b> levantamiento 200 ha vuelos fotogramétricos con dron</p>	<p>• <b>Viaje internacional 2:</b> 2 personas, 12 días: pasajes internacionales y transporte local C. Rica, pasajes aéreos Colombia, viáticos y seguro de viaje</p> <p>• <b>Viaje nacional 2:</b> transporte terrestre y aéreo y viáticos, personal técnico CRC (3 personas)</p> <p>• Viáticos comunitarios 20 personas</p>	<p>• Evento 2: 20 participantes, 8 días.</p> <p>• Incluye alimentación y local evento, transporte local para asistencia al evento, dira de campo.</p>	<p>• Impresiones y otros materiales eventos</p>	41,304
<p><b>Actividad 3.5:</b> Realizar una estrategia de restauración de manglares (sesiones didácticas) y fortalecimiento de capacidades en técnicas para la restauración de manglar (sesiones en campo)</p> <p>• Especialista en restauración de manglares (10d): preparar sesiones demostrativas; Especialista en SIG (10d): reconocimiento de terreno y levantamiento de puntos y material de control para imágenes remotas en micrositios, recopilación de elementos para desarrollo</p>	<p>• <b>Viaje internacional 3:</b> 2 personas, 12 días: pasajes internacionales y transporte local C. Rica, pasajes aéreos Colombia, viáticos y seguro de viaje</p>	<p>• Evento 3: 20 participantes, 8 días.</p> <p>• Incluye alimentación y local evento, transporte local para</p>	<p>• Impresiones y otros materiales eventos</p>	38,844

X

**Plan de respuesta de asistencia técnica – Términos de referencia**

Insumo: recursos humanos (cargo, función, días)	Insumo: viajes (internacional o nacional, días)	Insumo: reuniones y eventos (participantes, días)	Insumo: equipos y material (artículo, cantidad)?	Presupuesto
<p>de dashboard para monitoreo de la estrategia de restauración.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Consultores locales:</b> Profesional Trabajador Social (3d); preparar y facilitar reuniones desde perspectiva local; Técnico en Promotoría Socioambiental en Grupos Étnicos (3d); asegurar la inclusión de representantes comunitarios y enfoque género; Biólogo o ecólogo (10d); apoyo en sesiones demostrativas restauración; Tecnólogo en agua (10d) apoyo en trabajo local de campo para sesiones demostrativas</li> <li>• <b>Servicios profesionales:</b> construcción o rehabilitación de vivero forestal, apertura o rehabilitación de canales para restauración de flujo hídrico u otras obras.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Viaje nacional 3:</b> transporte terrestre y aéreo y viáticos, personal técnico CRC (3 personas)</li> <li>• Viáticos comunitarios 20 personas</li> </ul>	<p>asistencia al evento, gira de campo.</p>		
<b>Producto 4: Diseño de estrategia de monitoreo comunitario</b>				
<b>Actividad 4.1: Metodología y el diseño del plan de monitoreo</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista en restauración de manglares (20d): diseño de metodología para facilitación y elaboración del plan de monitoreo de restauración de manglares, preparación de sesiones didácticas; especialista en desarrollo comunitario e inclusión (5d): apoyo al diseño de la metodología desde el proceso participativo e indicadores sociales</li> </ul>				41,362
<b>Actividad 4.2: Parcelas y protocolos de monitoreo</b>				9,575
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Especialista en restauración de manglares (20d): diseño de metodología para facilitación y elaboración del plan de monitoreo de restauración de manglares, preparación de sesiones didácticas; especialista en desarrollo comunitario e inclusión (5d): apoyo al diseño</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Viaje internacional 4: 2</b> personas, 7 días: pasajes internacionales y transporte local C. Rica, pasajes aéreos Colombia, viáticos y seguro de viaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Evento 4: 20</b> participantes, 8 días, incluye alimentación local, transporte local para asistencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Impresiones y otros materiales eventos</li> </ul>	25,387

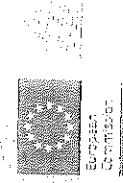
Plan de respuesta de asistencia técnica – Términos de referencia

Insumo: recursos humanos (cargo, función, días)	Insumo: viajes (internacional o nacional, días)	Insumo: reuniones y eventos (participantes, días)	Insumo: equipos y material (artículo, cantidad) <sup>2</sup>	Presupuesto
de la metodología desde el proceso participativo e indicadores sociales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viaje nacional 4: transporte terrestre y aéreos y viáticos, personal técnico CRC (3 personas)</li> <li>Viáticos comunitarios 20 personas</li> </ul>	al evento, gira de campo		6,400
<p><b>Actividad 4.3:</b> Realizar recomendaciones para la puesta en marcha del sistema de soporte tecnológico para el monitoreo y fortalecimiento de capacidades para el control de la deforestación y otras causas de degradación del manglar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Especialista en restauración de manglares (5d): diseño de piloto de sistema de soporte tecnológico, indicadores de restauración, especialista en SIG (15d): diseño de dashboard con diseño basado en las necesidades de los usuarios. Redacción de informe con recomendaciones para la implementación y ajuste.</li> </ul>				
<b>TOTAL</b>				<b>193,050</b>

5. Perfil y experiencia de los expertos

Expertos necesarios	Descripción breve del perfil requerido
<p>Experto senior en Soluciones basadas en Naturaleza, Coordinación Técnica</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesional en ciencias afines al manejo de los recursos naturales con fuerte énfasis en cambio climático y soluciones basadas en la naturaleza, deseable título de doctorado.</li> <li>Con experiencia comprobada mayor a 10 años como profesional nacional e internacional en temas relacionados a adaptación al cambio climático, servicios ecosistémicos, y el desarrollo de proyectos similares en la Latinoamérica.</li> <li>Con experiencia comprobada en la coordinación técnica de equipos multidisciplinarios</li> </ul>
<p>Experto senior en análisis de vulnerabilidad al cambio climático</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Profesional en ciencias afines al manejo de recursos naturales con énfasis manejo y conservación de ecosistemas y en adaptación al cambio climático,</li> <li>Con experiencia comprobada mayor a 10 años particularmente en análisis de vulnerabilidad al cambio climático de ecosistemas en América Latina.</li> </ul>

X



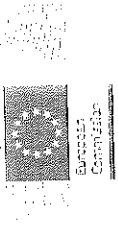
**Plan de respuesta de asistencia técnica – Términos de referencia**

Especialista en desarrollo comunitario e inclusión	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con experiencia en trabajos similares en la identificación de causas de degradación y deforestación de ecosistemas de manglar</li> <li>• Profesional en ciencias afines al manejo de los recursos naturales con énfasis en el desarrollo local o comunitario</li> <li>• Con experiencia comprobada mayor a 10 años en la formulación de metodologías participativas para la recolección de información primaria para la formulación de estrategias locales en proyectos similares relacionados con vulnerabilidad y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Con conocimiento en perspectiva de género e inclusión que permitan acciones culturalmente apropiadas.</li> </ul>
Especialista en restauración de manglares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional en ciencias forestales con énfasis en ecosistemas de manglar</li> <li>• Con experiencia comprobada mayor a 5 años en proyectos relacionados con la restauración de manglares en América Latina y en la asistencia técnica dirigida a grupos comunitarios para procesos de restauración de manglar</li> <li>• Con conocimiento en técnicas y variables de monitoreo de restauración</li> </ul>
Especialista senior en sistemas de información geográfica	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional avanzado en Geografía con énfasis en manejo y conservación de ecosistemas</li> <li>• Con experiencia comprobada en sistemas de información geográfica y sensores remotos aplicados al manejo de recursos naturales y temas relacionados con cambio de uso de la tierra, ecología de paisajes, manejo de cuencas, hidrología, niveles de referencia forestal y servicios ecosistémicos y mapeo de uso o cobertura del suelo.</li> </ul>
Especialista en SIG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional en ciencias afines al manejo de los recursos naturales con experiencia en sistemas de información geográfica y dashboards para comunicación de indicadores para la gestión de procesos de adaptación al cambio climático y restauración ecosistémica basados en los usuarios.</li> </ul>
Especialista en percepción remota	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional en ciencias afines al manejo de los recursos naturales con experiencia en cartografía para apoyo de procesos de adaptación al cambio climático y restauración ecosistémica</li> </ul>

El equipo a cargo de la asistencia técnica contará con el apoyo de cuatro personas con experiencia en proyectos con comunidades afrodescendientes del Pacífico colombiano. Estos expertos locales, seleccionados con apoyo de la CRC, tienen el siguiente perfil:

Técnico en Promotoría Socioambiental en Grupos Étnicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta persona hace parte de la Comunidad y adelanta procesos locales de facilitación, además de haber participado en el proceso de formulación de esta AT.</li> </ul>
Profesional Trabajador Social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta persona hace parte de la Comunidad y adelanta procesos locales de facilitación</li> </ul>
Profesional en Biología / Ecológico con experiencia en procesos de áreas protegidas y manglares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Profesional conocido en el Consejo Comunitario con el aval del mismo.</li> </ul>
Tecnólogo en agua y saneamiento Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta persona hace parte de la Comunidad y adelanta procesos locales de facilitación y apoyo de actividades en campo.</li> </ul>

Plan de respuesta de asistencia  
técnica – Términos de referencia



UNEP  
environment  
programme

UNEP  
@CTICN  
UN Centre for Technical Cooperation

A

6. Contribución prevista al impacto esperado de la asistencia técnica

7. Relevancia para las contribuciones determinadas a nivel nacional y otras prioridades nacionales<sup>3</sup>

La asistencia técnica se articula con metas del país expresadas en su NDC y con otras prioridades nacionales, regionales y locales para la adaptación al cambio climático y mitigación del cambio climático:

Contribución Determinada a Nivel Nacional (NDC) de Colombia, 2020.

- Metas en adaptación
  - Incremento de 18.000 ha en proceso de restauración, rehabilitación y/o recuperación ecológica en áreas protegidas del Sistema de Parques Nacionales Naturales y sus zonas de influencia (p. 19).
  - Actualización e implementación del "Programa nacional uso sostenible, manejo y conservación de los ecosistemas de manglar" (p. 20).
  - Adopción e implementación de los Planes de Ordenación y Manejo Integrado de las Unidades Ambientales Costera con acciones de AbE sobre manglar y otros ecosistemas costeros (p. 20).
  - Seis iniciativas de adaptación al cambio climático y gestión del riesgo para el uso sostenible de los manglares en implementación, con plazo a 2030 (p. 21).
- Metas en mitigación
  - Emitir como máximo 169.44 millones de t CO<sub>2</sub> eq en 2030 (reducción del 51% de las emisiones respecto a la proyección de emisiones en 2030 en el escenario de referencia).
  - Reducir emisiones por deforestación a 2030, con una tendencia esperada de deforestación de 155.000 ha/año en 2022 y 100.000 ha/año en 2025 (p. 19).

Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), 2016.

Plan de Desarrollo Departamental "La Fuerza del Pueblo" (2024-2027)

- Representa la diversidad de pensamientos, sentimientos y acciones de la comunidad, reconociendo a cada individuo, colectividad y territorio. El objetivo principal es cerrar las brechas históricas, económicas y sociales, empoderando a las comunidades como agentes de transformación del territorio. Línea Estratégica 2: Cauca Productivo y Sostenible.

Plan Integral de Gestión de Cambio Climático Territorial del Cauca 2040

- Eje Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos; estrategia Conservación, restauración y manejo de manglar; enmarcada en: Promover la conservación de ecosistemas terrestres y marino-costeros que proveen servicios ambientales que favorecen la adaptación al CC de los sistemas socioeconómicos.

Plan de Desarrollo Municipal "Así progresa Timbiquí" (2020-2023).

- Pacto III. Por la Mujer y la equidad de géneros, Programa 1. Empoderamiento y desarrollo de capacidades en nuestras mujeres.
- Pacto IV. Conservación y la sostenibilidad ambiental, Programa 2. Sostenibilidad y uso de los recursos.

Dicho proyecto aporta la implementación del Plan de Acción de Biodiversidad. La alineación de esta asistencia técnica con prioridades nacionales y regionales de desarrollo sostenible se muestran en el Anexo.

8. Relación con actividades paralelas pertinentes

Proyecto "Cuerval Sostenible". El Fondo Acción financia el proyecto Cuerval Sostenible orientado a capturar y reducir emisiones de dióxido de carbono en manglares del Consejo Comunitario del Cuerval que incluyen

<sup>3</sup> La redacción de las metas ha sido abreviada por la restricción de caracteres de la sección.

estrategias de conservación, restauración y negocios verdes con apropiación social.<sup>4</sup> Esta asistencia técnica del CTCN contribuirá a desarrollar los conceptos y estrategias de restauración participativa para orientar éste y otros esfuerzos en la región.

Además, El Cuerval ha implementado proyectos con la Pastoral Social, PNUD, Gobernación de Nariño, Incoder, OIM, Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) Pacífico, y cooperación internacional con recursos holandeses. Entre sus logros, se encuentra la creación de una asociación de mujeres llamada Asomamocuel en 2011, para la comercialización de mariscos.

La CRC, en el marco de su cumplimiento y a través de convenio específico, ha desarrollado el proyecto denominado fortalecimiento de la gobernanza del Consejo Comunitario El Cuerval para la implementación de acciones de control y vigilancia en los ecosistemas del área protegida del PNR El Comedero, en el marco del enfoque diferencial.

Asimismo, se han realizado acciones de restauración del ecosistema manglar de manera participativa compartiendo acciones técnicas y propias de la comunidad, que significa un trabajo complementario. Como parte integral de esta acción ambiental, se procede a la implementación del monitoreo mínimo tres veces al año, que lo realiza y lo soporta la comunidad, previo la selección del grupo de trabajo, que debe contar con mínimo con dos, dada su experiencia y conocimiento del manglar. De otra parte, se realiza la lectura anual de una parcela investigación de monitoreo del manglar, que se reporta al Sistema de Gestión del Manglar, lo anterior sobre la base del diálogo social y enfoque diferencial.

#### 9. Actividades de seguimiento previstas tras la conclusión de la asistencia técnica

La CRC, en coordinación con el Consejo Comunitario El Cuerval, será la organización que utilizará los productos de la asistencia técnica, una vez que esta finalice mediante las siguientes actividades:

- Objetivo de aplicación de la asistencia técnica en la estrategia de restauración del manglar del área protegida:
  - Gestión de recursos para la implementación del Plan de Manejo del PNREC (actividad a ser incluida en el nuevo Plan de Acción de la CRC vigencia 2024- 2027)
  - Búsqueda de apoyo técnico para la certificación de las iniciativas de conservación y restauración de manglar.
  - Seguimiento al monitoreo comunitario de las actividades de restauración en el ámbito del PNREC.
- Objetivo de escalamiento de la experiencia:
  - Presentación de experiencias y aprendizajes de la asistencia técnica en el ámbito de la CRC y el SIRAP.
  - Revisión de proyectos o iniciativas actuales relacionadas con la conservación y restauración de manglares en el ámbito de la CRC.

<sup>4</sup> [https://fondoaccion.org/wp-content/uploads/2023/04/03\\_Ficha\\_CRC\\_2022\\_V2.pdf](https://fondoaccion.org/wp-content/uploads/2023/04/03_Ficha_CRC_2022_V2.pdf)

**10. Beneficios en materia de género y co-beneficios**

Integrado en el diseño de las actividades:	La AT promoverá acciones para la transversalización de género en la estrategia de restauración de forma que se aseguren acciones más equitativas y culturalmente apropiadas
Beneficios en materia de género y co-beneficios previstos como resultado de las actividades:	La participación de las mujeres es clave pues su conocimiento aporta al uso, manejo y conservación del ecosistema manglar, pues sus prácticas tradicionales así lo demuestran. Por ejemplo la extracción de la piangua se hace sobre la base de una regla de juego que su cumplimiento no solo porque es un acuerdo social sino porque están signadas en el reglamento interno. Ahora este recurso depende en gran medida de las acciones de recuperación del ecosistema que hace parte integral del PNR El Comedero.

**11. Principales partes nacionales interesadas en la ejecución de las actividades de asistencia técnica**

Parte interesada nacional	Función en la ejecución de la asistencia técnica
Dirección de Cambio Climático y Gestión del Riesgo (MinAmbiente)	Entidad nacional designada. Responsable de velar por la incidencia a nivel nacional de las actividades de la asistencia técnica.
Dirección de Asuntos, Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos (MinAmbiente)	Dependencia ambiental que se encarga de seguir los lineamientos de la política Nacional Ambiental para el Desarrollo Sostenible de los Espacios Oceánicos y las Zonas Costeras e Insulares de Colombia.
Corporación Autónoma Regional del Cauca	Contraparte principal. Apoyo en la coordinación de la asistencia técnica y comunicación con las partes interesadas. Responsable de velar por la incidencia a nivel regional de las actividades de la asistencia técnica.
Consejo Comunitario el Cuerval, Parque Natural Regional El Comedero	Contrapartes locales. Apoyo en la coordinación de la asistencia técnica y comunicación con las partes interesadas. Organización y ejecución de actividades a nivel local.
Alcaldía Municipal de Timbiquí	
Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras José Benito Vives de Andrés (INVEMAR)	Retroalimentación general a la estrategia de restauración durante la implementación de la asistencia técnica.
Universidad del Cauca	
Universidad del Valle	
Fondo Acción	Retroalimentación general a la estrategia de MRV durante la implementación de la asistencia técnica.
Departamento Nacional de Planeación (DNP)	

12. Contribución a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)

Obj	Objetivo de Desarrollo Sostenible	Contribución directa de la asistencia técnica del CTCN
1	Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	
2	Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	
3	Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	
4	Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	
5	Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas	
6	Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	
7	Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos (considerar añadir metas para el Objetivo 7)	
	7.1 De aquí a 2030, garantizar el acceso universal a servicios energéticos asequibles, fiables y modernos	
	7.2 De aquí a 2030, aumentar considerablemente la proporción de energía renovable en el conjunto de fuentes energéticas	
	7.3 De aquí a 2030, duplicar la tasa mundial de mejora de la eficiencia energética	
	7.a De aquí a 2030, aumentar la cooperación internacional para facilitar el acceso a la investigación y la tecnología relativas a la energía limpia, incluidas las fuentes renovables, la eficiencia energética y las tecnologías avanzadas y menos contaminantes de combustibles fósiles, y promover la inversión en infraestructura energética y tecnologías limpias	
	7.b De aquí a 2030, ampliar la infraestructura y mejorar la tecnología para prestar servicios energéticos modernos y sostenibles para todos en los países en desarrollo, en particular los países menos adelantados los pequeños Estados insulares en desarrollo y los países en desarrollo sin litoral, en consonancia con sus respectivos programas de apoyo	
8	Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	
9	Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	
10	Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	
11	Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resistentes y sostenibles	
12	Garantizar modalidades de consumo y producción sostenibles	

13	<p>Actuar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos</p> <p>13.1 Fortalecer la resiliencia y la capacidad de adaptación a los riesgos relacionados con el clima y los desastres naturales en todos los países</p> <p>13.2 Incorporar medidas relativas al cambio climático en las políticas, estrategias y planes nacionales</p> <p>13.3 Mejorar la educación, la sensibilización y la capacidad humana e institucional respecto de la mitigación del cambio climático, la adaptación a él, la reducción de sus efectos y la alerta temprana</p> <p>13.a Cumplir el compromiso de los países desarrollados que son partes en la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático de lograr para el año 2020 el objetivo de movilizar conjuntamente 100.000 millones de dólares anuales procedentes de todas las fuentes a fin de atender las necesidades de los países en desarrollo respecto de la adopción de medidas concretas de mitigación y la transparencia de su aplicación, y poner en pleno funcionamiento el Fondo Verde para el Clima capitalizándolo lo antes posible</p> <p>13.b Promover mecanismos para aumentar la capacidad para la planificación y gestión eficaces en relación con el cambio climático en los países menos adelantados y los pequeños Estados insulares en desarrollo, haciendo particular hincapié en las mujeres, los jóvenes y las comunidades locales y marginadas</p>	<p>La definición de una estrategia de restauración de los manglares, incluyendo actividades prácticas, puede contribuir directamente a fortalecer los medios de vida locales que dependen de este ecosistema y a reducir su vulnerabilidad ante el ante los riesgos relacionados con el cambio climático gradual y el aumento de la variabilidad climática.</p> <p>La construcción de la estrategia de restauración y el monitoreo comunitario de los manglares de manera participativa provee oportunidades para el intercambio de conocimientos y el fortalecimiento del capital social e institucional sobre el rol de los manglares en la adaptación al cambio climático, la contribución a la captura de carbono.</p> <p>La restauración y el monitoreo comunitario de los manglares se articula con aprovechamiento y la conservación, respetando los intereses de los pobladores, administradores y usuarios de los bosques y sus recursos, así como su identidad cultural marcada por tradiciones ancestrales que impregnan su convivencia y su relación con los recursos naturales.</p>
14	<p>Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible</p>	<p>La restauración y conservación de los manglares contribuye a la conservación y uso sostenible de los océanos y recursos marinos proveyendo hábitat para diferentes especies (incluyendo especies comerciales), protección costera, y la generación de ingresos a través del turismo, bonos de carbono, entre otras fuentes.</p>

15	Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	El monitoreo comunitario de los manglares contribuye a la toma de decisiones para su conservación y uso sostenible.
16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas	
17	Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	

### 13. Clasificación de la asistencia técnica

Marcar las casillas pertinentes	Principal	Secundario
<input type="checkbox"/> 1. Herramientas de toma de decisiones y / o provisión de información	X	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 2. Diseño de hojas de ruta o estrategias específicas para el sector	X	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 3. Recomendaciones para la reforma de las leyes, políticas y reglamentaciones	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 4. Facilitación de la financiación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 5. Participación del sector privado y creación de mercado	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> 6. Investigación y desarrollo de nuevas tecnologías		
<input type="checkbox"/> 7. Estudios de viabilidad sobre opciones tecnológicas		
<input type="checkbox"/> 8. Puesta a prueba y despliegue de tecnologías conocidas en condiciones locales		
<input type="checkbox"/> 9. Identificación y priorización de la tecnología		

Téngase presente que toda la asistencia técnica del CTCN contribuye a reforzar la capacidad de los agentes del país.

### 14. Proceso de seguimiento y evaluación

Una vez contratados los asociados de ejecución para que pongan en marcha este plan de respuesta, el principal responsable de la ejecución elaborará un plan de seguimiento y evaluación de la asistencia técnica. Dicho plan debe incluir los indicadores específicos, medibles, viables, pertinentes y sujetos a plazos que se van a utilizar para efectuar el seguimiento y evaluar la oportunidad e idoneidad de la ejecución. El gerente de Tecnología del CTCN responsable de la asistencia técnica supervisará la oportunidad e idoneidad de la ejecución del plan de respuesta. Tras la finalización de todas las actividades y productos, se completarán los siguientes formularios de evaluación: i) la END evaluará el nivel de satisfacción general con el servicio de asistencia técnica prestado; ii) el principal responsable de la ejecución, evaluará la experiencia y los conocimientos adquiridos a través de la prestación de asistencia técnica, y el iii) director del CTCN, evaluará la oportunidad e idoneidad de las actividades y los productos.

### Referencias

CCdC (Consejo Comunitario del Cuerval). 2012. Reglamento interno para el ejercicio de la autoridad y la gobernabilidad en el territorio colectivo del Consejo Comunitario del Cuerval (en línea). s.l., s.e. Consultado 9 abr. 2024. Disponible en <https://cococauca.org/wp-content/uploads/2020/07/Reglamento-Interno-Cuerval.pdf>.

CRC (Corporación Autónoma Regional del Cauca). 2016. Acuerdo de Consejo Directivo No. 0014 por el cual se declara, delimita, reserva, alindera y administra el Parque Natural Regional «El Comedero» como categoría de área protegida integrante del SINAP (en línea). s.l., CRC. Consultado 9 abr. 2024. Disponible en <https://runapadmin.parquesnacionales.gov.co/default/general/descargardocumento?did=1413>.

Sierra-Correa, P; Sánchez, A; López Rodríguez, A; Rodríguez Peláez, J; Muñoz, C; Satizabal, C; Moreno, A; Almarío, G; Bedoya, F; Hernández-Ortiz, M; Bolaños, J; Prieto, L. (2009). Ordenamiento ambiental de los manglares del municipio de Timbiquí, departamento del Cauca (Pacífico colombiano) (en línea). s.l., INVEMAR. 198 p + 2 anexos. Serie de documentos generales INVEMAR No. 32. Consultado 9 abr. 2024. Disponible en [https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/6644/Ordenamiento\\_Manglares\\_Timbiqui.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://aquadocs.org/bitstream/handle/1834/6644/Ordenamiento_Manglares_Timbiqui.pdf?sequence=1&isAllowed=y).

Anexo. Relevancia de la asistencia técnica para prioridades nacionales y regionales de desarrollo sostenible

Programa Nacional Uso Sostenible, Manejo y Conservación de los Ecosistemas de Manglar, 2002.

Ley N° 1931, julio de 2018, “por medio de la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático”, donde se obliga a los entes territoriales a acoger dicha ley.

**Artículo 2** establece las obligaciones que tienen los entes públicos, así descritos: “Coordinación: La Nación y las entidades territoriales ejercerán sus competencias en el marco de los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad”... “Gradualidad: entidades públicas desarrollarán lo dispuesto en la Ley en forma y de acuerdo con sus capacidades administrativas, financieras y gestión”... “Prevención: Las entidades en el ámbito de sus competencias, deberán adoptar para prevenir los riesgos y reducir la vulnerabilidad frente a las amenazas del cambio climático”...

**Subsidiariedad:** Corresponde a la Nación y a los departamentos apoyar a los municipios, según sea requerido por éstos dada su menor capacidad institucional, técnica y/o financiera, para ejercer eficiente y eficazmente las competencias y responsabilidades que se deriven de la gestión del cambio climático.

**Artículo 3** establece que: “Los Planes Integrales de Gestión del Cambio Climático Territoriales (PIGCCT) son los instrumentos a través de los cuales las entidades territoriales y autoridades ambientales regionales identifican, evalúan, priorizan, y definen medidas y acciones de adaptación y de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero, para ser implementados en el territorio para el cual han sido formulados”.

Resolución 1263, julio de 2018 “Por medio de la cual se actualizan las medidas para garantizar la sostenibilidad y la gestión integral de los ecosistemas de manglar, y se toman otras determinaciones.”

Plan Nacional de Desarrollo (2022-2026) “Colombia Potencia de la Vida”

- Sección: Transformación productiva, internacionalización y acción climática  
Catalizador A: Naturaleza viva: revitalización con inclusión social, 1. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración, b. Restauración participativa de ecosistemas, áreas protegidas y otras áreas ambientalmente estratégicas.  
Catalizador B: Transición económica para alcanzar carbono neutralidad y consolidar territorios resilientes al clima, 2. Hacia una economía carbono neutral, un territorio y una sociedad resiliente al clima, b. Territorio y sociedad resilientes al clima.

Plan de Acción Institucional “Cauca Ambiental y Sostenible” 2020-2023, Programa PA 1.1: Bosques, biodiversidad y servicios ecosistémicos, Proyecto PA 1.1.3: Conservación ecosistemas estratégicos (paramos, humedales, Bosques, cuencas abastecedoras, nacimientos de agua).

Ley N° 2243, 2023. “Se protegen los ecosistemas de manglar”: La ley tiene por objeto garantizar la protección de los ecosistemas de manglar, planificar su manejo y aprovechamiento e impulsar la conservación y restauración donde haya sido afectado.

Adicional a la adopción en Colombia a la Convención de Cambio Climático del “Acuerdo de París”, la Nación ha generado las siguientes normativas relacionadas con el cambio climático:

2016

- Resolución 0667, Negocios verdes, con el fin de promover emprendimientos que sean compatibles con el nuevo clima y aportan al desarrollo sostenibles en la región; así mismo, que se apoye su vinculación al Programa Regionales De Negocios Verdes en articulación con la autoridad ambiental.
- Ley 1819, Decreto 926/2017, impuesto nacional al carbono y la no causación del impuesto por carbono-neutralidad: "El impuesto nacional al carbón, el cual se creó por medio de la (Reforma Tributaria Estructural) y responde a la necesidad del país de contar con instrumentos económicos para incentivar el cumplimiento de las metas de mitigación de gases efecto invernadero (GEI) a nivel nacional".

2017

- Ley 870: establece el **Pago por Servicios Ambientales**, reglamentado por el Decreto 1070 del 14 de Julio de 2018.
- Decreto 926: establece el mecanismo de no causación del impuesto únicamente cuando se neutralizan las emisiones de GEI generadas por el uso de los combustibles fósiles a los cuales se le causa el impuesto nacional al carbono", de acuerdo con los lineamientos procedimentales establecidos en esta norma.
- **Política Nacional de Cambio Climático:** incorpora la gestión del cambio climático en las decisiones públicas y privadas para avanzar en una senda de desarrollo resiliente al clima y baja en carbono, que reduzca los riesgos del cambio climático y permita aprovechar las oportunidades que este genera.

2018

- Resolución 1263: actualiza las medidas para garantizar la sostenibilidad y la gestión integral de los ecosistemas de manglar.
- CONPES 3918 - Estrategia Para La Implementación De Los Objetivos De Desarrollo Sostenible (ODS) en Colombia.
- CONPES 3934 - Política de Crecimiento Verde - Estrategia Colombiana de desarrollo bajo en Carbono (ECDBC).
- Resolución 1447 del MADS sobre el sistema de monitoreo, reporte y verificación de las acciones de mitigación a nivel nacional.
- Directriz 002 de la Procuraduría General de la Nación, establece que el cambio climático es el fenómeno ambiental más serio que tendrá que afrontar la especie humana, y sus costos económicos, ambientales y sociales dependerán exclusivamente de las acciones que se realicen para implementar, desarrollar y ejecutar planes de mitigación y adaptación que contrarresten los impactos negativos derivados de éste fenómeno....; el Procurador General de la Nación dispone: Primero: Exhortar a todos los servidores públicos, para que cumplan y hagan cumplir la Política Nacional de Cambio Climático, así como las normas, procesos, recursos, planes, estrategias, instrumentos y mecanismos para coordinar y articular las acciones y medidas de reducción de gases de efecto invernadero (GEI) contenidas en el Sistema Nacional de Cambio Climático "SISCLIMA".

✓

