



Cronograma de Actividades, Plan de Trabajo y Conformación del Equipo Profesional que Apoyará las Actividades del Convenio con sus respectivos soportes del Convenio de Asociación N° CV-0003-2026, cuyo objeto es:
“AUNAR ESFUERZOS PARA IMPLEMENTAR ACCIONES DIRIGIDAS A LA CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD MARINO-COSTERA EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO”

CV-0003-2026

INFORME N° 1

TABLA DE CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN	3
2. OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONVENIO	3
2.1. Cronograma y Plan de Trabajo	3
2.2. POMIUAC	4
2.3. Acciones que promuevan la Conservación de la Biodiversidad Marino-Costera	4
2.4. Acciones encaminadas a la Ordenación del Ecosistema de Manglar	5
2.5. Áreas de Ecosistemas Degradados – Restauración, Recuperación, Rehabilitación	5
2.6. Monitoreo al Ecosistema de Manglar	6
3. PLAN DE TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES	6
4. METODOLOGÍA – RESTAURACIÓN DE MANGLARES	14
5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	16
6. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO PROFESIONAL	16

INFORME N° 1

1. INTRODUCCIÓN

En cumplimiento del Convenio de Asociación suscrito para aunar esfuerzos en la implementación de acciones orientadas a la conservación de la biodiversidad marino-costera en el departamento del Atlántico, se presenta el Plan de Trabajo que orientará el desarrollo de las actividades previstas durante la ejecución del convenio.

Este instrumento constituye la hoja de ruta para la planificación, coordinación y seguimiento de las acciones técnicas, ambientales y comunitarias encaminadas al fortalecimiento de la gestión integral de los ecosistemas marino-costeros del departamento, en concordancia con las metas institucionales de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y los lineamientos de sostenibilidad ambiental establecidos para la región.

En este sentido, el plan contempla actividades orientadas al fortalecimiento de los procesos de ordenamiento ambiental costero mediante el apoyo a la adopción del Plan de Ordenamiento y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera (POMIUAC) Río Magdalena, reconociendo la importancia estratégica de este instrumento para la planificación y gestión sostenible de la zona costera del Atlántico.

Asimismo, se desarrollarán acciones dirigidas a la divulgación y sensibilización sobre la importancia ecológica de los ecosistemas de manglar, resaltando su papel en la conservación de la biodiversidad, la protección de la línea costera, la mitigación de los efectos del cambio climático y el bienestar de las comunidades que dependen de estos ecosistemas.

De igual manera, el plan abordará la implementación de acciones que promuevan la conservación de la biodiversidad marino-costera, fortaleciendo la participación de actores institucionales y comunitarios en la protección de los recursos naturales y en la generación de procesos de apropiación ambiental del territorio.

Finalmente, se contemplan actividades relacionadas con la identificación y fortalecimiento de procesos de restauración, recuperación y rehabilitación de ecosistemas degradados, especialmente aquellos asociados a áreas de manglar, contribuyendo a la recuperación de sus funciones ecológicas y al incremento de la resiliencia ambiental de la zona costera.

2. OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN EL CONVENIO

Con esta iniciativa de asociación se pretende manejar las siguientes acciones estratégicas que permitan dar cumplimiento a cada una de las metas planteadas en el Plan de Acción de la entidad 2024-2027, denominado "POR UN AMBIENTE SIN FRONTERAS". Bajo este esquema se proponen las siguientes actividades:

2.1. Cronograma y Plan de Trabajo

INFORME N° 1

- Proponer un Plan de Trabajo y cronograma de las actividades a realizarse para implementar acciones encaminadas a la sostenibilidad del uso del agua, la resiliencia climática y el fortalecimiento de la gestión integral del recurso hídrico. Este debe contar con el visto bueno y aprobación del supervisor designado por la Corporación.
- Disponer del talento humano que se encargará de llevar a cabo el proceso formativo conforme a la temática seleccionada, garantizando la calidad académica de los profesionales. El equipo deberá contar con el visto bueno del supervisor designado.
- Identificación de los actores para el desarrollo e implementación de las estrategias de fortalecimiento de capacidades para la conservación del ecosistema marino-costero.

Productos a entregar:

- Cronograma de Actividades.
- Plan de Trabajo.
- Conformación del equipo de profesionales que apoyarán las actividades del convenio con sus respectivos soportes.

2.2. POMIUAC

- Apoyar a la C.R.A. en la realización de tres (3) comités técnicos de la UAC Río Magdalena para la coordinación de actividades de inicio del proceso de consulta previa.
- Apoyar a la C.R.A. en la identificación de comunidades étnicas y Narp susceptibles de consulta previa para la adopción del POMIUAC, mediante un (1) taller en cada uno de los municipios costeros del Atlántico (Juan de Acosta, Puerto Colombia, Tubará, Piojó, Barranquilla).
- Apoyar a la C.R.A. en el desarrollo de dos (2) reuniones de comisión conjunta de la UAC Río Magdalena, para coordinar actividades dirigidas a la adopción del POMIUAC.
- Realizar un informe de las acciones a realizar para el avance en la adopción del POMIUAC, en el que se establezcan las conclusiones obtenidas de las reuniones y mesas de trabajo sostenidas.

2.3. Acciones que promuevan la Conservación de la Biodiversidad Marino-Costera

- Desarrollo de un Diplomado dirigido a habitantes de los municipios costeros del departamento del Atlántico, preferiblemente asentados en zona costera. El diplomado tendrá una duración de 80 horas y deberá contar con la participación de 100 personas inscritas. Los módulos serán los siguientes, con una duración de 8 horas cada uno, dividida en dos talleres de 4 horas (20 talleres en total). Los temas a tratar por módulo son:

- ✓ Ecosistemas Marinos y Costeros
- ✓ Estrategias de Conservación de los Ecosistemas Marinos y Costeros
- ✓ Contaminación de las Aguas Marinas y Costeras y su tratamiento
- ✓ Normatividad Costera
- ✓ Gobernanza de la Zona Costera
- ✓ Gestión del Riesgo de Desastres
- ✓ Gestión Integral al Cambio Climático
- ✓ Alternativas de Energías Renovables.

INFORME N° 1

- ✓ POMIUAC
- ✓ Fortalecimiento de capacidades de las comunidades en prácticas de restauración y monitoreo comunitario participativo de ecosistemas de manglares

- Entrega de certificados y material de apoyo a los asistentes.
- Realizar la entrega de cien (100) kits con material pedagógico y elementos lúdicos del programa de conservación de la biodiversidad marino-costera a los participantes del proyecto. Cada kit estará conformado por una gorra, camiseta, libreta y colores con elementos de rehúso amigables con el ambiente. Los kits restantes serán entregados a los procesos de educación ambiental de la CRA.

2.4. Acciones encaminadas a la Ordenación del Ecosistema de Manglar

- Apoyar a la C.R.A. en la realización de actividades de identificación de presencia de comunidades étnicas, Room y Narp en el área objeto de revisión y ajuste, para lo cual se adelantarán reuniones con las alcaldías de Puerto Colombia, Tubará, Juan de Acosta, Piojó y Barranquilla, para la revisión de inscripciones de estas comunidades. Asimismo, se realizarán reuniones con líderes comunitarios y cualquier entidad u organización que agrupe estas comunidades.
- Se adelantará una reunión por alcaldía (5) y 2 reuniones por comunidades u organizaciones de cada municipio, para un total de diez (10) reuniones comunitarias.
- Entregar a la C.R.A. un listado de las comunidades identificadas con los siguientes datos: nombre, representante legal, ubicación, teléfono de contacto, correo electrónico de contacto, acto administrativo que lo reconoce, número de miembros y actividad que desarrollan en la zona objeto de revisión y ajuste de la zonificación.
- Apoyar y asesorar en el avance de la consulta al Ministerio del Interior sobre la presencia de comunidades sujetas a consulta previa.
- Entregar a la C.R.A. un documento de las acciones desarrolladas y acciones a seguir por parte de la CRA.

2.5. Áreas de Ecosistemas Degradados – Restauración, Recuperación, Rehabilitación

- Realizar la identificación de doce (12) hectáreas de mangle ubicadas en la zona costera del departamento del Atlántico, donde se determinará el programa de rehabilitación de manglar. Para ello se desarrollarán las siguientes acciones:

Acción N° 1: Realizar cuatro (4) visitas de campo para evidenciar el estado del ecosistema degradado correspondiente a doce (12) hectáreas de mangle, y tomar la información necesaria que permita mapear y construir una ortofoto de la zona. Asimismo, se identificará la producción de material vegetal para las actividades de restauración, con base en lo cual se realizará una base de datos.

INFORME N° 1

Acción N° 2: Realizar un documento que contenga información del estado y las especies de flora predominante de la zona seleccionada, correspondiente a doce (12) hectáreas de mangle, con el fin de reconocer la especie que se utilizará para el proceso de rehabilitación.

- Elaborar e instalar una valla informativa en el sitio donde se realizará el programa de rehabilitación de las doce (12) hectáreas de mangle, con el fin de sensibilizar a la comunidad sobre el cuidado y la conservación del ecosistema del manglar en el departamento del Atlántico. La valla debe ser elaborada en material de madera de 1 x 1.5 m, con el diseño del programa y los logos institucionales que participan en la actividad.
- Llevar a cabo la rehabilitación de las 12 ha de mangle seleccionadas, para lo cual se realizará la georreferenciación y puesta en una matriz de datos, la cual deberá ser entregada a la CRA con la finalidad de implementar un proceso de monitoreo futuro de las especies sembradas y los sitios donde se desea conservar. Dicha labor deberá adelantarse con personal de la comunidad capacitada. Se contemplará aislamiento y remoción de tensores.
- Realizar la entrega de insumos necesarios para la siembra y manejo de las plántulas de mangle, tales como paladragas, palines, guantes, botas y carretillas, a 40 miembros de la comunidad aledaña a las zonas seleccionadas para la siembra.

2.6. Monitoreos al Ecosistema de Manglar del Departamento

- Realizar una identificación de las áreas prioritarias donde se han realizado las rehabilitaciones anteriores (20 ha), en el marco del programa de monitoreo de manglar en la zona costera del departamento del Atlántico. Para ello se realizarán diez (10) visitas de campo que permitirán evidenciar el seguimiento a los procesos de rehabilitación del ecosistema de mangle en el departamento del Atlántico.
- Realizar el monitoreo de las zonas identificadas de manglar.
- Realizar un monitoreo asociado a la fauna presente en el ecosistema de mangle como objeto de estudio.
- Definir, en el marco del monitoreo, las mejores configuraciones para la restauración en términos de especies y densidades (individuos por ha).

3. PLAN DE TRABAJO DE LAS ACTIVIDADES

El presente Plan de Trabajo describe las actividades, tiempos y entregables del Convenio No. CV-0003 del 2026, con una duración de ocho (8) meses, contados a partir del 28 de abril de 2026, sin exceder el 31 de diciembre de 2026. Las acciones se organizan en seis (6) componentes que articulan los objetivos del convenio con las metas del PAI institucional:

- Componente 1 – Cronograma y Plan de Trabajo: planeación estratégica, conformación del equipo e identificación de actores.
- Componente 2 – POMIUC: apoyo a la C.R.A. en comités técnicos, talleres de identificación comunitaria, reuniones de comisión conjunta e informe de avance.

INFORME N° 1

- Componente 3 – Conservación de la Biodiversidad Marino-Costera: desarrollo del diplomado de 80 horas (100 participantes) y entrega de 100 kits pedagógicos.
- Componente 4 – Ordenación del Ecosistema de Manglar: identificación de comunidades étnicas, consulta al Ministerio del Interior y elaboración de documentos de seguimiento.
- Componente 5 – Restauración y Rehabilitación: visitas de campo, identificación de 12 ha, valla informativa, rehabilitación del manglar y entrega de insumos comunitarios.
- Componente 6 – Monitoreo del Ecosistema de Manglar: 10 visitas de campo, monitoreo estructural, de fauna asociada y definición de configuraciones óptimas de restauración.

La ejecución de estas actividades permitirá a la C.R.A. cumplir las metas establecidas para la vigencia 2026, contribuyendo al desarrollo sostenible del departamento del Atlántico y al fortalecimiento de la gobernanza ambiental en la zona costera.

El plan de trabajo dividirá las actividades a ejecutar de acuerdo con lo establecido en el Clausulado No. CV-0003, de la siguiente manera:

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PERÍODO
A0. CRONOGRAMA Y PLAN DE TRABAJO			
A0.1 Elaboración del Plan de Trabajo y Cronograma de Actividades	Se realizará la planeación estratégica para la ejecución de las actividades, contemplando: • Definición del cronograma de actividades con fechas y responsables. • Conformación y validación del equipo de trabajo con sus respectivos soportes. El documento deberá contar con el visto bueno del supervisor designado por la Corporación, previo al inicio de actividades.	- Un (1) documento de Plan de Trabajo. - Un (1) Cronograma de Actividades. - Conformación del equipo de profesionales con soportes.	28 de abril al 12 de mayo de 2026 (Semana 1 – 2)
A0.2 Identificación de actores para la conservación marino-costera	Identificación de los actores institucionales, comunitarios y sociales que participarán en el desarrollo e implementación de las estrategias de fortalecimiento de capacidades para la conservación del ecosistema marino-costero del departamento del Atlántico.	- Listado de actores identificados.	28 de abril al 25 de mayo de 2026 (Semana 1 – 4)
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD N° 1 – POMIUC			
A1. Comités Técnicos UAC Río Magdalena	Apoyar a la C.R.A. en la realización de tres (3) sesiones del Comité Técnico de la UAC Río Magdalena para la coordinación de actividades	- Actas de los comités técnicos. - Registro	25 de mayo al 15 de

INFORME N° 1

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PERÍODO
(3 sesiones)	de inicio del proceso de consulta previa. Para el desarrollo de los comités se ofrecerá a la Secretaría Técnica de la UAC la logística necesaria. La programación está sujeta a la decisión de la Secretaría Técnica (PNN-DTC).	fotográfico. - Listados de asistencia.	diciembre de 2026 (Semana 4 – 37)
A2. Identificación comunidades étnicas y Narp (5 talleres municipios costeros)	Apoyar a la C.R.A. en la identificación de comunidades étnicas y Narp susceptibles de consulta previa para la adopción del POMIUC, mediante un (1) taller en cada municipio costero del Atlántico: • Juan de Acosta • Puerto Colombia • Tubará • Piojó • Barranquilla Se aclara que la actividad de identificación de comunidades en el área de jurisdicción de la CRA, dentro de la Unidad Ambiental Costera Río Magdalena, no corresponde a un proceso de consulta previa, sino a una etapa preliminar de socialización y caracterización territorial del Plan de Ordenamiento y Manejo Integrado de la Unidad Ambiental Costera (POMIUC), en el marco de lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015. Esta actividad tiene como finalidad identificar las comunidades asentadas en los municipios de Barranquilla, Puerto Colombia, Tubará, Juan de Acosta y Piojó, así como socializar el alcance y objetivos del instrumento de planificación ambiental. Para ello, se realizarán reuniones con las administraciones municipales y posteriormente con las comunidades identificadas. Es importante señalar que la consulta previa, de conformidad con el Convenio 169 de la OIT aprobado mediante la Ley 21 de 1991 y la jurisprudencia constitucional vigente, solo podrá adelantarse una vez el Ministerio del Interior, a través de la Autoridad Nacional de Consulta	- Registro fotográfico. - Listados de asistencia por municipio.	25 de mayo al 15 de diciembre de 2026 (Semana 4 – 37)

INFORME N° 1

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PERÍODO
	Previa, determine mediante el acto administrativo correspondiente las comunidades sujetas a dicho proceso. En consecuencia, la presente actividad no sustituye ni constituye consulta previa, sino una acción preparatoria orientada a fortalecer la participación y el conocimiento del proceso de adopción del POMIUAC Río Magdalena. Las actividades de identificación y socialización comunitaria se desarrollarán exclusivamente con fines de caracterización territorial, participación y fortalecimiento institucional, sin constituir en ningún caso etapas formales del proceso de consulta previa.		
A3. Reunión Comisión Conjunta UAC Río Magdalena (2 reuniones)	Apoyar a la C.R.A. en el desarrollo de dos (2) reuniones de Comisión Conjunta de la UAC Río Magdalena para coordinar actividades dirigidas a la adopción del POMIUAC, ofreciendo la logística necesaria a la Secretaría Técnica (PNN-DTC).	- Actas de reunión. - Registro fotográfico. - Listados de asistencia.	25 de mayo al 15 de diciembre de 2026 (Semana 4 – 37)
A4. Informe avance adopción POMIUAC	Realizar un informe de las acciones ejecutadas y a ejecutar para el avance en la adopción del POMIUAC, estableciendo las conclusiones obtenidas de las reuniones, comités y mesas de trabajo sostenidas.	- Un (1) Informe de avance para la adopción del POMIUAC con conclusiones y recomendaciones.	25 de mayo al 15 de diciembre de 2026 (Semana 4 – 37)
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD N° 2 – CONSERVACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD MARINO-COSTERA			
B1. Diplomado 80 horas 10 módulos 20 talleres 100 participantes	Desarrollo de un Diplomado dirigido a habitantes de los municipios costeros del departamento del Atlántico, preferiblemente asentados en zona costera. Duración: 80 horas. Mínimo 100 personas inscritas. Cada módulo tendrá una duración de 8 horas, divididas en dos (2) talleres de 4 horas (20 talleres	- Certificados entregados a los asistentes. - Material de apoyo. - Listados de asistencia por	16 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 7 – 37)

INFORME N° 1

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PERÍODO
	en total). Módulos: • Ecosistemas Marinos y Costeros • Estrategias de Conservación de los Ecosistemas Marinos y Costeros • Contaminación de las Aguas Marinas y Costeras y su tratamiento • Normatividad Costera • Gobernanza de la Zona Costera • Gestión del Riesgo de Desastres • Gestión Integral al Cambio Climático • Alternativas de Energías Renovables • POMIUC • Fortalecimiento de capacidades en prácticas de restauración y monitoreo comunitario participativo de ecosistemas de manglares	sesión. - Registro fotográfico.	
B2. Entrega de 100 Kits pedagógicos	Realizar la entrega de cien (100) Kits con material pedagógico y elementos lúdicos del programa de conservación de la biodiversidad marino-costera a los participantes del proyecto. Cada Kit estará conformado por: gorra, camiseta, libreta y colores con elementos de rehúso amigables con el ambiente. Los kits restantes serán entregados a los procesos de educación ambiental de la CRA.	- Listado de entrega de los kits firmado. - Registro fotográfico.	16 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 7 – 37)
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD N° 3 – ORDENACIÓN DEL ECOSISTEMA DE MANGLAR			
C1. Identificación presencia comunidades étnicas, Room y Narp (5 reuniones alcaldías + 10 reuniones comunitarias)	Apoyar a la C.R.A. en la identificación de presencia de comunidades étnicas, Room y Narp en el área objeto de revisión y ajuste, mediante: • Una (1) reunión por alcaldía en los municipios de Puerto Colombia, Tubará, Juan de Acosta, Piojó y Barranquilla (5 reuniones). • Dos (2) reuniones por comunidades u organizaciones en cada municipio (10 reuniones comunitarias). También se realizarán reuniones con líderes comunitarios y organizaciones que agrupen estas comunidades.	- Actas de reunión. - Registro fotográfico. - Listados de asistencia.	9 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 6 – 37)

INFORME N° 1

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PERÍODO
C2. Listado de comunidades identificadas	Entregar a la C.R.A. un listado consolidado de las comunidades identificadas con los siguientes datos: • Nombre, representante legal y ubicación • Teléfono y correo electrónico de contacto • Acto administrativo de reconocimiento • Número de miembros • Actividad que desarrollan en la zona objeto de revisión y ajuste de la zonificación	- Base de datos / listado consolidado de comunidades identificadas.	9 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 6 – 37)
C3. Consulta al Ministerio del Interior	Apoyar y asesorar a la C.R.A. en el avance de la consulta al Ministerio del Interior sobre la presencia de comunidades sujetas a consulta previa en el área de revisión y ajuste de la zonificación del ecosistema de manglar.	- Evidencias del desarrollo de las actividades (radicaciones, comunicaciones, respuestas).	9 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 6 – 37)
C4. Documento de acciones desarrolladas y a seguir	Entregar a la C.R.A. un documento que consolide las acciones desarrolladas en el marco de la ordenación del ecosistema de manglar y las acciones a seguir por parte de la CRA.	- Un (1) documento con actividades desarrolladas y por ejecutar por parte de la C.R.A.	9 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 6 – 37)
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD N° 4 – RESTAURACIÓN, RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ECOSISTEMAS			
D1. Identificación 12 ha de mangle Acción 1: Cuatro (4) visitas de campo	Realizar cuatro (4) visitas de campo para evidenciar el estado del ecosistema degradado (12 ha de mangle), mapear el área y construir una ortofoto mediante vuelos no tripulados (drones). Distribución: • Visita 1: Evaluación del estado del ecosistema y georreferenciación de las 12 ha. • Visitas 2, 3 y 4: Generación de la ortofoto mediante vuelos no tripulados (drones). Durante la caracterización se identificará zona óptima de restauración, zonas de colecta de material vegetal, diversidad de especies y diagnóstico temporal con imágenes satelitales de los últimos 5 años.	- Informe de las cuatro (4) visitas de campo. - Ortofoto de las 12 ha. - Base de datos de material vegetal. - Registro fotográfico.	1 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 5 – 37)

INFORME N° 1

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PERÍODO
D1. Identificación 12 ha de mangle Acción 2: Documento flora predominante	Realizar un documento con información del estado y las especies de flora predominante de la zona seleccionada (12 ha de mangle), mediante tres (3) parcelas de 10x10 m, recopilando: • Información fitosanitaria (enfermedades y plagas). • Datos morfométricos: DAP, área basal, densidad (ind/ha). • Biomasa de la comunidad de manglar. • Base de datos sistemática para monitoreo y seguimiento del crecimiento de plántulas.	- Documento con información del estado y especies de flora predominante. - Base de datos de parcelas de monitoreo.	1 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 5 – 37)
D2. Elaboración e instalación de valla informativa	Elaborar e instalar una valla informativa en el sitio donde se realizará el programa de rehabilitación de las 12 ha de mangle, para sensibilizar a la comunidad sobre la conservación del ecosistema. Especificaciones: material de madera de 1 x 1.5 m, con diseño del programa y logos institucionales de las entidades participantes.	- Valla elaborada e instalada. - Registro fotográfico de la instalación.	1 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 5 – 37)
D3. Rehabilitación 12 ha de mangle	Llevar a cabo la rehabilitación de las 12 ha de mangle seleccionadas con personal comunitario capacitado, mediante: • a. Aislamiento selectivo: restricción de acceso para favorecer la regeneración natural. • b. Remoción de tensores: jornadas de limpieza de residuos sólidos y maderas de deriva. • c. Desazolve: limpieza de sedimentos en cuerpos de agua o canales para rehabilitar flujos naturales. • d. Siembra de plántulas: siembra directa de propágulos o siembra por montículos, según análisis in situ. Se realizará georreferenciación y matriz de datos para entrega a la CRA.	- 12 hectáreas rehabilitadas. - Matriz de datos georreferenciada. - Registro fotográfico.	1 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 5 – 37)
D4. Entrega de insumos para siembra (40	Realizar la entrega de insumos para la siembra y manejo de plántulas de mangle a cuarenta (40) miembros de la comunidad aledaña a las zonas seleccionadas, quienes participarán en los	- Lista de entrega de insumos firmada.	1 de junio al 15 de diciembre de 2026

INFORME N° 1

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PERÍODO
comunitarios)	procesos de formación y siembra. Insumos: paladragas, palines, guantes, botas, carretillas.	- Registro fotográfico.	(Semana 5 – 37)
DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD N° 5 – MONITOREO AL ECOSISTEMA DE MANGLAR			
E1. Identificación áreas prioritarias Acción 1: 10 visitas de campo (20 ha previas)	Realizar la identificación de las áreas prioritarias donde se han ejecutado rehabilitaciones anteriores (20 ha) e implementar el programa de monitoreo de manglar en la zona costera del Atlántico. Se realizarán diez (10) visitas de campo con establecimiento aleatorio de 3 parcelas permanentes de monitoreo de 10x10 m como línea base de respuesta ante cambios del paisaje.	- Informe de las 10 visitas de campo. - Mapa de áreas prioritarias. - Registro fotográfico.	1 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 5 – 37)
E2. Monitoreo zonas identificadas Acción 2	Durante las diez (10) visitas técnicas se medirán las siguientes variables: • Supervivencia: conteo directo de individuos plantados vs. regeneración natural. • Desarrollo estructural: altura total, DAP, diámetro basal y estado fitosanitario. • Dinámica hídrica: evaluación visual de fuentes hídricas que potencien el desarrollo de plántulas. • Muestreo de fauna asociada.	- Informe de monitoreo de zonas de manglar. - Base de datos estructurales.	1 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 5 – 37)
E3. Monitoreo fauna asociada Acción 3	Realizar monitoreo de la fauna presente en el ecosistema de mangle en las zonas de intervención, aplicando técnicas de muestreo especializadas para grupos taxonómicos bioindicadores: aves, herpetofauna, macroinvertebrados e ictiofauna.	- Informe de monitoreo de fauna asociada. - Fichas técnicas por grupo taxonómico. - Registro fotográfico.	1 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 5 – 37)
E4. Configuraciones óptimas de restauración Acción 4	Definir las mejores configuraciones para la restauración en términos de especies y densidades (individuos/ha), mediante: • Análisis multitemporal de gradientes hídricos, salinidad y microtopografía.	- Informe de mejores configuraciones para la restauración del manglar (especies	1 de junio al 15 de diciembre de 2026 (Semana 5 – 37)

INFORME N° 1

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	ENTREGABLE	PERÍODO
	- Parámetros de supervivencia y crecimiento estructural (altura y diámetro). - Recuperación de cobertura mediante índices espectrales de alta resolución. - Evaluación de grupos taxonómicos bioindicadores como reflejo de la restauración funcional del ecosistema.	y densidades).	
ACTIVIDADES ADMINISTRATIVAS DE CIERRE DEL PROYECTO			
F1. Informe Final (100% cumplimiento)	Preparación de la documentación y evidencias para la entrega final y terminación del convenio, incluyendo: - Consolidación de todos los entregables, actas, registros fotográficos y bases de datos. - Rendición de cuentas técnica y financiera. - Gestión de la liquidación del convenio dentro de los seis (6) meses siguientes a la finalización. Previo visto bueno y recibido a satisfacción por el Supervisor de la C.R.A.	- Informe Final completo. - Acta de liquidación del convenio. - Paz y salvo de obligaciones.	16 al 28 de diciembre de 2026 (Semana 37 – 39)

4. METODOLOGIA RESTAURACION DE MANGLARES

Para el desarrollo de las actividades relacionadas con la conservación, restauración y monitoreo de los ecosistemas de manglar del Departamento del Atlántico, se implementará una metodología integral que combina herramientas de análisis espacial, trabajo de campo, monitoreo ecológico y participación comunitaria.

La metodología iniciará con la identificación y caracterización de áreas potenciales para restauración mediante el análisis de imágenes satelitales, índices de vegetación y recorridos de verificación en campo, con el fin de determinar el estado actual de los ecosistemas de manglar, identificar zonas degradadas y seleccionar áreas prioritarias de intervención. Posteriormente, se realizará la delimitación y georreferenciación de las áreas seleccionadas, así como la caracterización de la cobertura vegetal y las condiciones ecológicas del ecosistema.

Como parte del proceso de diagnóstico, se establecerán parcelas de monitoreo para evaluar variables estructurales del bosque de manglar, tales como composición florística, densidad, diámetro a la altura del pecho (DAP), área basal, estado fitosanitario y regeneración natural, generando una línea base que permita orientar las acciones de rehabilitación y seguimiento.

INFORME N° 1

Las actividades de restauración y rehabilitación contemplarán la implementación de medidas de manejo orientadas a favorecer la recuperación natural del ecosistema, incluyendo el aislamiento de áreas degradadas, la remoción de tensores antrópicos que limitan el desarrollo del manglar, la recuperación de la conectividad hídrica y, cuando las condiciones lo requieran, la siembra de plántulas o propágulos de especies nativas.

De manera complementaria, se realizará el monitoreo de áreas previamente intervenidas con el propósito de evaluar la supervivencia de individuos, el desarrollo estructural de la vegetación, la recuperación de la cobertura vegetal y la funcionalidad ecológica del ecosistema. Este seguimiento incluirá el monitoreo de fauna asociada, especialmente aves, macroinvertebrados y herpetofauna, como indicadores del proceso de recuperación ambiental.

Finalmente, toda la información recopilada será consolidada en bases de datos georreferenciadas y productos cartográficos que facilitarán el seguimiento de las acciones implementadas, la toma de decisiones y la definición de estrategias para fortalecer la conservación y restauración de los ecosistemas de manglar en el departamento del Atlántico.

Tabla 1. Formato sugerido como base de datos para el procesamiento estadísticos de las variables estructurales del bosque y los individuos para siembra. En la columna catalogada como control1, control2, control3, control4. Corresponde a las medidas biométricas de diámetro a la altura del pecho (DAP) tomadas a los individuos en desarrollo:

FORMATO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE DESARROLLO CODIGO 01								
ID	Estacion	Especie	N comun	DAP inicial	control 1	control2	control3	control4

Tabla 2. Relación de las técnicas de muestreo a implementar en el monitoreo de fauna asociada al ecosistema de manglar en el departamento del Atlántico.

Grupo	Metodología Detallada	Referencia Técnica
Avifauna	Puntos de conteo de radio fijo (25m) con una duración de 10 min por punto. Observaciones en picos de actividad (06:00-	Bibby et al. (2000); Ralph et al. (1996)

INFORME N° 1

	09:00).	
Macroinvertebrados	Transecto de monitoreo lineal para identificar fauna asociada al manglar (madrigueras de decápodos (ej. Cangrejo azul) y presencia de moluscos en raíces.	Serna et al. (2011); Schaeffer-Novelli et al. (1986)
Herpetofauna	Búsqueda libre por restricción de tiempo (VES) en microhábitats asociados a raíces y suelo.	Angulo et al. (2006); Crump & Scott (1994)

5. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:

El cronograma detallado de ejecución se presenta como anexo al presente documento, en el cual se especifican las actividades y tiempos de ejecución del convenio

6. CONFORMACIÓN DEL EQUIPO PROFESIONAL:

Para el desarrollo de las actividades contempladas en el presente Plan de Trabajo, se conformará un equipo interdisciplinario con amplia experiencia, garantizando la adecuada ejecución técnica, administrativa y operativa de cada una de las acciones programadas.

El equipo estará integrado por profesionales con las competencias necesarias para desarrollar las actividades de planificación, diagnóstico, caracterización, monitoreo y seguimiento de los ecosistemas de manglar, así como para apoyar los procesos de socialización, articulación institucional y fortalecimiento de capacidades comunitarias en el área de influencia del proyecto.

La articulación de conocimientos científicos, técnicos y sociales permitirá abordar de manera integral los retos asociados a la conservación de la biodiversidad marino-costera del departamento del Atlántico, promoviendo la generación de información confiable para la toma de decisiones y el fortalecimiento de las estrategias de manejo sostenible de los recursos naturales.

Asimismo, el equipo trabajará de manera coordinada con la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, las autoridades locales, actores comunitarios y demás entidades relacionadas con el proyecto, con el propósito de garantizar el cumplimiento de los objetivos, metas y productos establecidos en el convenio.

A continuación, relacionamos el talento humano que se encargará de brindar apoyo en el desarrollo de los procesos y actividades de acuerdo con cada una de las temáticas del convenio,

INFORME N° 1

garantizando la calidad académica de éstos.

NOMBRE COMPLETO	CARGO	ACTIVIDADES QUE APLICA DENTRO DEL PROYECTO	ACTIVIDADES TRANSVERSALES (TODO EL PROYECTO)
 JORGE LUIS BARRIOS CASTRO	 DIRECTOR	Dirección general del proyecto; seguimiento al plan de trabajo; supervisión técnica y administrativa; validación de informes y entregables; articulación institucional con la CRA.	Liderazgo del equipo; seguimiento al cronograma; control de calidad; gestión de riesgos; acompañamiento integral en todas las actividades del convenio.
 JHONATHAN BARRANCO GOMEZ	 COORDINADOR	Coordinación administrativa y financiera; seguimiento presupuestal; control documental; elaboración de reportes administrativos y financieros; apoyo logístico.	Control de ejecución contractual; seguimiento administrativo; apoyo transversal en la organización y control del proyecto.
 SAIDA CAROLINA CALA URIBE	 PROFESIONAL	Apoyo técnico y operativo en talleres, diplomados y actividades comunitarias; consolidación de evidencias; organización de jornadas de capacitación; seguimiento de actividades académicas.	Apoyo operativo transversal; seguimiento de actividades; organización documental y administrativa del proyecto.
 LUIS JAVIER ROMERO	 PROFESIONAL	Gestión y análisis de información; consolidación de bases de datos; elaboración de matrices e indicadores; procesamiento estadístico y reportes técnicos del proyecto.	Sistematización de información; seguimiento de indicadores; apoyo transversal en monitoreo y reportes del convenio.
 JOSE JAVIER NUVEAZ CASTILLO	 ABOGADO	Asesoría jurídica y contractual; acompañamiento en consulta previa; revisión de documentos legales y normativos; apoyo en cumplimiento jurídico del convenio.	Seguimiento al cumplimiento normativo; acompañamiento jurídico transversal en todas las actividades del proyecto.
 RICARDO SIMANCA	 PERSONAL ADMINISTRATIVO	Apoyo logístico y administrativo; divulgación y convocatoria; organización de	Apoyo transversal en logística, comunicaciones y organización operativa del

INFORME N° 1

NOMBRE COMPLETO	CARGO	ACTIVIDADES QUE APLICA DENTRO DEL PROYECTO	ACTIVIDADES TRANSVERSALES (TODO EL PROYECTO)
TRUJILLO		eventos y jornadas; apoyo en comunicaciones institucionales y actividades comunitarias.	proyecto.
 ROBERTO PORTO SOLANO	 PERSONAL ADMINISTRATIVO	Soporte tecnológico; manejo de herramientas digitales; consolidación documental; apoyo técnico y operativo en actividades del proyecto.	Soporte transversal en sistemas, manejo de información y apoyo tecnológico del convenio.
 HELLEN DAYANA MORALES ANGARITA	 PERSONAL DE APOYO	Atención a participantes; manejo documental; organización de evidencias; apoyo en talleres, diplomados y actividades operativas; control de asistencia.	Apoyo transversal administrativo y operativo; seguimiento de cronogramas y organización documental del proyecto.

Agradezco la atención prestada y quedo a disposición para atender cualquier inquietud que se derive del presente informe.

Cordialmente,



ALBA LUCÍA CORREDOR GÓMEZ
 Representante Legal
 CORPORACIÓN UNIVERSITARIA AMERICANA



AMERICANA
CORPORACIÓN UNIVERSITARIA



Acreditación
Americana