ANEXO 1
CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Ciudad, Fecha
SEÑORES

CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE

Respetados señores:
por medio de los documentos adjuntos, me permito presentar propuesta para participar en el presente proceso competitivo PC-CARDIQUE-001-2025 **"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX".**

Dejo (dejamos) constancia bajo gravedad de juramento que se entiende prestado con la firma del presente documento de lo siguiente:

- Que conozco (conocemos) las especificaciones técnicas y garantizo (garantizamos) que los servicios ofrecidos cumplen con los requisitos exigidos.
- De igual forma manifiesto que acepto las consecuencias que se deriven por el incumplimiento de los requisitos a que se refiere el numeral anterior.
- Que acepto las cantidades establecidas por CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE para la ejecución del contrato.
- Que conozco y acepto en un todo las leyes generales y especiales aplicables a esta Convocatoria.
- Que con la firma de la presente Carta manifiesto bajo la gravedad del juramento que no me encuentro incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, incompatibilidad y demás prohibiciones consagradas en la Ley para proponer y celebrar el contrato.
- Que leí cuidadosamente la Invitación Publica y elaboré mi propuesta ajustada a los mismos. Por tanto, conocí y tuve las oportunidades establecidas para solicitar aclaraciones, formular objeciones, efectuar preguntas y obtener respuestas a mis inquietudes.
- Igualmente declaro bajo la gravedad de juramento, que toda la información aportada y contenida en (folios) correspondientes a los documentos y formularios jurídicos, financiero, técnicos y económicos, es veraz y susceptible de comprobación.
- Que la presente oferta no contiene información confidencial. (En caso contrario deberá indicarse de manera explícita los folios en los cuales obra tal información y la justificación legal y técnica que ampara esos documentos).
- Que en caso de ser elegido (s) me (nos) comprometo (comprometemos) a guardar la reserva de confidencialidad de la información que llegare (llegaremos) a conocer en desarrollo del objeto del contrato.
- Bajo la gravedad de juramento, que se entiende prestado al firmar esta carta manifiesto mi aceptación para ser notificado de las actuaciones derivadas del presente proceso, siempre que sea necesario, a través de la dirección de correo electrónico indicado en dicho

documento de conformidad con el Artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Recibiré notificaciones en el siguiente correo electrónico o dirección en:

Persona de contacto			
e-mail			
Dirección			
Teléfono			

- Bajo la gravedad del juramento manifiesto(manifestamos) que: a) no nos encontramos ni personal ni corporativamente, incursos en ninguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad previstas en el artículo 8 dela Ley 80 de 1993, en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002 y de más disposiciones legales vigentes, ni en ningún conflicto de interés según lo señalado en los Pliegos y en la Ley Aplicable ;b)no nos encontramos incursos en ninguna causal de disolución y/o liquidación; c) no nos encontramos en proceso de reestructuración según lo previsto en la Ley 550 de 1999; d) no nos encontramos adelantando un proceso de liquidación obligatoria o concordato; e) no nos encontramos reportados en el Boletín de Responsables Fiscales vigente, publicado por la Contraloría General de la República, de acuerdo con lo previsto en el numeral 4 del artículo 38 de la Ley 734 de 2002, en concordancia con el artículo 60 de la Ley 610 de 2000.

Atentamente,

En caso de personas naturales esta carta debe estar firmada por el proponente; en caso de personas jurídicas, consorcios o uniones temporales deberá estar firmada por el representante debidamente facultado.

Nombre del proponente
Nombre del Representante Legal
C. C. No. de
(Firma del Proponente)

ANEXO No. 2
CERTIFICADO DE PAGO APORTES SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL PARAFISCALES

Ciudad y fecha Señores
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE

Respetados señores:

El suscrito Revisor Fiscal (cuando este exista de acuerdo con los requerimientos de ley) o el representante legal, hace saber que la (NOMBRE COMPLETO DE LA ENTIDAD), ha realizado el pago de los últimos seis meses contados a partir del mes anterior a la fecha de cierre del presente proceso competitivo, de sus obligaciones provenientes del sistema de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje

La anterior certificación se expide para efectos de dar cumplimiento al Artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

Nombre del proponente
Nombre del Representante Legal
C. C. No. de
(Firma del Proponente)

ANEXO 3
COMPROMISO ANTICORRUPCION
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE – CARDIQUE

REFERENCIA:

OBJETO: Nº PC-CARDIQUE-001-2025
"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX".

Respetados Señores:

Por medio de este documento (nombre o razón social del PROPONENTE) (en adelante el "PROPONENTE") suscribo el Compromiso de transparencia con CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CANAL DEL DIQUE - CARDIQUE en los siguientes términos.

- Me comprometo a apoyar la acción del Estado Colombiano y particularmente de CARDIQUE para fortalecer la transparencia y responsabilidad de rendir cuentas y, en este contexto, asumo explícitamente los siguientes compromisos, sin perjuicio de mi obligación de cumplir con las leyes y normas de Colombia:

- Me comprometo a no ofrecer ni dar sobornos, ni ninguna otra forma de halago a ningún funcionario público en relación con mi Propuesta, con el proceso de selección, ni con la ejecución del Contrato que pueda celebrarse como resultado de la Propuesta.

- Me comprometo a no permitir que nadie, bien sea mi empleado o un agente comisionista independiente lo haga en mi nombre.

- Me compromete a revelar de manera clara y en forma total en mi Propuesta, los nombres de todos los beneficiarios reales de los pagos efectuados en mi nombre, relacionados con cualquier concepto del proceso, incluyendo tanto los pagos ordinarios ya realizados y por realizar, como los que se proponga hacer si mi Propuesta resulta favorecida, e incluyendo también los pagos de bonificaciones o sumas adicionales al salario ordinario que puedan hacerse a mis propios empleados o a empleados de otras empresas cualquiera que estas sean, independientemente de que tengan carácter público o privado.

- Me comprometo formalmente a impartir instrucciones a todos mis empleados y agentes y a cualquiera otros representantes, exigiéndoles el cumplimiento en todo momento de las leyes de la República de Colombia y, especialmente, de aquellas que regirán el proceso que a efecto se convoque y la relación contractual que podría derivarse de ella, y les impondré la obligación de no ofrecer o pagar sobornos o cualquier halago a los funcionarios de CARDIQUE ni a cualquier otro funcionario público que pueda influir en la Adjudicación, bien sea directa o indirectamente, ni a terceras personas que por su influencia sobre los funcionarios públicos, puedan influir sobre la Adjudicación, ni de ofrecer pagos o halagos a los funcionarios que durante el desarrollo del Contrato que se

suscribirá de ser Adjudicatario.

- Me comprometo formalmente a no efectuar acuerdos o realizar actos o conductas que tengan por objeto la colusión en el concurso de méritos, o como efecto la distribución de la adjudicación de contratos entre los cuales se encuentre el que es objeto del presente proceso o la fijación de los términos de la Propuesta.

- El compromiso que según el presente documento contraigo, lo efectúo bajo la gravedad del juramento, el que se entiende prestado por la sola suscripción del presente Compromiso Anticorrupción.
- Si se conociera mi incumplimiento, el de mis representantes o mis empleados o agentes, a los compromisos antes enunciados, CARDIQUE pondrá en conocimiento de tal hecho ante la Fiscalía General de la Nación para su investigación en el evento en que el incumplimiento identificado constituya delito sancionado por la ley penal colombiana.

Nombre del proponente
Nombre del Representante Legal
C. C. No. de
(Firma del Proponente)

ANEXO No. 4

DECLARACIÓN SOBRE MULTAS Y SANCIONES DURANTE LOS ÚLTIMOS CINCO (5) AÑOS

PROCESO DE SELECCIÓN:

OBJETO: Nº PC-CARDIQUE-001-2025

"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXX".

PROPONENTE: INTEGRANTE (PROPONENTE PLURAL):

Declaro bajo la gravedad de juramento, comprometiendo mi responsabilidad personal y comprometiendo la responsabilidad institucional de las personas jurídicas que represento, que la información antes consignada es totalmente cierta, corresponde única y exclusivamente a la entidad que represento.

Entidad Contratante	Número del Contrato	Objeto del Contrato	Fecha del Contrato	Valor del Contrato	Multa	Sanción	Fecha	Valor de la Multa y/o Sanción

REPRESENTANTE LEGAL O APODERADO

ANEXO No. 5.
FORMULARIO RELACIÓN DE EXPERIENCIA HABILITANTE DEL PROPONENTE

PROCESO DE SELECCIÓN Nº: PC-CARDIQUE-001-2026
OBJETO:
"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX".

PROPONENTE:

Se relacionan los contratos que se aportas para acreditar el mínimo habilitante:

No.	Contrato Nº	Contratista	% de Particip ación	Entidad Contratante	Objeto	Localiz ación (Ciudad / País)	Valor del Contrato Ejecutado a la Terminación ($)	Valor del Contrato Ejecutado a la Terminació n (SMMLV)	Fecha Inicio (dd/mm /aaaa)	Fecha Termin ación (dd/mm /aaaa)

1. Registre el objeto de la experiencia específica del oferente, tal como aparece en el respectivo soporte. No relacione experiencia ni actividades que no estén debidamente soportadas
2. La experiencia relacionada en ese formato debe contar con la totalidad de los soportes solicitados en la invitación.

FIRMA Rep./L: ___________________________

ANEXO 6
RELACION DE PERSONAL MÍNIMO PARA LAS ACCIONES OPERATIVAS

PROCESO: PC-CARDIQUE-001-2026
OBJETO:
"XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX".

Las condiciones y calidades del profesional presentado por el proponente, serán evaluadas y calificadas de conformidad con lo establecido en la invitación y en el en el cuadro de acciones operativas y presupuesto.

CARGO A DESEMPEÑAR	NOMBRE	PREGRADO o ESTUDIO TECNICO O TECNOLOGICO

ANEXO 7
ACTIVIDADES A REALIZAR

I. MONITOREO BIOLÓGICO Y PARTICIPATIVO DE MANATÍES

1.1-Socialización del proyecto y convocatoria

Objetivo

Presentar los objetivos, alcance y mecanismos de participación comunitaria del componente de monitoreo biológico y participativo de manatíes, promoviendo la vinculación de los actores locales e institucionales relacionados con la conservación de la especie y sus hábitats.

Beneficiarios

- Asociaciones de pescadores.
- Juntas de Acción Comunal.
- Alcaldías municipales.
- Organizaciones comunitarias.

Cobertura

Las actividades de socialización se desarrollarán en los municipios de:

- San Estanislao de Kostka.
- San Cristóbal.
- María La Baja.
- Mahates.
- Arjona.

Metodología

Se desarrollarán jornadas de socialización orientadas a presentar los objetivos, alcance y actividades del proyecto, así como a identificar y vincular los grupos de interés que participarán en el componente de monitoreo comunitario. Las jornadas se realizarán mediante una presentación audiovisual y un espacio de diálogo abierto que permita recoger aportes de los participantes y facilitar la articulación con las organizaciones y administraciones municipales.

Participantes estimados

Se estima la participación de aproximadamente quince (15) personas por municipio, para un total aproximado de setenta y cinco (75) participantes.

Intensidad

Cinco (5) jornadas, con una duración aproximada de una hora y treinta minutos (1,5 horas) cada una.

Producto

- Cinco (5) actas de socialización.
- Base de datos consolidada de los participantes.

Dentro de esta actividad el equipo de comunicaciones deberá apoyar la divulgación de las convocatorias, preparar piezas informativas y mensajes de sensibilización, y documentar las jornadas mediante registros fotográficos y audiovisuales

1.2-Capacitación y conformación de grupos nuevos de monitoreo (Las Piedras e Higueretal)

Se implementará un programa de monitoreo participativo en las comunidades de Higueretal y Las Piedras sustentado en las relaciones de confianza y colaboración previamente construidas con los habitantes locales, particularmente con los pescadores artesanales. Estos actores han participado en procesos de capacitación relacionados con la biología, ecología y estado de conservación del manatí antillano (*Trichechus manatus manatus*), constituyendo una base para su vinculación a actividades de seguimiento, recolección de información y fortalecimiento de las estrategias comunitarias de conservación.

Objetivo

- Fortalecer las capacidades comunitarias para la recolección sistemática de información biológica
- Establecer nuevos grupos locales de monitoreo participativo.

Metodología

Para la conformación de los grupos de trabajo se priorizará la vinculación de personas que hayan participado activamente en procesos previos desarrollados en el marco de convenios anteriores. Se desarrollarán seis (6) talleres teórico-prácticos por grupo, de acuerdo con la estructura temática y la intensidad definida a continuación.

Taller	Temas	N.º de jornadas	Duración por jornada
Monitoreo biológico de manatíes	¿Qué es y para qué sirve?; metodologías empleadas; registro de información; ejercicios hipotéticos de diligenciamiento de formatos.	1 por grupo (2 grupos)	3 horas
Zonificación de las áreas de monitoreo	Cartografía social para determinar los sectores de monitoreo; identificación de hitos de referencia para la elaboración y utilización de los mapas de monitoreo.	1 por grupo (2 grupos)	3 horas
Talleres prácticos	Recorridos por la ciénaga para identificar los puntos definidos en la zonificación; práctica de las metodologías de monitoreo; diligenciamiento de formatos.	4 por grupo (2 grupos)	4 horas
Total		**12 jornadas**	**44 horas**

Grupos nuevos propuestos

Municipio	Grupo	N.º de integrantes
San Cristóbal	Higueretal	10
San Estanislao de Kostka	Las Piedras	10

Perfil de los participantes

- Ser mayor de edad.
- Ser residente permanente de la comunidad donde se desarrollará el proceso.
- Contar con experiencia en el manejo de embarcaciones artesanales de pesca, a remo y/o con motor.
- Tener conocimiento del territorio.
- Contar con disponibilidad para participar en actividades de campo.
- Haber participado en actividades previas de sensibilización para la conservación del manatí.

Proceso de selección

- Convocatoria en cada uno de los sitios priorizados.
- Recomendación de las asociaciones locales.
- Entrevista básica para establecer el interés y compromiso de los participantes.

El equipo de comunicaciónes deberá Elaborar material comunicativo sobre la importancia del monitoreo participativo y entregarlos en las capacitaciones

1.3-Jornadas de capacitación para el fortalecimiento de grupos de monitoreo participativo establecidos (María La Baja, Gambote y Evitar)

Como resultado de convenios ejecutados previamente en el complejo cenagoso asociado al Canal del Dique, se consolidaron cuatro (4) grupos comunitarios de monitoreo participativo del manatí antillano (*Trichechus manatus manatus*), ubicados en los corregimientos de Evitar, Gambote y María La Baja.

Los grupos están conformados por pescadores artesanales y habitantes locales que han participado en procesos de formación y monitoreo desarrollados durante los últimos años. Su experiencia ha permitido aportar información relevante para la identificación de áreas de uso de la especie y apoyar acciones comunitarias de conservación.

Actualmente, los grupos se encuentran conformados de la siguiente manera:

Municipio/corregimiento	Grupo	N.º de integrantes
Mahates/Evitar	Protectores de los manatíes	15
María La Baja/Pto. Santander	ASOPEPUSA	8
María La Baja/Pto. Santander	Asociación de pescadores afrodescendientes	6
Arjona/Gambote	APEGAM	12

La experiencia acumulada constituye una base para dar continuidad al monitoreo. No obstante, se han identificado necesidades relacionadas con el mejoramiento de la aplicación de las metodologías, el fortalecimiento de capacidades técnicas y la estandarización de la toma y registro de información. En consecuencia, se desarrollarán jornadas de capacitación y retroalimentación.

Objetivo

Fortalecer las capacidades técnicas de los grupos comunitarios de monitoreo participativo previamente conformados, mediante procesos de actualización, intercambio de experiencias y mejora de las metodologías empleadas para el seguimiento de los manatíes y sus hábitats.

Metodología

Se desarrollarán dos (2) jornadas de trabajo por cada grupo comunitario, combinando actividades teóricas y prácticas orientadas a la revisión de experiencias, identificación de lecciones aprendidas y fortalecimiento de competencias para el monitoreo biológico.

- Presentación de los resultados obtenidos por los grupos durante periodos anteriores.
- Evaluación participativa de fortalezas, dificultades y oportunidades de mejora.
- Actualización de las metodologías de monitoreo.
- Revisión de los formatos de campo.
- Estandarización de los procedimientos para el registro de información.
- Realización de ejercicios prácticos de observación y diligenciamiento de formatos.
- Evaluación de la calidad de la información recolectada.

Taller	Temas	N.º de jornadas	Duración por jornada
Monitoreo comunitario como herramienta de conservación del manatí antillano	Importancia del monitoreo comunitario; amenazas y conservación de la especie, incluidas las amenazas identificadas en el Canal del Dique; refuerzo de metodologías; presentación y discusión de datos colectados; identificación de vacíos de información; propuestas para optimizar futuros monitoreos.	1 por grupo (4 grupos)	3 horas
Fortalecimiento del monitoreo comunitario	Implementación en campo de los ajustes identificados a partir de las lecciones aprendidas.	1 por grupo (4 grupos)	5 horas
Total		**8 jornadas**	**32 horas**

Resultados esperados

- Cuatro (4) grupos comunitarios fortalecidos técnicamente.
- Unificación de criterios para la recolección de información biológica.
- Mejoramiento de la calidad y confiabilidad de los registros obtenidos durante los monitoreos.

- Consolidación de las capacidades locales para apoyar la conservación del manatí antillano en el complejo cenagoso del Canal del Dique.

El equipo técnico y de comunicaciones deberá apoyar en la divulgación de experiencias comunitarias, promover la apropiación de los grupos y documentar las actividades de fortalecimiento mediante contenidos informativos

1.4-Recorridos e insumos para el monitoreo participativo y biologicos de manatíes

Con el propósito de dar continuidad al seguimiento de la población de *Trichechus manatus* en los complejos cenagosos asociados al Canal del Dique, se desarrollarán dos modalidades de monitoreo: (i) monitoreo participativo con los grupos comunitarios y (ii) monitoreo biológico realizado por profesionales.

Monitoreo participativo

Una vez conformados y capacitados los nuevos grupos, y realizadas las actividades de retroalimentación de los grupos conformados en convenios anteriores, se desarrollarán recorridos de monitoreo participativo mediante la aplicación de las metodologías establecidas. Estos recorridos permitirán generar información técnica que contribuya a las acciones de conservación de la especie en los complejos cenagosos asociados al Canal del Dique.

La frecuencia de los recorridos podrá ajustarse de acuerdo con las condiciones climáticas e hidrológicas y con las necesidades operativas identificadas durante la ejecución.

Municipio/corregimiento	Grupo	Ciénaga	N.º de recorridos
Mahates/Evitar	Protectores de los manatíes	Zarzal-Tupe	6
María La Baja/Pto. Santander	ASOPEPUSA	María La Baja	6
María La Baja/Pto. Santander	Asociación de pescadores afrodescendientes	María La Baja	6
Arjona/Gambote	APEGAM	Cienaguita-Florá	6
San Cristóbal	Higueretal	Tupe-Capote	6
San Estanislao de Kostka	Las Piedras	La Luisa	6
Total			**36**

Estos recorridos permitirán fortalecer las capacidades prácticas de los monitores comunitarios previamente capacitados y obtener información actualizada sobre la presencia, distribución, uso del hábitat y amenazas que afectan a la especie en los diferentes sectores de intervención.

Monitoreo biológico realizado por profesionales

Con el propósito de ampliar la cobertura del seguimiento hacia otros cuerpos de agua asociados al Canal del Dique, se desarrollarán monitoreos biológicos a cargo de un profesional con experiencia en el seguimiento de la especie.

Municipio/corregimiento	Cuerpo de agua	N.º de recorridos
Calamar	Canal del Dique a la altura de Calamar	2
Arjona/Rocha y Puerto Badel	Canal del Dique	3
Arjona/Rocha y Puerto Badel	Ciénaga Juan Gómez	3
Arjona/Rocha y Puerto Badel	Ciénaga Florá	3
María La Baja/Correa	Caño Correa	3
Total		**14**

Finalidad de los recorridos

- Identificar áreas de presencia y uso frecuente del manatí.
- Registrar evidencias directas e indirectas de la especie.
- Evaluar las condiciones del hábitat utilizado por los manatíes.
- Detectar oportunamente amenazas asociadas a actividades humanas o a condiciones ambientales, especialmente durante periodos de bajos niveles de agua.
- Fortalecer las capacidades prácticas de los grupos comunitarios de monitoreo.
- Generar información que contribuya a orientar futuras acciones de manejo y conservación.

Metodología de monitoreo

Los monitoreos se desarrollarán mediante recorridos acuáticos estandarizados realizados por personal técnico y miembros de los grupos comunitarios, utilizando embarcaciones adecuadas para la navegación en ciénagas, caños y en el Canal del Dique.

Durante los recorridos se realizarán observaciones sistemáticas en sectores previamente definidos mediante procesos de cartografía participativa y a partir de la experiencia acumulada por las comunidades locales.

Los parámetros de los recorridos incluirán

- Navegación a velocidad reducida en zonas potenciales de presencia.
- Observación directa de individuos y evidencias.
- Registro fotográfico de individuos o evidencias.
- Georreferenciación de observaciones mediante GPS.
- Registro de variables ambientales y características del hábitat.
- Diligenciamiento de formatos estandarizados de campo.

Información a recopilar

Información biológica:

- Fecha y hora de observación.
- Número de individuos observados.
- Categoría etaria, cuando sea posible (adulto, juvenil o cría).
- Comportamiento observado.
- Ubicación geográfica del registro.

Información del hábitat:

- Profundidad.
- Temperatura y olor del agua.
- Cobertura de vegetación acuática.
- Tipo de vegetación predominante.
- Estado de conservación del hábitat.
- Conectividad con otros cuerpos de agua.

Información sobre amenazas:

- Actividad pesquera.
- Redes abandonadas o artes de pesca.
- Tránsito de embarcaciones.
- Presencia de residuos sólidos.
- Modificaciones del hábitat.
- Eventos de varamiento o mortalidad.

Los recorridos se realizarán mediante embarcaciones menores tipo canoa para desplazamiento a remo y botes de fibra de vidrio equipados con motor fuera de borda. La selección del tipo de embarcación se realizará de acuerdo con las características de navegación de cada cuerpo de agua.

- Acceso a sectores someros.

- Menor perturbación de la fauna.
- Maniobrabilidad en caños estrechos y ciénagas someras.
- Mayor seguridad para los participantes.

II. CAPACITACIÓN PARA LA ATENCIÓN DE VARAMIENTOS DE MANATÍES

2.1-Jornadas de socialización y convocatoria para la atención de eventos de varamiento

Objetivo

Presentar los objetivos, alcance y mecanismos de participación comunitaria del componente de atención de eventos de varamiento de manatíes, promoviendo la vinculación de actores comunitarios e institucionales con capacidad de apoyar la respuesta ante este tipo de situaciones.

Beneficiarios

- Asociaciones de pescadores.
- Juntas de Acción Comunal.
- Alcaldías municipales.
- Organizaciones comunitarias.

Cobertura

- San Estanislao de Kostka.
- San Cristóbal.
- Mahates.
- Arjona.
- Mariabaja

Metodología

Como actividad inicial del componente de atención de varamientos de manatíes, se desarrollarán jornadas de socialización orientadas a presentar los objetivos, alcance y actividades del proyecto, así como a identificar y convocar a los actores comunitarios e institucionales que participarán en los procesos de capacitación y fortalecimiento de capacidades para la atención de eventos de varamiento. La participación de las asociaciones de pescadores resulta relevante debido a que sus integrantes desarrollan actividades permanentes en los ecosistemas acuáticos de la región y pueden constituirse en actores de primera detección ante eventos de varamiento, atrapamiento, enmallamiento o mortalidad de individuos. La identificación de las organizaciones participantes se realizará en coordinación con las alcaldías municipales y demás actores institucionales presentes en cada territorio, con el fin de promover la vinculación de organizaciones con representatividad y capacidad de apoyo en las acciones de conservación.

Las jornadas tendrán una duración aproximada de una hora y treinta minutos (1,5 horas) y se desarrollarán mediante metodologías participativas orientadas al intercambio de conocimientos, la identificación de actores estratégicos y la articulación entre comunidades e instituciones.

Asi mismo el equipo de comunicaciones deberá preparar y divulgar mensajes preventivos sobre cómo actuar ante un manatí varado, a quién reportar el evento y qué acciones debe evitar la comunidad. Al finalizar la actividad se elaborarán las de guías visuales, infografías y material pedagógico sobre la activación de alertas y los procedimientos básicos de reporte, con contenido validado por el equipo técnic

Participantes estimados

Se estima la participación de aproximadamente veinte (20) personas por municipio, para un total de cien (100) participantes.

Intensidad

Cinco (5) jornadas de una hora y treinta minutos (1,5 horas) cada una.

Producto

- Cinco (5) actas de socialización.
- Base de datos consolidada de participantes.

Como resultado de esta actividad se contará con comunidades e instituciones informadas sobre los objetivos del componente de atención de varamientos, una base de datos consolidada de participantes, la identificación de actores estratégicos para la atención de emergencias relacionadas con manatíes y el fortalecimiento de la articulación institucional y comunitaria necesaria para la implementación de una red local de respuesta ante eventos de varamiento.

2.2-Jornadas de capacitación y conformación de nuevos grupos de monitoreo participativo en Las Piedras e Higueretal (tres sesiones) para la atención de varamientos de manatíes

Con el propósito de fortalecer las capacidades locales para la prevención, identificación, reporte y atención inicial de eventos de varamiento de manatíes, se desarrollará un proceso de capacitación dirigido a representantes de asociaciones de pescadores, líderes comunitarios, funcionarios de las administraciones municipales y demás actores estratégicos vinculados a la gestión y protección de los ecosistemas acuáticos.

La actividad se desarrollará en concordancia con las líneas de acción establecidas en el Plan Estratégico para la Conservación de los Manatíes en el Canal del Dique, impulsado por CARDIQUE, el cual reconoce la importancia de fortalecer la participación comunitaria, la educación ambiental, el monitoreo de las poblaciones y la capacidad local de respuesta frente a las amenazas que afectan la viabilidad de la especie, entre ellas los eventos de varamiento asociados a cambios hidrológicos, pérdida de conectividad de los humedales y alteraciones del hábitat.

Asimismo, la actividad debe incorporar las recomendaciones del Programa Nacional para la Conservación y Manejo de Manatíes en Colombia, las orientaciones para el manejo de fauna silvestre emitidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los lineamientos internacionales promovidos por el IUCN SSC Sirenia Specialist Group, orientados al fortalecimiento de redes locales para la atención temprana de emergencias que involucren manatíes y otros mamíferos acuáticos.

A nivel regional, la capacitación incorporará las experiencias obtenidas por CARDIQUE durante procesos de rescate, rehabilitación, monitoreo y liberación de manatíes desarrollados en el complejo cenagoso del Canal del Dique, incluyendo las acciones implementadas después de eventos de mortalidad y rescate asociados al fenómeno de El Niño y las actividades de capacitación en atención de emergencias desarrolladas en años anteriores dentro de la jurisdicción de la Corporación.

El equipo de comunicaciones deberá apoyar la elaboración de guías visuales, infografías y material pedagógico sobre la activación de alertas y los procedimientos básicos de reporte, con contenido validado por el equipo técnico.

Metodología

La capacitación se desarrollará mediante una metodología teórico-práctica que permitirá a los participantes conocer los procedimientos de atención y desarrollar ejercicios de simulación basados en situaciones registradas en la región.

N° SESIONES	Taller	Temas	Duración por jornada
SESIÓN 1	Atención ante situaciones de	Concepto de varamiento; tipos de varamientos; enfermedades de los	3 horas

	varamiento de manatíes	mamíferos acuáticos; clasificación por códigos de varamiento; parámetros de salud; importancia de las necropsias; procedimientos para la toma, preservación y transporte de muestras biológicas; procedimientos de reporte y activación institucional.	
SESIÓN 2	Monitoreo del hábitat como mecanismo de prevención de varamientos	Factores ambientales asociados a los varamientos; variables ambientales susceptibles de medición; procedimientos de reporte y activación institucional.	3 horas
SESIÓN 3	Fase práctica	Simulación de escenarios de varamiento; protocolos de bioseguridad; evaluación inicial de individuos afectados; aplicación de formatos de registro de campo; definición de roles y responsabilidades institucionales y comunitarias; implementación de un Sistema de Comando para la Atención de Varamientos; procedimientos para la manipulación segura de individuos; identificación de situaciones en las que se requiere toma de muestras biológicas.	4 horas
Total**			**10 horas**

Se realizarán cinco (5) capacitaciones. Cada capacitación estará conformada por tres (3) sesiones (dos teóricas y una práctica), para una duración total de diez (10) horas por capacitación. En conjunto se desarrollarán quince (15) sesiones y cincuenta (50) horas de formación.

Participantes

Se proyecta la participación aproximada de cien (100) personas pertenecientes a asociaciones de pescadores, Consejos Comunitarios, autoridades municipales y demás actores con capacidad de actuar como primeros respondientes ante eventos que involucren manatíes en la jurisdicción de CARDIQUE.

Municipio/corregimiento	Grupo	N.º de integrantes
Arjona/Gambote	Asociaciones de pescadores	20
Arjona/Pto. Badel	Consejo Comunitario y asociación de pescadores	20
María La Baja/Correa	Consejo Comunitario y asociación de pescadores	20
San Cristóbal/casco urbano	Asociaciones de pescadores	20
San Estanislao de Kostka/Las Piedras	Asociaciones de pescadores	20

Resultados esperados

- Cien (100) personas capacitadas en procedimientos básicos para la atención de varamientos.
- Fortalecimiento de las capacidades locales de respuesta ante emergencias asociadas a manatíes.
- Consolidación de una red comunitaria e institucional de apoyo para el reporte y atención temprana de eventos.
- Mayor articulación entre CARDIQUE, alcaldías municipales, organismos de socorro y comunidades locales.
- Contribución al cumplimiento de las líneas de acción definidas en el Plan Estratégico para la Conservación de los Manatíes en el Canal del Dique.

2.3-Jornadas de monitoreo y atención durante la temporada seca (alimentación/varamiento)

Los eventos de sequía constituyen una de las principales amenazas para la conservación del manatí antillano (*Trichechus manatus manatus*) en el complejo cenagoso asociado al Canal del Dique, debido a que la disminución de los niveles de agua puede generar pérdida de conectividad entre cuerpos de agua, aislamiento de individuos, reducción de áreas de alimentación y aumento del riesgo de varamientos.

El Plan Estratégico para la Conservación de los Manatíes en el Canal del Dique identifica los cambios hidrológicos y la alteración de los humedales como factores que afectan la viabilidad de las poblaciones de manatí en la región. En consecuencia, se requiere implementar acciones preventivas de monitoreo y seguimiento durante los periodos de aguas bajas.
Con el propósito de anticipar situaciones de riesgo y generar una respuesta oportuna, se desarrollará un programa de monitoreo del hábitat y vigilancia de sectores críticos previamente identificados por CARDIQUE, las comunidades locales como áreas con antecedentes de aislamiento de individuos y disminución de niveles de agua.

Objetivo

Prevenir eventos de varamiento, mortalidad o afectación de manatíes durante periodos de sequía mediante el monitoreo sistemático de las condiciones del hábitat y la implementación de acciones de atención de emergencia cuando las condiciones ambientales representen una amenaza para la supervivencia de los individuos.

Metodología de monitoreo

Se realizarán recorridos periódicos de inspección en cuerpos de agua priorizados para evaluar las condiciones ambientales y detectar oportunamente situaciones de riesgo.
Durante cada visita se registrarán variables relacionadas con la disponibilidad de hábitat y alimento, entre ellas:

- Profundidad del cuerpo de agua.
- Temperatura del agua.
- Disponibilidad y cobertura de macrófitas acuáticas utilizadas como alimento por los manatíes.
- Accesibilidad de los individuos a las zonas de alimentación.
- Conectividad hídrica con otros cuerpos de agua.
- Evidencias de presencia de manatíes.
- Signos de aislamiento o empozamiento.
- Condiciones generales del hábitat.

La información generada permitirá establecer alertas tempranas y determinar la necesidad de implementar medidas adicionales de manejo.

Duración del monitoreo

Las actividades se desarrollarán durante el periodo crítico de aguas bajas, estimado entre cuatro (4) y seis (6) meses, dependiendo de las condiciones hidrológicas registradas durante la vigencia del convenio.

Frecuencia de las visitas

Se realizarán visitas de seguimiento quincenales a los sectores priorizados, con posibilidad de aumentar la frecuencia cuando se identifiquen condiciones críticas para la supervivencia de los individuos.

Se estima la ejecución de treinta y cinco (35) jornadas de monitoreo durante la temporada seca, distribuidas en los diferentes complejos cenagosos considerados prioritarios para la especie.

Cuerpo de agua	Grupo	Ciénaga	N.º de recorridos
Zarzal-Tupe	Protectores de los manatíes de Evitar; pescadores de Higueretal	Zarzal-Tupe	10
Caño Correa	Consejo Comunitario; asociación de pescadores	María La Baja	10
Cienaguita-Florá	APEGAM	Cienaguita-Florá	8
San Estanislao de Kostka	Las Piedras	La Luisa	7
Total			**35**

Protocolo de alimentación de emergencia

La alimentación suplementaria constituye una medida excepcional de manejo que únicamente se implementará cuando los monitoreos indiquen la presencia de individuos aislados o empozados, o con acceso severamente restringido a las fuentes naturales de alimento.

La decisión de implementar esta medida será adoptada por el equipo técnico del proyecto, con base en la evaluación de las condiciones del hábitat y del nivel de riesgo para los individuos identificados.

La intervención consistirá en la recolección y transporte de vegetación acuática presente naturalmente dentro de la dieta de la especie hacia los sitios donde se encuentren los manatíes afectados, aplicando el criterio de mínima intervención y buscando garantizar temporalmente la disponibilidad de recursos alimenticios hasta que se restablezcan las condiciones naturales del hábitat.

Alimento suministrado

Se utilizarán exclusivamente especies vegetales consumidas naturalmente por los manatíes en los humedales del Canal del Dique, entre ellas:

- Buchón de agua (*Pontederia crassipes*).
- Batatilla (Ipomoea aquatica).
- Pastos acuáticos asociados a los complejos cenagosos.
- Otras macrófitas registradas como parte de la dieta de la especie en la región.

No se utilizarán alimentos procesados ni suplementos artificiales.

Participantes

- Monitores comunitarios.
- Asociaciones de pescadores.
- Personal técnico del proyecto.
- Organismos comunitarios de apoyo.

Se estima la participación directa de aproximadamente veinte (20) a treinta (30) personas pertenecientes a los grupos de monitoreo y atención de emergencias conformados durante el proyecto.

Alcance esperado

Debido a que la ocurrencia de estos eventos depende de las condiciones climáticas e hidrológicas que se presenten durante cada vigencia, no es posible determinar previamente el número exacto de manatíes que requerirán atención.

No obstante, la actividad está diseñada para responder a eventos localizados de aislamiento o empozamiento que históricamente han involucrado grupos reducidos de individuos en sectores del Canal del Dique y sus complejos cenagosos.

2.4-Dotación de kit para la atención de eventos de varamiento de manatíes (Camilla, set de cuchillos, recipientes plásticos, soluciones de preservación, decámetro)

Con el objetivo de fortalecer la capacidad de respuesta ante eventos de varamiento, atrapamiento, encallamiento, rescate o mortalidad de manatíes en la jurisdicción de CARDIQUE, se contempla la adquisición y dotación de un kit básico para la atención de emergencias de fauna silvestre. El kit estará destinado a apoyar las actividades desarrolladas por los grupos comunitarios capacitados, las autoridades ambientales y los actores institucionales que intervienen en este tipo de eventos.

La necesidad de contar con estos equipos ha sido identificada durante los procesos de rescate, monitoreo y atención de manatíes adelantados por CARDIQUE en el complejo cenagoso del Canal del Dique, especialmente durante eventos de sequía, aislamiento de individuos y rescates de fauna asociados a la pérdida de conectividad hídrica.

El kit permitirá disponer de condiciones mínimas de bioseguridad, manipulación segura de individuos, toma de información de campo, atención inicial de emergencias y recolección de muestras biológicas cuando sea requerido por la autoridad ambiental.

Cobertura de la dotación

- San Estanislao de Kostka.

- San Cristóbal.
- María La Baja.
- Arjona.
- Mahates.

Debido a la dispersión geográfica de los sistemas cenagosos y a las dificultades de acceso a algunos sectores, se requiere disponer de equipos e insumos suficientes para fortalecer la capacidad de respuesta en diferentes puntos de la jurisdicción.

Composición del kit

Equipos para atención y manipulación de individuos:

- Camilla especializada para la movilización de manatíes juveniles o individuos de menor tamaño.
- Lonas de soporte para manipulación temporal.
- Cuerdas de rescate.
- Chalecos salvavidas para personal de apoyo.

Equipos de bioseguridad:

- Guantes de nitrilo.
- Guantes quirúrgicos.
- Tapabocas.
- Gafas de seguridad.

Equipos para toma de información y monitoreo:

- Cintas métricas.
- Básculas portátiles para individuos pequeños o juveniles.
- Formatos para registro de información.

Equipos para toma y conservación de muestras:

- Alcohol al 96 %.
- Frascos estériles para muestras biológicas.
- Tubos de muestreo.
- Bolsas de muestreo.
- Etiquetas impermeables.
- Marcadores permanentes.

Funcionalidad del kit

La dotación permitirá:

- Atender eventos de varamiento.
- Realizar la evaluación inicial de individuos afectados.
- Documentar técnicamente los eventos.
- Implementar procedimientos básicos de bioseguridad.
- Facilitar la coordinación entre comunidades y la autoridad ambiental.
- Garantizar la adecuada conservación de muestras biológicas cuando se requieran análisis posteriores.
- Apoyar procesos de rescate y traslado de animales bajo la orientación técnica de la autoridad competente.

III. IMPLEMENTACIÓN DE ACTIVIDADES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

3.1-Jornadas de socialización de las actividades de educación ambiental

La educación ambiental constituye una de las líneas de acción contempladas en el Plan Estratégico para la Conservación de los Manatíes en el Canal del Dique, reconociendo que la conservación de la especie a largo plazo requiere, además de acciones de manejo directo, el fortalecimiento de la apropiación social de los ecosistemas y la transformación de percepciones y prácticas comunitarias relacionadas con el manatí y su hábitat.

En todo momento el equipo de comunicaciones apoyará la convocatoria de instituciones educativas y comunidades, preparar piezas de divulgación y documentar las jornadas.

En este sentido, las actividades de educación ambiental estarán dirigidas principalmente a la población escolar de los municipios asociados al Canal del Dique dentro de la jurisdicción de CARDIQUE. Para efectos de la programación inicial, se han identificado las localidades y corregimientos relacionados en la siguiente tabla, para un total de **siete (7) jornadas**

Municipio	Corregimiento	Jornadas
Arjona	Gambote	1
Arjona	Puerto Badel	1
María La Baja	Correa y Puerto Santander	2
San Cristóbal	Higueretal	1
San Estanislao de Kostka	Las Piedras	1
Mahates	Evitar	1
Total		**7**

No obstante, **las localidades señaladas corresponden a una programación preliminar y podrán incorporarse otras localidades, corregimientos o comunidades ubicadas dentro del área de influencia de los cuerpos de agua priorizados**, cuando las condiciones del territorio, la presencia o potencial presencia del manatí, las dinámicas de los cuerpos de agua o las necesidades identificadas durante la ejecución del convenio así lo requieran. Estos ajustes deberán ser concertados con el supervisor, sin modificar el número total de jornadas previstas ni el objeto del convenio

En las jornadas de socialización se abordarán, entre otros, los siguientes aspectos:

- Presentación de los objetivos del componente de educación ambiental.
- Identificación de conocimientos previos sobre el manatí.
- Reconocimiento de las problemáticas ambientales percibidas por las comunidades.
- Identificación de prácticas locales que favorecen o afectan la conservación de la especie.
- Priorización de temáticas de interés para cada grupo focal.
- Selección de metodologías educativas apropiadas para cada tipo de población.

A diferencia de las actividades de monitoreo participativo y atención de varamientos, dirigidas a grupos específicos con funciones técnicas relacionadas con la conservación y la atención de emergencias, este componente tendrá un enfoque de sensibilización y formación comunitaria, orientado a fortalecer el conocimiento, las actitudes y el reconocimiento del manatí como especie emblemática para la conservación de los humedales del Canal del Dique.

3.2-Jornadas de educación y sensibilización ambiental sobre la conservación del manatí (logística e insumos para talleres de educación ambiental manatí)

A partir de la información obtenida durante las jornadas de socialización se desarrollará un programa de educación ambiental que comprenderá:

- Talleres participativos sobre la conservación del manatí y los humedales asociados al Canal del Dique.
- Actividades lúdico-pedagógicas dirigidas a población educativa.
- Espacios de reflexión comunitaria sobre amenazas y oportunidades para la conservación.
- Actividades artísticas y culturales asociadas a la valoración de la biodiversidad local.
- Elaboración y utilización de material pedagógico y divulgativo.
- Promoción del manatí como especie bandera para la conservación de los ecosistemas acuáticos.

Temáticas propuestas

El manatí como patrimonio natural del Canal del Dique:

- Biología y ecología del manatí antillano.
- Distribución de la especie en Colombia y en el Canal del Dique.
- Estado de conservación y categorías de amenaza.

- Función ecológica del manatí en los humedales.

Humedales y bienestar comunitario:

- Importancia ecológica de los complejos cenagosos.
- Servicios ecosistémicos que prestan los humedales.
- Relación entre calidad ambiental y bienestar humano.

Amenazas para la conservación:

- Alteración del hábitat.
- Contaminación.
- Pérdida de conectividad hídrica.
- Artes de pesca de riesgo para la fauna acuática.
- Impactos del cambio climático y eventos extremos de sequía.

Identidad territorial y cultura de conservación:

- El manatí como especie emblemática del Canal del Dique.
- Valoración cultural de los ecosistemas acuáticos.
- Construcción de compromisos comunitarios para la conservación.

Las actividades se desarrollarán tomando como referencia la experiencia acumulada por CARDIQUE en procesos previos de educación ambiental y sensibilización implementados en la región.

Cobertura geográfica

Las actividades de educación ambiental se desarrollarán en las mismas localidades y comunidades que sean priorizadas como resultado del proceso de socialización y convocatoria, garantizando la articulación con las instituciones educativas y los actores comunitarios vinculados al convenio.

Las jornadas estarán dirigidas principalmente a la población escolar, mediante estrategias participativas y lúdico-pedagógicas orientadas a fortalecer el conocimiento, la valoración y la conservación del manatí antillano (Trichechus manatus manatus), así como el reconocimiento de la importancia de los ecosistemas y cuerpos de agua que constituyen su hábitat.

La cobertura comprenderá corregimientos y comunidades vinculadas a los complejos cenagosos y cuerpos de agua en los que históricamente se ha registrado la presencia del manatí. A partir de las localidades priorizadas durante la socialización, se seleccionarán tres (3) instituciones educativas por localidad, para un total estimado de veintiún (21) instituciones educativas.

La selección de las instituciones educativas se realizará de manera concertada con los actores locales y las autoridades educativas correspondientes, teniendo en cuenta su ubicación, relación con los cuerpos de agua priorizados y pertinencia para el desarrollo de las actividades de educación ambiental.

Participantes estimados

Se proyecta la participación de aproximadamente cuatrocientas (400) personas, distribuidas entre los diferentes grados de las instituciones educativas.

Resultados esperados

- Identificación y caracterización de grupos focales para la implementación de actividades educativas.
- Vinculación aproximada de cuatrocientas (400) personas al proceso de educación ambiental.
- Fortalecimiento del conocimiento sobre la importancia ecológica del manatí y los humedales.
- Fortalecimiento de la apropiación social y la participación comunitaria en procesos de conservación.
- Contribución al cumplimiento de las líneas de educación ambiental y participación ciudadana establecidas en el Plan Estratégico para la Conservación de los Manatíes en el Canal del Dique.

Insumos mínimos para el desarrollo de la actividad

1. Hidratación y refrigerios.

2. Planillas.
3. Formatos.
4. Material para actividades lúdicas (cartulinas, marcadores, plastilina, colores, papel de colores y pinturas).
5. Alquiler de espacios de reunión.
6. Pendones.

Intensidad

Las jornadas tendrán una duración aproximada de una (1) hora por grupo focal. El número de grupos será determinado por los directivos de las instituciones educativas, de acuerdo con las características de la población participante.

El equipo de comunicaciones deberá diseñar y adaptar mensajes pedagógicos sobre la conservación del manatí, preparar recursos comunicativos para estudiantes y comunidades y apoyar la difusión de los resultados de las jornadas

MATERIAL DE APOYO PARA EDUCACIÓN Y PARTICIPACIÓN AMBIENTAL

Material de apoyo para las actividades de educación y divulgación ambiental

Disponer de material de apoyo para el desarrollo de las actividades de educación, sensibilización y divulgación ambiental previstas en el marco del convenio, destinado a facilitar la participación de las comunidades y el desarrollo de las jornadas programadas.
Se contempla la elaboración de cien (100) libretas de campo y cien (100) carticuadernos educativos con información para la conservación del manatí

Elementos de protección solar

- Doscientas (200) gorras.
- Doscientos (200) cuellos.
- Doscientos (200) busos de manga larga.

Los elementos estarán destinados a apoyar las actividades de campo, educación ambiental, sensibilización y participación comunitaria previstas durante la ejecución del convenio.
Tanto el equipo técnico como el de comunicaciones deberá apoyar la elaboración de contenidos, mensajes y recursos educativos que se incorporen en los materiales de apoyo, con revisión técnica previa del equipo del proyecto