1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

De conformidad con las disposiciones contenidas en el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 *"Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones",* la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, es un ente corporativo de carácter público, creado por la Ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotado de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargado por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

De acuerdo a ello, la misión de la Corporación está encaminada a: Conservar, recuperar y proteger los recursos naturales y el ambiente, en el Departamento del Atlántico, mediante la ejecución de políticas, estrategias u acciones de desarrollo sostenible.

La Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA) realiza de manera permanente el seguimiento a los proyectos, obras o actividades sujetos a Licencia Ambiental o Plan de Manejo Ambiental (PMA). Dicho seguimiento comprende las actividades que, por su naturaleza, se encuentran bajo el régimen de permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales para el uso y aprovechamiento de los recursos naturales en beneficio de proyectos de infraestructura, como el que se aborda en este caso, durante todas sus fases: construcción, operación, desmantelamiento o abandono.

Esta Autoridad Nacional otorgó Licencia Ambiental al Departamento del Atlántico (Gobernación del Atlántico) y a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (C.R.A.) para la ejecución, desarrollo y operación del proyecto "***RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA***". En el marco del cumplimiento de las disposiciones establecidas por la autoridad ambiental, esta corporación realizó las actividades de mantenimiento de las estructuras hidráulicas y la rehabilitación de los caños que conforman el sistema de ciénagas mencionado, logrando la recuperación ambiental y garantizando el flujo adecuado y la interconexión hidrodinámica del sistema hídrico.

Para dar continuidad al cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Licencia Ambiental otorgada por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, mediante la Resolución No. 293 de 2017, así como a los requerimientos adicionales definidos en el Auto Administrativo No. 00961 del 8 de noviembre de 2024, se requiere, entre otras actividades, de la formulación y ejecución de los estudios técnicos del complejo cenagoso que permitan establecer parámetros para la operación de dicho sistema. Estos estudios constituyen el principal soporte técnico, ambiental y operativo para verificar el estado actual, el comportamiento hidrológico e hidráulico y la funcionalidad del sistema cenagoso del complejo lagunar de los municipios de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela, y para orientar la toma de decisiones frente a su manejo, operación y eventual intervención.

En este contexto, se hace necesaria la evaluación periódica del comportamiento hídrico del sistema cenagoso, mediante análisis multitemporales de la evolución del área de la lámina de agua durante los últimos 26 años, con el fin de identificar tendencias hidrológicas, procesos de expansión o retracción de los cuerpos de agua y su relación con la dinámica del río Magdalena y las intervenciones antrópicas. Este análisis permitirá establecer una línea base robusta y técnicamente sustentada para la evaluación de escenarios actuales y futuros del sistema.

De igual forma, es fundamental la consolidación de un inventario técnico de las estructuras hidráulicas existentes y de aquellas definidas en la licencia ambiental, el cual incluya su localización georreferenciada, tipología, características hidráulicas, representación en los

modelos hidráulicos, planos esquemáticos y soporte gráfico. Este documento se constituye en un insumo estratégico para la gestión operativa, el mantenimiento, la evaluación de la eficiencia hidráulica del sistema y la adopción de medidas correctivas o de optimización.

Adicionalmente, se requiere la revisión, ajuste y actualización de la modelación hidráulica del sistema cenagoso, con el propósito de dar respuesta a los requerimientos formulados por la ANLA y verificar el comportamiento hidráulico del complejo bajo las condiciones actuales de operación, infraestructura y conectividad. A partir de esta actualización, se hace necesario definir y priorizar las obras requeridas, incluyendo el desarrollo de diseños a nivel de detalle, presupuestos y estimaciones de costos, que permitan adelantar la gestión de recursos para su ejecución.
Dentro de este análisis integral, cobra especial relevancia la evaluación técnica, ambiental y operativa de la compuerta No. 6, la cual debe contar con todos los soportes técnicos necesarios para su trámite ante la ANLA, al considerarse una obra prioritaria para la regulación hidráulica, la conectividad ecológica y el control de flujos entre el sistema cenagoso y el río Magdalena.

Así mismo, se hace indispensable la actualización de la modelación de sedimentos, articulada con el modelo hidráulico ajustado, con el fin de analizar y controlar los procesos de entrada y salida de sedimentos en los puntos de interconexión con el río Magdalena, particularmente en los sectores de Caño Luisa, Caño Sabanagrande y Caño Tigre, evaluando su incidencia en la colmatación, la capacidad hidráulica y la funcionalidad del sistema.

En paralelo, se requiere el desarrollo de un estudio técnico-ambiental del dique del municipio de Santo Tomás, que permita establecer su condición actual, definir la necesidad o no de su reconstrucción y analizar los efectos ambientales asociados tanto a su rompimiento como a una eventual intervención, incluyendo la evaluación de impactos ambientales potenciales y las medidas de manejo correspondientes.

Complementariamente, resulta prioritario ejecutar programas de seguimiento y monitoreo hidrológico e hidrobiológico, orientados a evaluar la migración de peces, la conectividad del sistema cenagoso y la efectividad de las estructuras de paso, mediante campañas estacionales en época seca y lluviosa durante un periodo de 11 meses. Esta información es clave para sustentar el ajuste del Plan de Operaciones del sistema, incorporando criterios hidrológicos, hidráulicos y ecológicos, y considerando los procesos migratorios entre las ciénagas y hacia el río Magdalena.

Por último, se hace necesaria la revisión e implementación del Programa de Monitoreo de Niveles del Complejo de Humedales, garantizando el registro continuo de niveles de agua al interior y exterior de las compuertas, bajo protocolos de lectura, almacenamiento y manejo de información acordes con los lineamientos técnicos del IDEAM, lo cual permitirá fortalecer el control, la trazabilidad y la toma de decisiones informadas en el marco de la gestión ambiental del sistema. Así como, actividades con la comunidad, en cumplimiento de las obligaciones propias del proyecto en mención.

Con la finalidad de dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en las obligaciones de la licencia ambiental otorgada por la ANLA mediante Resolución No. 293 del 2017, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA cuenta en su Plan de Acción 2024 – 2027, "*Por un Ambiente sin Fronteras*", con la Línea Estratégica 1. "*Gestión para la Sostenibilidad del Recurso Hídrico*", en cual se encuentra el proyecto 1.1.3. RECUPERACIÓN Y MANEJO DE LOS HUMEDALES DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

El objeto de la presente contratación, se asocia a los siguientes indicadores del actual PAI 2024-2027 "Por Un Ambiente Sin Fronteras":

PROGRAMA	PROYECTO	ACCIÓN ESTRATEGICA	META 2025
1.1. GHI: GESTIÓN HÍDRICA INTEGRAL	1.1.3. RECUPERACIÓN Y MANEJO DE LOS HUMEDALES DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO	1.1.3.3. Realizar acciones para la recuperacion ambiental de los cuerpos de agua asociados a la vertiente occidental del Río Magdalena (incluyendo el cumplimiento de la acción popular sobre las ciénagas de Sabanagrande, Santo Tomas y Palmar de Varela y cumplimiento de la consulta previa sobre ciénaga de Sábalo, Malambo y Bahía)	Cuatro (4) acciones para la recuperacion ambiental de los cuerpos de agua asociados a la vertiente occidental del Río Magdalena (incluyendo el cumplimiento de la acción popular sobre las ciénagas de Sabanagrande, Santo Tomas y Palmar de Varela, Ciénagas de Malambo, Uvero, Convento y Bahía y y arroyos o caños en la zona)

En este sentido, se hace necesario llevar a cabo el convenio que tiene por objeto "AUNAR ESFUERZOS CONJUNTOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR ANLA, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 293 DE 2017, EN RELACIÓN CON LA RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA", para asegurar el cumplimiento normativo, la sostenibilidad ambiental y la operación eficiente del sistema cenagoso, en concordancia con los objetivos definidos en la licencia ambiental y los actos administrativos emitidos por la ANLA.

De acuerdo con los antecedentes contractuales de la Entidad para la satisfacción de este tipo de necesidades, se envió una invitación a la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA que, de conformidad con el artículo 2º numeral 1º del literal a) de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 81 de la Ley 30 de 1992, es una institución de educación superior oficial y su carácter académico es el de universidad, creada mediante ordenanza No. 5 del 27 de octubre de 1958, expedida por la Asamblea Departamental del Magdalena; lo anterior, con el objetivo que presentara una propuesta de apoyo institucional para *AUNAR ESFUERZOS CONJUNTOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR ANLA, MEDIANTE RESOLUCIÓN NO. 293 DE 2017, EN RELACIÓN CON LA RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA.*

En virtud de lo anterior, la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA presentó una propuesta de apoyo institucional que, de acuerdo con el análisis de sus elementos, cumple con los requerimientos incluidos en la invitación; además, en dicho ofrecimiento la UNIVERSIDAD se compromete a efectuar con destino al proyecto, un aporte que permitirá un mayor aprovechamiento de los recursos dispuestos por la Corporación para la contratación.

En consecuencia y a continuación, se procede con la estructuración de los estudios previos requeridos para el desarrollo del proceso de contratación respectivo.

La presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones con el siguiente nombre de proyecto o necesidad: *"*AUNAR ESFUERZOS CONJUNTOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR ANLA, MEDIANTE RESOLUCIÓN NO. 293 DE 2017, EN RELACIÓN CON LA RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA*"* , en los códigos de clasificación UNSPSC 77101500, 77101600, 77101700 y 80161500; además, para su financiación se cuenta con disponibilidad presupuestal de la vigencia 2026.

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES.

2.1 Objeto: AUNAR ESFUERZOS CONJUNTOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR ANLA, MEDIANTE RESOLUCIÓN No. 293 DE 2017, EN RELACIÓN CON LA RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA.

2.2. OBLIGACIONES DE LA CORPORACIÓN: la Corporación deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

2.1.1. Desembolsar a la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, los aportes en la forma y términos establecidos en el convenio.
2.1.2. Suministrar oportunamente la información que requiera la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA para el cumplimento de sus obligaciones en el convenio.
2.1.3. Realizar la supervisión del convenio.
2.1.4. Ejecutar de manera mancomunada con la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA las actividades que componen el presente convenio.
2.1.5. Liquidar el convenio.

2.3. OBLIGACIONES GENERALES DE LA ENTIDAD PÚBLICA CONVENIDA:

2.3.1. Cumplir con la Constitución y la normatividad que rige la contratación con entidades del Estado.
2.3.2. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales.
2.3.3. Conocer y aplicar el marco legal e institucional de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A y las normas técnicas vigentes para el sector medio ambiente y aplicables al proyecto.
2.3.4. Cumplir con el objeto convenido en forma oportuna, en las condiciones consagradas en los estudios previos y en la propuesta, documentos que forman parte integral del convenio.
2.3.5. Suscribir en conjunto con el supervisor designado, el acta de inicio del convenio y demás actas que se requieran durante la ejecución del mismo.
2.3.6. Colaborar con la Corporación para que el objeto del convenio se cumpla con la calidad exigida.
2.3.7. Cumplir con las obligaciones del sistema de seguridad social integral en salud, pensiones, riesgos laborales y parafiscales.
2.3.8. Cumplir con las condiciones técnicas, jurídicas, financieras y comerciales presentadas en la propuesta.
2.3.9. Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía, al supervisor del convenio, según corresponda.
2.3.10. Guardar total reserva sobre la información que conozca con ocasión de la ejecución del convenio, salvo requerimiento de autoridad competente.
2.3.11. Cumplir las siguientes obligaciones de confidencialidad y seguridad de la información: i) Custodiar y cuidar la documentación e información que en cumplimiento del objeto contractual le sea entregada por la entidad contratante, así como la que se tenga acceso, y a impedir o evitar su sustracción, destrucción, ocultamiento o utilización indebida; ii) Mantener la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de la que se haga uso o se tenga conocimiento en el cumplimiento del objeto contractual; iii) Cumplir con la legislación vigente y las medidas y protocolos de seguridad, que se hayan implementado para asegurar la confidencialidad, secreto e integridad de los datos; iv) Conocer respetar y cumplir las políticas de buen gobierno, normas y medidas de seguridad implementadas por la entidad contratante y demás normatividad interna relacionada.
2.3.12. Indemnizar y/o asumir todo daño que se cause a terceros, a bienes propios o de terceros o al personal contratado para la ejecución del convenio, por causa o con ocasión del desarrollo de este.

2.3.13. Cumplir las obligaciones previstas en el Decreto 1072/2015, la Resolución 0312 de 2019, la Resolución 666 de 2020, referentes a tareas de alto riesgo y toda disposición en Seguridad y Salud en el Trabajo, expedida por el Gobierno Nacional, incluidas aquellas que adicionen o modifiquen las presentes.

2.3.14. Constituir las garantías exigidas para la ejecución del convenio, en el caso que apliquen.

2.3.15. Responder por la conservación y uso adecuado de los bienes y documentos que le sean entregados por la entidad contratante en ejecución del convenio.

2.3.16. Suministrar la relación de personal con el que ejecutará el convenio, quienes accederán a las instalaciones dispuestas por la entidad contratante, acreditando su afiliación a riesgos laborales, la cual debe estar acorde con la actividad contratada; para el cumplimiento de la presente obligación, el conveniente deberá aportar la planilla de afiliación a ARL para el convenio suscrito, y copia de la planilla de seguridad social acreditando el último pago.

2.3.17. El conveniente deberá responder por cualquier afectación o daños sobre el medio ambiente, así como por las sanciones económicas y legales a lo que ello tuviere lugar, asumiendo los gastos asociados a las reparaciones y/o compensaciones ambientales que acarrea el incumplimiento de las normas ambientales, en caso de que aplique.

2.3.18. El conveniente deberá recoger y disponer de los elementos que sean considerados como residuos especiales, de manera que no afecten al medio ambiente.

2.3.19. Aplicación de las medidas de bioseguridad en el desarrollo de todas las actividades derivadas del convenio.

2.3.20. Elaborar y entregar todos los informes necesarios y que sean requeridos por la CORPORACIÓN que den cuenta de la gestión realizada por el conveniente, en desarrollo del objeto del convenio y en cumplimento de las obligaciones a su cargo, además de los que se señalan en la propuesta aportada por la institución respecto de la actividad correspondiente.

2.3.21. El conveniente deberá elaborar y entregar todo el material requerido para el adecuado cumplimiento del objeto contractual, de acuerdo con lo establecido en la propuesta aportada y que hace parte esencial de este convenio.

2.3.22. Suministrar las herramientas digitales que se requieran para la ejecución de las actividades y/o eventos que se programen en desarrollo del objeto contractual, cuando sean requeridas.

2.3.23. Elaborar y entregar todos los productos (entregables) descritos en el estudio previo y demás documentos técnico-aprobados por la Corporación, de acuerdo con los indicadores asociados, las que hacen parte esencial del convenio, correspondientes a cada una de las actividades ejecutadas por la institución en desarrollo del objeto convenido.

2.3.24. Diseñar, desarrollar y/o ejecutar todas las actividades que sean requeridas para el cabal cumplimiento del objeto del convenio, de acuerdo con lo establecido en la propuesta aportada por la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA y que hace parte esencial del mismo.

2.3.25. El conveniente hará constar a la Corporación todos los indicadores de cumplimiento de acuerdo con la propuesta aportada por la misma.

2.3.26. Desarrollar y cumplir el objeto del Convenio de acuerdo con el alcance previsto en los documentos que hacen parte integral del mismo, especialmente con la propuesta, presupuesto presentado y estudios previos.

2.3.27. Presentar el Cronograma de Actividades, conforme al Plan de trabajo aprobado por el Supervisor.

2.4 Obligaciones específicas de la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA:

En virtud del objeto general planteado, corresponde a la Universidad apoyar a la Corporación en el desarrollo de las siguientes etapas del proyecto:

2.4.1 ETAPA 1. PLANIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES (Alistamiento)

Actividades:

Elaborar un Cronograma de Actividades y un Plan de Trabajo para la planificación y realización de las actividades durante la ejecución del convenio. El Cronograma y Plan de Trabajo deberá contar con el visto bueno y aprobación del supervisor designado por la Corporación. Igualmente se deberá elaborar un documento que contenga las especificaciones técnicas de las actividades del proyecto a desarrollar.

Productos para entregar, asociados a la Etapa 1:

2.4.1.1 Cronograma de Actividades.
2.4.1.2 Plan de Trabajo.
2.4.1.3 Documento con las especificaciones técnicas de las actividades del proyecto a desarrollar.

2.4.2 ETAPA 2. DESARROLLO DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR ANLA

En atención y dando aplicación a los criterios señalados en la presente invitación, para el cumplimiento del objeto se deberán ejecutar las siguientes actividades:

2.4.2.1 Obligación No. 1

Brindar apoyo técnico en la evaluación periódica del comportamiento hídrico del sistema cenagoso del complejo lagunar de Sabanagrande, Santo Tomas y Palmar de Varela donde se especifique el comportamiento y el área de la lámina de agua para todos los cuerpos cenagosos mediante la ejecución de un análisis multitemporal que abarque los últimos 26 años, en la cual se identifique la evolución hidrológica del hidrosistema.

Acciones:

2.4.2.1.1 **Alcance y la metodología del estudio:** Prestar acompañamiento en la delimitación espacial del sistema cenagoso y cada uno de los cuerpos de agua a ser evaluados; estableciendo el periodo de análisis multitemporal (últimos 26 años); y, definiendo los indicadores hidrológicos a ser evaluados (área de lámina de agua, variabilidad estacional, tendencias de expansión o contracción).

2.4.2.1.2 **Acompañar en la Recolección y validación de la información secundaria:** Compilar imágenes satelitales multitemporales correspondientes al periodo de estudio (Últimos 2026); Recopilar información hidrometeorológica, cartográfica y estudios previos disponibles; y, verificar la calidad, resolución y consistencia temporal de los insumos.

2.4.2.1.3 **Análisis multitemporal de imágenes:** Asistir en las correcciones geométricas y radiométricas de las imágenes, delimitando la lámina de agua para cada cuerpo cenagoso en los diferentes años analizados, estimando el área de la lámina de agua y su variación temporal.

2.4.2.1.4 **Evolución del sistema cenagoso:** Apoyar en la identificación de las tendencias de cambio (aumento, reducción o estabilidad del área inundada), análisis de patrones espaciales y temporales del comportamiento hídrico, relacionando los cambios observados con factores naturales y antrópicos (clima, obras hidráulicas, uso del suelo, etc.).

2.4.2.1.5 **Contrastación de resultados:** Confirmar los resultados del análisis con información de campo, registros históricos y estudios técnicos, ajustando el análisis en caso de inconsistencias.

Producto 1: Un documento técnico que contenga la metodología, resultados y análisis de manera clara y estructurada. Incluyendo mapas, gráficos, tablas y series temporales que evidencien el comportamiento del área de la lámina de agua, describiendo la evolución hidrológica del sistema cenagoso durante los últimos 26 años y estableciendo las conclusiones y recomendaciones donde se sintetice los principales hallazgos sobre la dinámica hídrica del sistema. Presentar las recomendaciones para la gestión, conservación y monitoreo del sistema cenagoso.

2.4.2.2 Obligación No. 2

Apoyar en la presentación de un documento con las estructuras hidráulicas existentes y las establecidas en la licencia ambiental No. 293 del 2017. El documento deberá contener un inventario de las infraestructuras hidráulicas existentes, localización georreferenciada de cada estructura, tipología y características hidráulicas principales, representación de las estructuras dentro del modelo hidráulico, planos esquemáticos y soporte gráfico, e insumo técnico para la toma de decisiones operativas y de mantenimiento.

Producto 2: Un Documento técnico de caracterización de las estructuras hidráulicas del sistema lagunar de Sabanagrande, Santo Tomas y Palmar de Varela.

2.4.2.3 Obligación No. 3

Asistir en la revisión, ajuste y actualización de la modelación hidráulica existente del sistema cenagoso del complejo lagunar de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela, con el fin de dar respuesta a los requerimientos formulados por el ANLA, verificando el comportamiento hidráulico del sistema bajo las condiciones actuales, con el objetivo de dar respuesta a las obligaciones establecidas en el artículo segundo del acto Administrativo No. 00961 del 8 de noviembre del 2024 emitido por el ANLA, en el marco de la Licencia ambiental No. 293 del 2017, prioritariamente en los puntos relacionados con la modelación: obligaciones No. 26, 27, 28 29, 31, 32 del Auto No. 00961 del 8 de Noviembre del 2024. Con base en ello se deberán establecer las obras a realizar de acuerdo con el ajuste a la modelación. Se deberán presentar los diseños a detalles de las obras a desarrollar con presupuesto, con el objetivo de realizar la gestión de recursos. Se deberá analizar prioritariamente la importancia de la compuerta No. 6, la cual deberá tener todo los soportes técnicos y ambientales requeridos para realizar el trámite ante la ANLA, como obra prioritaria a desarrollar.

En cumplimiento del literal a) del numeral 3 del artículo 2 de la Resolución No. 293 del 21 de marzo de 2017, se deberá ajustar en la modelación hidráulica el factor de seguridad en los niveles que se esperan alcanzar para la Operación del Sistema, en los siguientes términos:

Incorporación del factor de seguridad del sistema de regulación del complejo de humedales de Sabanagrande, Santo tomas y Palmar de Varela, dentro de la modelación hidrológica e hidráulica los siguientes elementos:

2.4.2.3.1 Identificación precisa de ríos, arroyos u otros cuerpos lóticos que contribuyan al balance hídrico de la cuenca incorporando dentro de la modelación hidráulica el hidrograma de entrada del arroyo Hondo en el sistema lagunar y otros que puedan resultar de la validación de todos los cuerpos aportantes.

2.4.2.3.2 Actualización de la modelación hidráulica en régimen normal y régimen extremo incluyendo variabilidad climática ENSO a partir de una serie de datos que involucre el periodo 2015-2025 y que tenga en consideración proyección de cambio climático del sistema lagunar a partir de la incorporación de todos los cuerpos de agua conectados; esta modelación deberá realizarse en el escenario actual incorporando todas las estructuras de control con el objetivo de evaluar adecuadamente desbordamientos o déficits hídricos inesperados, garantizando

un manejo eficiente del sistema regulado, considerando simulación de eventos simultáneos y de déficit hídrico.

2.4.2.3.3 Se deberá hacer entrega de los hidrogramas de entrada y salida, los hietogramas y las estructuras de control introducidas en el modelo.

Nota: En cumplimiento del literal c) del numeral 3 del artículo segundo de la Resolución No. 293 del 21 de marzo de 2017, se deberá incluir un escenario de simulación que incorpore la condición de entrada de las descargas de la cuenca del Arroyo San Martin y Arroyo Cañafistula, sin entrada de caudal del Río Magdalena y con una condición de frontera al oriente de cota inferior a la cota de la ciénaga, con el fin de llevar a cabo la verificación de la curva-nivel-caudal del sistema en este escenario.

Apoyar en la presentación del cronograma detallado de la adecuación de las estructuras de control con los márgenes de seguridad dictados por la modelación hidráulica allegando la siguiente información:

2.4.2.3.4 Diseños y cronograma detallados para adecuación de diques, compuertas y alcantarillas.
2.4.2.3.5 Perfiles hidráulicos que incorporen las estructuras de control y las cotas de inundación o nivel de cada uno de los escenarios simulados en el literal b del numeral anterior.

Producto 3: Un Informe técnico de actualización de la modelación hidráulica y geotécnica que contenga como mínimo Metodología empleada en la modelación; Supuestos y parámetros hidráulicos y geotécnicos; Resultados de la modelación actualizada; Análisis de estabilidad y funcionamiento de las obras; y, Anexos con archivos digitales y resultados del modelo numérico.

2.4.2.4 Obligación No. 4

Prestar asistencia en el desarrollo de una modelación de sedimentos actualizada de acuerdo con la actualización del modelo hidráulico para controlar la entrada y salida de sedimentos en el sector caño Luisa, caño Sabanagrande y caño Tigre que corresponden a los puntos de interconexión con el rio Magdalena evaluando entre otros:

a. Trampas de sedimentos que permitan garantizar el flujo en las compuertas y que los sedimentos en exceso puedan asentarse adecuadamente antes de que el agua fluya hacia la ciénaga.
b. Medidas orientadas a controlar la erosión en cuencas aferentes evaluando medidas de conservación de suelo y reforestación en áreas erosionadas de la cuenca.
c. Dragado en áreas donde la acumulación de sedimentos ya ha reducido la profundidad o capacidad de la ciénaga.
d. Evaluación de la viabilidad de implementar medidas de restauración de vegetación ribereña donde plantar vegetación en las orillas de la ciénaga y áreas adyacentes al sistema fluvial permitan reducir la cantidad de sedimentos que ingresan al agua.

Acciones:

2.4.2.4.1 Descripción del área de estudio: Caracterización de los caños Luisa, Sabanagrande y Tigre como puntos de intercambio hidráulico y sedimentológico con el río Magdalena y la relación con el sistema cenagoso.
2.4.2.4.2 Asistir en la actualización de la modelación de sedimentos: Descripción del modelo hidráulico actualizado que sirve de base, metodología de modelación de sedimentos empleada; Supuestos, parámetros sedimentológicos y condiciones de frontera; y, Resultados de la modelación de entrada, transporte y deposición de sedimentos.
2.4.2.4.3 Análisis del control de sedimentos en estructuras hidráulicas: Evaluación de alternativas de trampas de sedimentos para garantizar el adecuado

funcionamiento de las compuertas e Identificación de zonas de deposición preferencial antes del ingreso a la ciénaga.

2.4.2.4.4 Evaluación de las medidas de control de erosión en cuencas aferentes: Identificación de áreas con procesos erosivos activos; Evaluación técnica de medidas de conservación de suelos; y, Análisis de alternativas de reforestación en áreas erosionadas.

2.4.2.4.5 Evaluación de las necesidades de dragado: Identificación de sectores con acumulación significativa de sedimentos y evaluación de la viabilidad técnica del dragado para recuperar profundidad y capacidad hidráulica. Priorización preliminar de áreas críticas.

2.4.2.4.6 Evaluación de las medidas de restauración de vegetación ribereña: Análisis de la viabilidad de implementar franjas de vegetación ribereña y evaluación del efecto potencial de estas medidas en la reducción del aporte de sedimentos.

Producto 4: Informe técnico de modelación de sedimentos integrada al modelo hidráulico actualizado, que evalúe la dinámica de entrada, transporte y deposición de sedimentos en los caños Luisa, Sabanagrande y Tigre, y analice alternativas de manejo mediante trampas de sedimentos, control de erosión en cuencas aferentes, dragado y restauración de vegetación ribereña el cual deberá contener las recomendaciones técnicas para el manejo de sedimentos, mapas, gráficos, resultados del modelo, registro fotográfico y archivos digitales.

2.4.2.5 Obligación No. 5

Asistir en el desarrollo de un documento que establezca si se requiere realizar la reconstrucción del dique del municipio de Santo Tomás, describiendo los posibles efectos ambientales del rompimiento y de su reconstrucción. El documento deberá contener un análisis de la condición actual del dique, la justificación técnica sobre la necesidad o no de su reconstrucción, la identificación y descripción de los efectos ambientales ocasionados por el rompimiento y la evaluación de los impactos ambientales potenciales asociados a la reconstrucción.

Producto 5: Un Documento técnico de diagnóstico y evaluación ambiental del Dique de Santo Tomás con los soportes fotográficos, Archivos GIS, mapas temáticos.

2.4.2.6 Obligación No. 6

Apoyar en el seguimiento y monitoreo hidrobiológico e hidrológico a la migración de peces en las estructuras de paso, cuerpos de agua y caños interiores en el sistema cenagosos mediante campañas estacionales durante época secas y lluviosas por un periodo de 11 meses, con el fin de evaluar la conectividad del sistema y la efectividad de las estructuras de paso.

Acciones:

2.4.2.6.1 Definición y caracterización de los puntos de monitoreo

- Se deberá apoyar en la identificación, priorización y georreferenciación de las estructuras de paso hidráulicas (box coulvert, alcantarillas, compuertas, diques), cuerpos de agua y caños interiores del sistema cenagoso.
- Establecimiento de los puntos estratégicos de monitoreo en las ciénagas de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela, considerando la conectividad hidrológica y biológica del sistema.

2.4.2.6.2 Monitoreos físico-químicos y biológicos del agua

- Apoyar en el desarrollo de monitoreos físico-químicos y biológicos del agua para determinar la dinámica ambiental y su relación con la actividad pesquera dentro de las ciénagas de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela.
- Asistir en muestreos de puntos aleatorios representativos de los cuerpos de agua, para la medición de parámetros físicos y químicos, así como variables biológicas indicadoras de la calidad del hábitat.

- Desarrollo de monitoreos durante periodos de lluvia y sequía, con el fin de evaluar la variabilidad estacional del sistema cenagoso y su influencia sobre la migración y distribución de las especies ícticas.

2.4.2.6.3 Monitoreos biológico-pesqueros

- Acompañar en la implementación de monitoreos biológico-pesqueros de las especies ícticas capturadas en las ciénagas de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela, a partir de las capturas realizadas por los pescadores artesanales de cada municipio.

a) Parámetros pesqueros

- Registro de información relacionada con:
  - Fecha y zona de captura.
  - Tipo de arte de pesca utilizado.
  - Captura total y esfuerzo pesquero (captura/día).
  - Fauna acompañante (especie y peso).
  - Indicadores de seguridad alimentaria (consumo, kg/persona/año).

b) Parámetros biológicos

- Determinación de la talla media de captura (TMC) mensual mediante histogramas de frecuencia de tallas, incluyendo desviación estándar y niveles de confianza, conforme a metodologías reconocidas en la literatura científica.
- Estimación de la talla media de primera madurez (TPM) mediante la frecuencia relativa acumulada de ejemplares funcionales y no funcionales a nivel gonádico, ajustando los datos mediante modelos logísticos.
- Desarrollo de los cálculos de la talla de biomasa máxima (TBM) a partir de los parámetros de crecimiento y mortalidad total.
- Análisis de la relación entre el porcentaje de individuos maduros (PIM) y las máximas abundancias relativas, asociadas a las capturas por unidad de esfuerzo.

c) Modelación poblacional y pesquera

- Estimación de parámetros de crecimiento mediante modelos matemáticos reconocidos (Von Bertalanffy, Gompertz, Logístico y otros).
- Cálculo de mortalidad natural, mortalidad por pesca, mortalidad total y tasas de aprovechamiento mediante modelos analíticos establecidos.
- Evaluación del estado de explotación del recurso mediante modelos de rendimiento por recluta, rendimiento máximo sostenible (RMS) y rendimiento máximo económico (RME).
- Determinación de puntos biológicos de referencia (límite y objetivo).

d) Análisis histológico

- Acompañar con personal especializado los muestreos de gónadas para la determinación de los estados de madurez sexual mediante técnicas histológicas.
- Asistir en el registro de las características morfométricas, estados macroscópicos y microscópicos de madurez gonadal, siguiendo protocolos técnicos reconocidos.

e) Componentes social y económico

- Apoyar en el desarrollo de un taller participativo en cada municipio con las comunidades de pescadores para diagnosticar la problemática pesquera local.
- Prestar asistencia en la realización de encuestas socioeconómicas conforme a los lineamientos del Ministerio de Agricultura, para caracterizar ingresos, costos y condiciones de vida asociadas a la actividad pesquera.

f) Seguimiento hidrológico asociado a la migración

- Acompañar en el monitoreo de los niveles de agua, caudales y condiciones de conectividad hídrica en las estructuras de paso y caños interiores.
- Desarrollo de un análisis de la relación entre el comportamiento hidrológico del sistema y los patrones de migración de peces durante las diferentes épocas climáticas.

Producto 6: Un Informe técnico integral de seguimiento a la migración de peces y dinámica hidrobiológica y pesquera del sistema cenagoso, con resultados de monitoreos estacionales (época seca y lluviosa), análisis hidrológico, físico-químico, biológico y socioeconómico, y recomendaciones de manejo.

- Base de datos digital estructurada (formatos Excel o SIG) con la información de los monitoreos.
- Cartografía temática de conectividad hídrica y rutas de migración
- Presentación ejecutiva para socialización con autoridades y comunidades

Nota: Los monitoreos deberán ser realizados por un laboratorio certificado en cumplimiento a las normas vigentes.

2.4.2.7 Obligación No. 7

Apoyar la revisión del Plan de operaciones que considere la interconexión entre las ciénagas de Palmar de Varela, Santo Tomás y Sabanagrande, considerando el proceso migratorio de los peces entre las ciénagas y hacia el río Magdalena.

Acciones:

2.4.2.7.1 Integración de los resultados de los monitoreos hidrológicos, físico-químicos, biológicos y pesqueros al plan de operaciones de las compuertas.

2.4.2.7.2 Acompañar en dos reuniones de vinculación a la comunidad, pescadores, comité de veedores, alcaldías de Sabanagrande, Santo Tomas, Palmar de Varela, AUNAP, y demás entidades competentes en el proceso de consolidación del plan operativo, a partir de la recolección de información primaria, de modo que permita la verificación de la información a partir del conocimiento local, recepción de datos históricos, empoderamiento y compromiso de estos actores en la construcción como implementación del Plan Operativo.

2.4.2.7.3 Asistir en la revisión del ajuste del plan de operaciones de las compuertas ante el Comité Institucional establecido mediante Resolución No. 293 de 2017 (mediante registro de actas, material fotográfico, etc.).

2.4.2.7.4 Apoyar en la socialización de tres reuniones una por cada municipio donde se presente y discuta el respectivo Plan Operativo, levantando un acta donde se contengan las observaciones realizadas por la comunidad y las respuestas a las inquietudes presentadas.

Producto 7: Plan de Operaciones ajustado/actualizado de las compuertas del sistema cenagoso Palmar de Varela – Santo Tomás – Sabanagrande, incorporando la conectividad hídrica y la migración de peces, con soporte técnico de monitoreos y validación comunitaria e institucional.

Anexos obligatorios del producto

- Actas firmadas de:
  - Reuniones de vinculación interinstitucional y comunitaria.
  - Sesión de revisión ante el Comité Institucional.
  - Reuniones de socialización municipal.
- Registros fotográficos de cada jornada.
- Listados de asistencia.
- Presentaciones y materiales utilizados en la socialización.

2.4.2.8 Obligación No. 8

Prestar asistencia en la revisión e implementación del "***PROGRAMA DE MONITOREO DE NIVELES PARA EL COMPLEJO DE HUMEDALES CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMAS Y PALMAR DE VARELA, EN EL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO***", mediante el registro y monitoreo continuo de los niveles de agua interior y al exterior de cada una de las compuertas que conectan el sistema cenagoso con el rio

Magdalena, este sistema de registro y monitoreo deberá tener un adecuado protocolo de lectura y almacenamiento de datos tomando como referencia lo establecido en el protocolo de monitoreo y seguimiento del agua del IDEAM.

Producto 8: Programa de Monitoreo de Niveles del Complejo de Humedales (Ciénagas de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela) revisado e implementado, que incluya formatos oficiales de registro de campo y bases de datos consolidadas y la evaluación periódica del comportamiento hídrico del sistema.

2.4.2.9 Obligación No. 9

Acompañar en las acciones requeridas en el sistema lagunar para prevenir la ocupación y/o uso inadecuado de la zona del proyecto por parte de los habitantes del área de influencia, de acuerdo con la variabilidad climática estacional (época seca y lluviosa).

Acciones:

2.4.2.9.1 Asistir en la definición de usos permitidos y no permitidos de la zona, considerando las condiciones climáticas de cada época.

- Identificación y delimitación de las áreas del sistema lagunar susceptibles a ocupación temporal o permanente.
- Definición de manera técnica los usos permitidos, condicionados y no permitidos, diferenciados por época seca y época de lluvias, considerando el comportamiento hidrológico, los niveles de inundación y los riesgos asociados.
- Elaboración de un documento técnico con criterios de uso del territorio, apoyado en cartografía temática y lineamientos de gestión del riesgo.

2.4.2.9.2 Apoyar en la socialización comunitaria y sensibilización sobre riesgos.

Realizar el acompañamiento de dos (2) jornadas de socialización por municipio dirigidas a las comunidades del área de influencia directa, enfocadas en:

- Riesgos asociados a la ocupación indebida del sistema lagunar.
- Afectaciones durante la temporada de lluvias (inundaciones, pérdida de bienes).
- Responsabilidades comunitarias en la protección del sistema.

Priorizando la participación de líderes comunitarios, pescadores, juntas de acción comunal y actores locales.

2.4.2.9.3 Desarrollo de una Estrategia de comunicación y difusión preventiva

- Asistir en el diseño e implementación de una estrategia de comunicación preventiva comunitaria para cada municipio.
- Apoyar en la difusión de dos (2) mensajes preventivos por municipio, mediante carteleras comunitarias, perifoneo y redes sociales locales: Uno durante el primer semestre de 2026 y uno durante el segundo semestre de 2026. Los mensajes deberán estar enfocados en el uso adecuado del sistema lagunar según la época climática y en la reducción del riesgo para la población.

Producto 9: Un Informe de apoyo a la gestión del uso del sistema lagunar y prevención de la ocupación indebida, con definición de usos por época climática, socialización comunitaria y estrategia de comunicación preventiva implementada.

2.4.2.10 Obligación No. 10

Asistir en la identificación, delimitación y priorización de las zonas del complejo cenagoso que requieran el establecimiento de cobertura vegetal, con base en su nivel de vulnerabilidad a procesos erosivos asociados a la dinámica hidrológica e hidráulica del

sistema, y elaboración de los soportes técnicos y cartográficos correspondientes. La obligación deberá incluir la localización y área de los sitios priorizados para revegetalización, la selección de especies arbóreas nativas, la definición de la metodología de siembra, los periodos de mantenimiento y resiembra, así como la estimación de los recursos técnicos, humanos y el cronograma requerido para la ejecución de dichas actividades.

Producto 10: Plan técnico de priorización y revegetalización para el control de procesos erosivos en el complejo cenagoso, que contenga cartografía con localización y áreas de sitios priorizados, listados de especies, cronograma, entre otros.

2.4.2.11 Obligación No. 11

Acompañar la implementación del Programa de Gestión Social del proyecto "***RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA***", mediante el desarrollo de sus subprogramas de información y comunicación, educación ambiental, conformación del comité de gestores ambientales y fortalecimiento institucional, garantizando la participación efectiva de las comunidades del área de influencia de los municipios de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela, así como la articulación interinstitucional con las autoridades ambientales y territoriales competentes, en concordancia con la Licencia Ambiental vigente.
Acciones:

Subprograma No. 1 – Información y comunicación

- Apoyar en la implementación de una campaña radial de socialización del proyecto y sus componentes ambientales.
- Acompañar la realización de tres (3) reuniones informativas en cada municipio del área de influencia.
- Colaborar en la elaboración de un documento técnico que defina los mecanismos de gestión, concertación y resolución de conflictos, aplicables en caso de recurrencia de conflictos entre pescadores, campesinos, propietarios y autoridades ambientales.
- Coordinar con la CRA y la Gobernación del Atlántico la definición e implementación del mecanismo y sistema para la atención de quejas, peticiones y reclamos relacionados con la Licencia Ambiental.

Subprograma No. 2 – Educación ambiental

- Acompañar en la realización de dos (2) talleres anuales por municipio dirigidos a las comunidades, enfocados en la importancia del cuidado, conservación y aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos que ofrece el Complejo Lagunar de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela. Ejecutar un (1) taller por comunidad durante el primer semestre y un (1) taller durante el segundo semestre del año.

Subprograma No. 3 – Conformación y acompañamiento del Comité de Gestores Ambientales

- Acompañar en la realización de cuatro (4) reuniones anuales con el Comité de Gestores Ambientales conformado, distribuidas en dos (2) reuniones durante el primer semestre y dos (2) durante el segundo semestre del año 2026.

Subprograma No. 4 – Fortalecimiento institucional

- Acompañar en la realización de cuatro (4) reuniones anuales con el Comité Institucional, distribuidas en dos (2) reuniones durante el primer semestre y dos (2) durante el segundo semestre del año 2026, orientadas al fortalecimiento de la articulación interinstitucional y la gestión ambiental del proyecto.

Producto 11: Un documento que contenga la implementación del Programa de Gestión Social del proyecto "***RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA***", en donde se relacionen todas las actividades desarrolladas en el marco de garantizar la participación efectiva de las comunidades del área de influencia.

2.4.2.12 Obligación No. 12

Asesoría y acompañamiento a la Corporación en reuniones con la Gobernación del Atlántico para apoyar el proceso de trámites de avalúo para pago de servidumbre o compra del lote de Doña Paulina.

Producto 12: Actas de reunión y memorias técnicas de acompañamiento institucional, que incluyan: Registro de reuniones realizadas con la Gobernación del Atlántico y demás actores; Temas tratados y acuerdos alcanzados, apoyos técnicos brindados al proceso de avalúo; Listado de compromisos y responsables; y, Soportes de asistencia (listados, convocatorias, presentaciones).

2.4.2.13 Obligación No. 13

Apoyar en la presentación de los soportes hidrológicos basados en el sistema de monitoreo para verificar niveles y volúmenes almacenados adecuados para el desarrollo piscícola.

Producto 13: Informe hidrológico de soporte al desarrollo piscícola, que incluya: Análisis de datos del sistema de monitoreo hidrológico; Verificación de niveles y volúmenes almacenados; Evaluación de la disponibilidad hídrica para la actividad piscícola; Gráficos, tablas y series temporales; y, Conclusiones sobre la idoneidad del régimen hídrico.

2.4.2.14 Obligación No. 14

Apoyar en la realización de los monitoreos de línea base de calidad de aire, calidad de agua y niveles de ruido ambiental, en cumplimiento de los requerimientos establecidos por la Autoridad Nacional de Licencia Ambiental – ANLA y conforme a lo dispuesto en las fichas de Monitoreo de la licencia ambiental No. 293 del 2017.

Los monitoreos deberán ejecutarse en los puntos, frecuencias y épocas definidas, aplicando metodologías reconocidas, equipos calibrados y procedimientos de aseguramiento y control de calidad, garantizando la representatividad de la información y su validez para la evaluación ambiental y la presentación del Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA).

Alcance de los monitoreos

- **Monitoreo de calidad de aire:** Dos puntos de Monitoreo Por Municipios.
- **Monitoreo de calidad de agua**: Dos puntos de Monitoreo por cuerpo de agua, en cada época del año.
- **Monitoreo de Ruido:** Dos puntos de monitoreo por Municipio.

Producto 14:

- **Informe técnico de monitoreo de calidad del aire**, que incluya metodología aplicada, localización georreferenciada de los puntos de monitoreo, resultados analíticos, análisis de cumplimiento normativo y conclusiones.
- **Informe técnico de monitoreo de calidad del agua**, con resultados por cuerpo de agua y por época climática (lluvias y sequía), análisis fisicoquímico y/o biológico (según aplique), interpretación de resultados y cumplimiento normativo.
- **Informe técnico de monitoreo de ruido ambiental**, que contenga metodología, puntos de medición, niveles registrados, análisis frente a la normativa vigente y conclusiones.
- **Base de datos y cartografía asociada a los monitoreos**, incluyendo localización de puntos, resultados y metadatos, para su integración en la Geodatabase del proyecto.
- **Soportes técnicos para el ICA**, incorporando tablas, mapas y análisis requeridos para la presentación ante la ANLA.

2.4.2.15 Obligación No. 15

Brindar acompañamiento en la revisión integral de las fichas de manejo y seguimiento ambiental del proyecto "***RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA***", incorporando los ajustes técnicos, y metodológicos requeridos por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA.

Así mismo, asistir en la estructuración y consolidación de la Geodatabase de la línea base ambiental, con base en la información existente y la generada durante el desarrollo del presente convenio, garantizando su coherencia cartográfica, trazabilidad de la información y cumplimiento de los estándares establecidos por la ANLA.

Adicionalmente, brindar apoyo técnico en la atención de los requerimientos formulados por la ANLA para la correcta elaboración y presentación del Informe de Cumplimiento Ambiental (ICA).

Acciones:
- Acompañar en el ajuste y actualización de las fichas ambientales conforme a los lineamientos técnicos, metodológicos y cartográficos exigidos por la ANLA.
- Asesorar en el diseño, estructuración y consolidación de la Geodatabase de la línea base ambiental, integrando capas temáticas, metadatos, sistema de referencia espacial y atributos requeridos, incorporar la información ambiental existente y la generada durante la ejecución del convenio.
- Apoyar técnicamente la atención de requerimientos, observaciones y solicitudes de información emitidas por la ANLA en el marco de la presentación de los ICAs.

Producto 15:
- Documento de las fichas de manejo y seguimiento ambiental revisadas y ajustadas conforme a los requerimientos de la ANLA.
- Geodatabase del proyecto, estructurada conforme a los lineamientos del ANLA.
- Soportes técnicos para el ICA 2026, incluyendo insumos cartográficos, tablas y fichas requeridas para su presentación ante la ANLA.

2.5. Obligaciones Específicas Complementarias:

2.5.1 Contar con el personal que se requiera para desarrollar las actividades descritas en el proyecto.
2.5.2 Apoyar en la logística para realizar el programa de Gestión Social.
2.5.3 Entregar los documentos con los resultados de los productos desarrollados en el marco de la ejecución del proyecto.

2.6. Plazo: con ocasión de las actividades a realizar, se ha estimado un plazo de ejecución de **ONCE (11) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio que, en ningún caso, podrá ser anterior a la legalización del respectivo acuerdo, ni su fecha de terminación podrá ser superior al 31 de diciembre de 2026.

2.7. Lugar de ejecución: El lugar de ejecución del convenio será el Departamento del Atlántico; la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA se compromete a entregar los informes y productos en la sede de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.

2.8. Presupuesto Oficial, valor y forma de realizar los desembolsos: Para el desarrollo de las actividades descritas, la Corporación ha estimado un presupuesto de **DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L ($ 2.450.000.000)**, soportados en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 51 del 19 de enero de 2026.

En virtud de la invitación efectuada por la Corporación, la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA ha ofrecido un aporte en especie estimado en un valor de **DOSCIENTOS**

CUARENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/L ($ 244.200.000), representados en i) la destinación de personal administrativo y financiero para el proyecto, ii) la coordinación y seguimiento del desarrollo de las actividades pactadas, y iii) capacidad instalada incluyendo oficina y equipos de cómputo para el proyecto.

De acuerdo a lo anterior, el convenio tendrá un valor total de **DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/L ($ 2.694.200.000)**.

Forma de desembolso de los aportes: la Corporación efectuará los desembolsos de sus aportes, de conformidad con el siguiente detalle:

FORMA DE DESEMBOLSO	VALOR
Primer Desembolso:	Cuarenta (40%) porciento del valor del convenio una vez legalizado el mismo y efectuada la presentación del Primer Informe que deberá contener los siguientes Productos: **2.4.1.1** Cronograma de Actividades. **2.4.1.2** Plan de Trabajo.
Segundo Desembolso:	Treinta (30%) porciento del valor del convenio, a la entrega del Segundo Informe, que deberá contener los siguientes Productos: **Producto para entregar Etapa 1:** **2.4.1.3** Documento con las especificaciones técnicas de las actividades del proyecto a desarrollar. **Producto para entregar Etapa 2:** Un informe de avance que contenga el desarrollo de las actividades y los resultados obtenidos para cada uno de los productos relacionados en las obligaciones definidas en el numeral 2.4.2 , conforme el cumplimiento del 50% porciento de avance del cronograma aprobado por la entidad.
Desembolso Final:	Treinta (30%) porciento del valor del convenio, a la entrega del Tercer Informe que contenga todos los soportes de los productos, actividades y obligaciones realizados para el cumplimiento del objeto.

Para efectos de los desembolsos, la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA deberá radicar la cuenta de cobro y/o factura, acompañada del informe de actividades con sus respectivos soportes, con el previo visto bueno del supervisor designado.

LA CRA, por intermedio del supervisor designado, como requisito previo para autorizar los desembolsos, verificará que UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA se encuentre al día con los aportes al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, de conformidad con la normativa vigente.

2.8.1.JUSTIFICACIÓN DEL VALOR ESTIMADO DEL CONVENIO Y ANÁLISIS DEL SECTOR ECONÓMICO.

El Objetivo del proceso de contratación es “AUNAR ESFUERZOS CONJUNTOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR ANLA, MEDIANTE RESOLUCIÓN NO. 293 DE 2017, EN RELACIÓN CON LA RECUPERACIÓN

Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA".

Para el desarrollo de las actividades descritas, la Corporación ha estimado un presupuesto de **DOS MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/L ($ 2.450.000.000)**.

En virtud de la invitación efectuada por la Corporación, la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA ha ofrecido un aporte en especie estimado en un valor de **DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/L ($ 244.200.000)**, representados en i) la destinación de personal administrativo y financiero para el proyecto, ii) la coordinación y seguimiento del desarrollo de las actividades pactadas, y iii) capacidad instalada incluyendo oficina y equipos de cómputo para el proyecto.

De acuerdo a lo anterior, el convenio tendrá un valor total de **DOS MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/L ($ 2.694.200.000)**.

El presupuesto oficial que respalda el valor de la contratación se obtendrá del rubro de inversiones: "1 Gestión para la Sostenibilidad del Recurso Hídrico".

PRESUPUESTO DETALLADO

AUNAR ESFUERZOS CONJUNTOS EN EL DESARROLLO DE ACTIVIDADES PROPIAS DEL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES ESTABLECIDAS EN LA LICENCIA AMBIENTAL OTORGADA POR ANLA, MEDIANTE RESOLUCIÓN NO. 293 DE 2017, EN RELACIÓN CON LA RECUPERACIÓN Y MANEJO INTEGRAL DEL SISTEMA DE CIÉNAGAS DE LOS MUNICIPIOS DE SABANAGRANDE, SANTO TOMÁS Y PALMAR DE VARELA

PRESUPUESTO - APORTE CRA					
DESCRIPCION	**CANTIDAD**	**DEDICACION**	**MESES**	**HONORARIOS**	**VALOR PARCIAL**
A. COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					
PERSONAL PROFESIONAL					
Director de Proyecto (con Título de Maestría)	1	50%	11	$ 11,500,000.00	$ 63,250,000.00
Profesional No. 1 Ingeniero Experto en Hidráulica (con Título de Maestría)	1	100%	11	$ 9,900,000.00	$ 108,900,000.00
Profesional No. 2 Ingeniero Experto Ambiental (con Título de Maestría)	1	100%	11	$ 9,900,000.00	$ 108,900,000.00
Profesional No. 3 Ingeniero Pesquero	1	100%	11	$ 6,800,000.00	$ 74,800,000.00
Profesional No. 4 Experto en Gestión y Análisis Predial	1	50%	6	$ 6,800,000.00	$ 20,400,000.00
Profesional No. 5 Experto en Sistemas de Información Geográfica (SIG)	1	100%	10	$ 6,800,000.00	$ 68,000,000.00
Profesional No. 6 Especialista Jurídico	1	50%	11	$ 6,800,000.00	$ 37,400,000.00
Profesional en Biología	1	100%	11	$ 6,800,000.00	$ 74,800,000.00
Profesional Social	2	100%	11	$ 6,800,000.00	$ 149,600,000.00
Ingeniero Profesional de Apoyo	3	100%	11	$ 5,500,000.00	$ 181,500,000.00
Técnico de Apoyo en Campo	3	100%	10	$ 2,800,000.00	$ 84,000,000.00
Profesional de Apoyo Administrativo	1	50%	11	$ 3,500,000.00	$ 19,250,000.00
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL					**$ 990,800,000.00**
B. EXPLORACION, ENSAYOS Y LABORATORIOS					
DESCRIPCION	**UNIDAD**		**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**

Análisis de Calidad del Agua Parámetros Físico-Químicos (Parámetros a medir en Muestra Compuesta: 1. Temperatura, 2. Conductividad, 3. Oxígeno Disuelto, 4. pH, 5. Sólidos totales, 6. Sólidos Suspendidos, 7. Demanda Biológica de Oxigeno (DBO5), 8. Demanda Química de Oxigeno (DQO), 9. Coliforme termotolerantes y 10. Coliformes totales - Cada muestra incluye el personal especializado para su recolección y el transporte terrestre y fluvial, así como los elementos para la preservación de la muestra y demás costos a que haya lugar).	Muestras	24	$ 1,900,000.00	$ 45,600,000.00
Batimetría del Complejo Cenagoso (Incluye Equipos de ecosonda monohaz y con GPS submétrico, personal de apoyo y lancha para levantamiento batimétrico con líneas cada 30 m en el sector que la profundidad lo permita y con RTK de doble frecuencia en las zonas menos profundas. El levantamiento deberá estar amarrado a por lo menos dos puntos geodésicos materializados en el sitio)	Ha	500	$ 380,000.00	$ 190,000,000.00
Topografía LIDAR vuelo no tripulado	Ha	1500	$ 160,000.00	$ 240,000,000.00
Monitoreo Biológico - Pesquero de las especies ícticas capturadas en el complejo cenagoso a partir de capturas ejercidas por pescadores (incluye el seguimiento a la migración de peces y dinámica hidrobiológica y pesquera del sistema cenagoso por personal especializado, con resultados de monitoreos estacionales (época seca y lluviosa))	Mes	11	$ 31,300,000.00	$ 344,300,000.00
Monitoreo de emisiones Atmosféricas de material particulado en el aire (partículas de gases PM10 para establecer línea base ambiental, incluye estructura de soporte para colocación de equipos (andamios, escaleras y demás elementos), durante 18 días) y personal especializado para montaje y vigilancia.	Estaciones	6	$ 35,000,000.00	$ 210,000,000.00
Monitoreo de emisiones de Ruido (incluye transporte - personal especializado y equipos (Sonómetro Digital Tipo I) para establecer línea base ambiental)	Estaciones	6	$ 6,500,000.00	$ 39,000,000.00
Campaña de Aforos líquidos y Sólidos (incluye transporte y personal especializado para la toma de muestras de sedimentos)	Estaciones	5	$ 13,000,000.00	$ 65,000,000.00
Monitoreo los niveles del Hidrosistema (incluye instalación de miras limnimétricas en el Rio Magdalena teniendo en cuenta el protocolo de instalación del IDEAM)	Unidad	4	$ 7,175,000.00	$ 28,700,000.00
SUBTOTAL EXPLORACION, ENSAYOS Y LABORATORIOS				**$ 1,162,600,000.00**
C. LOGÍSTICA, PERSONAL DE APOYO GENERAL Y MATERIAL PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE GESTION SOCIAL				
Subprograma No. 1 – Información y comunicación. Acompañamiento en la realización de tres (3) reuniones informativas en cada municipio del área de influencia (incluye campaña radial de socialización del proyecto y sus componentes ambientales - personal de apoyo logístico, salones, video beam, estaciones de café, agua, equipos de cómputo, refrigerios reforzados y/o alimentación).	Unidad	9	$ 4,500,000.00	$ 40,500,000.00
Subprograma No. 2 – Educación ambiental. Acompañamiento en la realización de dos (2) talleres anuales por municipio dirigidos a las comunidades, enfocados en la importancia del cuidado, conservación y aprovechamiento sostenible de los servicios ecosistémicos que ofrece el Complejo Lagunar de Sabanagrande, Santo Tomás y Palmar de Varela. Ejecutar un (1) taller por comunidad durante el primer semestre y un (1) taller durante el segundo semestre del año. Esta actividad incluye (personal de apoyo logístico, capacitadores, insumos para los talleres, salones, video beam, estaciones de café, agua, equipos de cómputo, refrigerios reforzados y/o alimentación).	Unidad	6	$ 3,800,000.00	$ 22,800,000.00

Subprograma No. 3 – Conformación y acompañamiento del Comité de Gestores Ambientales. Acompañamiento en la realización de cuatro (4) reuniones anuales con el Comité de Gestores Ambientales conformado, distribuidas en dos (2) reuniones durante el primer semestre y dos (2) durante el segundo semestre del año 2026. Esta actividad incluye (personal de apoyo logístico, salones, video beam, estaciones de café, agua, equipos de cómputo, refrigerios reforzados y/o alimentación).	Unidad	4	$ 3,800,000.00	$ 15,200,000.00
Subprograma No. 4 – Fortalecimiento institucional. Acompañamiento en la realización de cuatro (4) reuniones anuales con el Comité Institucional, distribuidas en dos (2) reuniones durante el primer semestre y dos (2) durante el segundo semestre del año 2026, orientadas al fortalecimiento de la articulación interinstitucional y la gestión ambiental del proyecto. Esta actividad incluye (personal de apoyo logístico, salones, video beam, estaciones de café, agua, equipos de cómputo, refrigerios reforzados y/o alimentación).	Unidad	4	$ 3,800,000.00	$ 15,200,000.00
Realizar el acompañamiento de dos (2) jornadas de socialización por municipio dirigidas a las comunidades del área de influencia directa del proyecto (Priorizando la participación de líderes comunitarios, pescadores, juntas de acción comunal y actores locales - esta actividad incluye (personal de apoyo logístico, salones, video beam, estaciones de café, agua, equipos de cómputo, refrigerios reforzados y/o alimentación)).	Unidad	6	$ 3,800,000.00	$ 22,800,000.00
Difusión de dos (2) mensajes preventivos por municipio, mediante carteleras comunitarias, perifoneo y redes sociales locales: Uno durante el primer semestre de 2026 y uno durante el segundo semestre de 2026. Los mensajes deberán estar enfocados en el uso adecuado del sistema lagunar según la época climática y en la reducción del riesgo para la población.	Unidad	6	$ 3,300,000.00	$ 19,800,000.00
SUBTOTAL LOGÍSTICA, PERSONAL DE APOYO GENERAL Y MATERIAL PARA EL DESARROLLO DEL PROGRAMA DE GESTION SOCIAL				**$ 136,300,000.00**
D. OTROS COSTOS DIRECTOS				
Alquiler de Vehículos (Dos vehículos que incluyen conductor, combustible y mantenimiento)	Mes	11	$ 14,000,000.00	$ 154,000,000.00
Informes, papelería, reproducción de documentos, planos y fotografías.	Und	3	$ 2,100,000.00	$ 6,300,000.00
SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS				**$ 160,300,000.00**
			SUBTOTAL APORTE CRA	**$ 2,450,000,000.00**

PRESUPUESTO DETALLADO – APORTES UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA

En donde se desglosan los aportes por la de la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA para: i) la destinación de personal administrativo y financiero para el proyecto, ii) la coordinación y seguimiento del desarrollo de las actividades pactadas, y iii) capacidad instalada incluyendo oficina y equipos de cómputo para el proyecto.

PRESUPUESTO - APORTE UNIMAG				
DESCRIPCION	**CANTIDAD**	**MES**	**HONORARIOS**	**VALOR PARCIAL**
E. COSTOS PERSONAL ADMINISTRATIVO				
PERSONAL PROFESIONAL				
Coordinador y Supervisor del Proyecto	1	11	$ 7,500,000.00	$ 82,500,000.00
Profesional de Apoyo Jurídico	1	11	$ 5,900,000.00	$ 64,900,000.00
Profesional de Apoyo Contable y Financiero	1	11	$ 5,900,000.00	$ 64,900,000.00
SUBTOTAL COSTOS DIRECTOS DE PERSONAL				**$ 212,300,000.00**
F. OTROS COSTOS DIRECTOS				
DESCRIPCION	**UNIDAD**	**CANTIDAD**	**VALOR UNITARIO**	**VALOR PARCIAL**
Capacidad Instalada (Incluye oficina y equipos de cómputo)	Mes	11	$ 2,900,000.00	$ 31,900,000.00

SUBTOTAL OTROS COSTOS DIRECTOS	$ 31,900,000.00
SUBTOTAL APORTE UNIMAG	$ 244,200,000.00
VALOR TOTAL PROYECTO	$ 2,694,200,000.00

Se adjunta análisis del sector, el cual incluye estudio de mercado.

2.9. Supervisión: la supervisión del convenio será ejercida por el profesional especializado FERNANDO SIERRA AGUIRRE, adscrito a la Oficina Asesora de Planeación.

2.10.Identificación del contrato a celebrar: Convenio interadministrativo.

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, JUSTIFICACIÓN Y FUNDAMENTOS JURÍDICOS

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 1º del Artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, por regla general, las entidades estatales seleccionan a sus contratistas a través de procesos de licitación pública salvo que, por la naturaleza o cuantía de los bienes y/o servicios a contratarse, resulte procedente otra modalidad de contratación, a saber, selección abreviada, concurso de méritos o contratación directa.

Tratándose de Contratación Directa, esta únicamente procede por algunas de sus causales, a saber: i. Urgencia manifiesta; ii. Contratación de empréstitos; iii. Contratos interadministrativos; iv. Contratación de bienes y servicios en el sector Defensa y en el Departamento Administrativo de Seguridad, DAS, que necesiten reserva para su adquisición; v. Contratos para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas; vi. Contratos de encargo fiduciario que celebren las entidades territoriales cuando inician el Acuerdo de Reestructuración de Pasivos a que se refieren las Leyes 550 de 1999, 617 de 2000 y las normas que las modifiquen o adicionen, siempre y cuando los celebren con entidades financieras del sector público; vii. Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado; viii. Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales; y, ix. El arrendamiento o adquisición de inmuebles.

Enfocándonos de forma específica en la causal de Contratos Interadministrativos, se debe tener en cuenta lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del Decreto 1082 de 2015 que, al hacer referencia a estos actos, indica que la modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa, así: *"Convenios o contratos interadministrativos, la modalidad de selección para la contratación entre entidades estatales es la contratación directa; y en consecuencia, le es aplicable lo establecido en el artículo 2.2.1.2.1.4.4 del presente Decreto"*.

Respecto a su definición, el Consejo de Estado ha señalado, entre otros aspectos, lo siguiente: *"(…) Así, en el caso de los contratos interadministrativos, a diferencia de lo que ocurre en el contexto de los, propiamente dichos, "convenios interadministrativos", las relaciones negociales no están determinadas por la consecución de un objetivo común, pues, en éstos, mientras la contratante busca el cumplimiento de un fin estatal que se radica en cabeza suya, la contratista, aunque colabora con la realización de ese fin, lo hace a cambio de una retribución patrimonial por el cumplimiento de la satisfacción de la prestación a la que se obliga, lo que se traduce, básicamente, en el surgimiento de obligaciones recíprocas de contenido económico, extrañas, como acaba de verse, a las relaciones que se estructuran en el marco de los convenios celebrados entre entidades públicas (…)"* (https://contratacionenlinea.co/index.php?action=view&id=4906&module=newsmodule&src=%40random50ff48e1e3fd3) .

Haciendo un análisis de lo indicado en el Decreto citado, se puede concluir que la causal de contratación directa – contrato o convenio interadministrativo, tendrá ocurrencia siempre que en el proceso de contratación participen entidades estatales, es decir, que se atiende, en principio, a la naturaleza de las partes contratantes.

Conforme al contenido del literal c) del numeral 4° del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, modificado por el Articulo 92 de la Ley 1474 de 2011, las entidades públicas podrán suscribir contratos interadministrativos bajo los siguientes parámetros: "*Contratos interadministrativos, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos*".

De acuerdo a ello, para la suscripción de un contrato interadministrativo se tendrá en cuenta, además de la naturaleza jurídica de las entidades contratantes, que las obligaciones a contraerse tengan una relación directa con el objeto que se le atribuya de forma legal o convencional (reglamentos), a la entidad ejecutora.

Con relación a ello, el Consejo de Estado ha manifestado lo siguiente:

"(…) Como puede advertirse, la ley 1150 reguló con mayor detalle los denominados contratos interadministrativos, con el fin de asegurar el propósito de cooperación entre las entidades públicas y así evitar que con dichos contratos se desarrollen prácticas para eludir los procedimientos de selección.

En este sentido, cuando la norma dispone que el contrato debe tener relación "directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos", no hace más que reiterar para el caso concreto el principio de legalidad previsto en los artículos 6 y 121 Constitución Política como postulado esencial del Estado Social de Derecho y de toda manifestación del poder público, conforme al cual, será legítima la actuación de las autoridades en cuanto se desarrolle dentro del preciso ámbito funcional definido por el legislador, proscribiendo las actuaciones de los servidores públicos que impliquen omisión o extralimitación en el ejercicio de las mismas.

De esta manera, y a título de ejemplo, si una entidad estatal debe adquirir bienes o servicios para su funcionamiento no puede contratar con la licorera departamental el suministro de equipos de fotocopiado, o comprarle a un municipio la gasolina para abastecer los vehículos de su propiedad (…)"[1].

Sumado a lo anterior:

"(…) En este punto, cabe mencionar que, desde su versión original, la Ley 80 de 1993 preveía la posibilidad de celebrar contratos interadministrativos a través de la contratación directa. Sin embargo, ante la preocupación que surgió por la utilización de este tipo de negocios jurídicos con entidades públicas sometidas al derecho privado como ejecutoras para eludir los procedimientos de selección, a través de la Ley 1150 de 2007 –numeral 4 del artículo 2–, el legislador restringió esa posibilidad únicamente a eventos en los cuales las obligaciones derivadas de los contratos tuvieran "relación directa" con el objeto de la entidad ejecutora, advirtiendo que cuando esta posición la ocupara una institución de educación superior, la modalidad de contratación no podía ser la directa si se trataba de alguno de estos tipos contractuales: obra, suministro, encargo fiduciario y fiducia pública. Posteriormente, la Ley 1474 de 2011[2]*recabó nuevamente sobre esta materia y, además de mantener esas limitaciones, agregó a los referidos tipos contractuales el de prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos. Igualmente, estableció que tales contratos (obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de los reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública) podrían ser ejecutados por las sociedades de economía mixta con participación mayoritaria del Estado, por las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas o por las federaciones de entidades territoriales, siempre que participen en procesos de licitación pública o selección abreviada.*

---

[1] CONSEJO DE ESTADO. SALA DE CONSULTA Y SERVICIO CIVIL. Consejero Ponente: LUIS FERNANDO ALVAREZ JARAMILLO. Radicado No. 11001-03-06-000-2010-00003-00(1982). Bogotá, D.C., veinticinco (25) de marzo de dos mil diez (2010).

En conclusión, la posibilidad legal de celebrar contratos interadministrativos por vía del mecanismo de la contratación directa no se traduce en una libertad absoluta ni discrecional de la entidad pública contratante, toda vez que, como acaba de verse, las condiciones para su procedencia están claramente definidas en la ley y, por tanto, deben ser respetadas, de ahí que se afirme que, incluso en ese tipo de contratación, se debe garantizar el cumplimiento de los principios de transparencia y selección objetiva (…)"[2].

Por su parte, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, ha conceptuado lo siguiente:

"(…) La calidad de un contrato o convenio interadministrativo no está determinada por la modalidad de selección utilizada para celebrar el respectivo acuerdo de voluntades entre entidades de derecho público. La Ley 1150 de 2007 establece que los contratos interadministrativos pueden celebrarse directamente, siempre que las obligaciones derivadas del mismo tengan relación directa con el objeto de la entidad ejecutora señalado en la ley o en sus reglamentos, a menos que, según las excepciones previstas en dicha Ley, deba adelantarse un proceso abierto y que cualquier interesado pueda presentar oferta. Nótese que, en este caso, lo que cambia es la modalidad de selección y no la naturaleza de contrato interadministrativo (…)"[3].

Continuando con el análisis de la norma arriba citada, se señalan como excepciones a esta modalidad de contratación, es decir, no podrán pactarse bajo la modalidad de contrato o convenio interadministrativo, las siguientes actividades:

"(…) Se exceptúan los contratos de obra, suministro, prestación de servicios de evaluación de conformidad respecto de las normas o reglamentos técnicos, encargos fiduciarios y fiducia pública cuando las instituciones de educación superior públicas o las Sociedades de Economía Mixta con participación mayoritaria del Estado, o las personas jurídicas sin ánimo de lucro conformadas por la asociación de entidades públicas, o las federaciones de entidades territoriales sean las ejecutoras. Estos contratos podrán ser ejecutados por las mismas, siempre que participen en procesos de licitación pública o contratación abreviada de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 1 y 2 del presente artículo.

(…)

Estarán exceptuados de la figura del contrato interadministrativo, los contratos de seguro de las entidades estatales (…)".

De acuerdo a lo anterior, las entidades públicas podrán celebrar acuerdos contractuales bajo la modalidad de contratación directa – contrato o convenio interadministrativo, siempre y cuando las obligaciones que se deriven de dichos acuerdos tengan una relación directa con sus funciones u objetivos, designados por disposición legal o señalados en sus acuerdos o reglamentos; y también, siempre que esas mismas actividades no hayan sido excepcionadas por la norma en comento. Es decir, que la entidad pública ejecutora podrá desarrollar las obligaciones a pactarse, bajo esta misma modalidad, siempre y cuando sea idónea para ello, entendiendo esta idoneidad como la capacidad jurídica de desarrollar aquellas actividades que se encuentren contempladas dentro de sus funciones u objetivos legales o reglamentarios.

Conforme a lo indicado, la modalidad de contratación directa bajo la causal de contrato o convenio interadministrativo será viable siempre que: i) los contratantes tengan la condición de entidades públicas; ii) las obligaciones que se deriven del cumplimiento de las actividades pactadas, tengan una relación directa con el objeto legal o reglamentario de la

[2] https://contratacionenlinea.co/index.php?action=view&id=4906&module=newsmodule&src=%40random50ff48e1e3fd3

[3] CCE-DES-FM-17. No. De Expediente/Radicado: Documento C-023 de 2020. Fecha: 13 de febrero de 2020. Radicado de Entrada: 4202012000000001. Radicado de Salida: 2202013000000963. Descriptor: CONVENIO INTERADMINISTRATIVO – CONTRATO INTERADMINISTRATIVO – CONTRATACIÓN DIRECTA.

entidad ejecutora; y iii) el objeto a convenir no se encuadre en una de las excepciones previstas en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007.

Por otra parte, resulta necesario precisar con relación a la naturaleza de los Convenios Interadministrativos, lo siguiente:

"*(…) El Consejo de Estado ha definido que su naturaleza jurídica es la expresión de la voluntad colegiada y su finalidad es la de cumplir en forma conjunta con las funciones a cargo de ambas entidades o prestar servicios públicos que le han sido encomendados*".

(…)

Lo que hace interadministrativo a un contrato o convenio no es el procedimiento de selección aplicable, sino la calidad de los sujetos contratantes, esto es que las dos partes de la relación jurídica contractual formen parte de la administración pública.

(…)

El convenio interadministrativo fue consagrado en los Artículos 95 y 96 de la Ley 489 de 1998 "por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades del orden nacional, se expiden las disposiciones, principios y reglas generales para el ejercicio de las atribuciones previstas en los numerales 15 y 16 del artículo 189 de la Constitución Política y se dictan otras disposiciones:", como un negocio jurídico bilateral en virtud del cual la administración se vincula con otra entidad pública en el marco de la función administrativa de que trata el Artículo 209 de la Constitución para que mediante instrumentos de cooperación se cumpla el interés general (…)".

Trasladando este análisis al caso concreto, se debe indicar que para la satisfacción de la necesidad descrita en los presentes estudios, la Corporación recibió propuesta de parte de la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA; con respecto a esta entidad, encontramos lo siguiente:

La UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, de conformidad con lo previsto en el artículo 2º numeral 1º del literal a) de la Ley 80 de 1993 y en el artículo 81 de la Ley 30 de 1992, es una institución de educación superior oficial y su carácter académico es el de universidad, creada mediante ordenanza No. 5 del 27 de octubre de 1958, expedida por la Asamblea Departamental del Magdalena.

En consideración a este segundo aspecto y haciendo revisión de las actividades incluidas en la propuesta presentada por la UNIVERSIDAD DE MAGDALENA ante la Corporación, encontramos que dicha entidad, además de ser pública, comprende en su objeto reglamentario actividades directamente relacionadas con el objeto y alcance del acuerdo que pretende suscribirse. Así mismo, la entidad proponente acreditó experiencia en la ejecución de las actividades a desarrollarse.

Debemos indicar entonces que, además de encontrarnos frente a una entidad de carácter público, estamos frente a una entidad ejecutora idónea en los términos legales ya descritos y analizados en este documento; es preciso señalar en este punto, que la UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, con anterioridad a este proceso de contratación, ha brindado a la Corporación apoyos institucionales similares al que se pretende contratar.

También, debe tenerse en cuenta que la UNIVERSIDAD DE MAGDALENA en su propuesta, se compromete a vincular un equipo de trabajo idóneo para el desarrollo de las actividades; y a efectuar un aporte en especie estimado en un valor de **DOSCIENTOS CUARENTA Y CUATRO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/L ($ 244.200.000)**, representados en i) la destinación de personal administrativo y financiero para el proyecto, ii) la coordinación y seguimiento del desarrollo de las actividades pactadas, y iii) capacidad instalada

incluyendo oficina y equipos de cómputo para el proyecto.

Adicionalmente, revisadas las actividades incluidas en la propuesta, encontramos que las mismas no se encuadran en ninguna de las excepciones previstas en el artículo 2° de la Ley 1150 de 2007 modificado por el Articulo 92 de la Ley 1474 de 2011, para su ejecución directa por parte de entidades públicas.

En este punto, entonces, debemos indicar que nos encontramos frente a una entidad de carácter público, idónea para desarrollar las actividades propuestas en los términos legales ya descritos y, además, cuya propuesta no incluye actividades u objetivos excepcionados para la modalidad de contratación seleccionada por este Despacho en los términos indicados en la Ley 1150 de 2007.

De acuerdo con lo expuesto, tenemos que las entidades a convenir tienen el carácter de estatales y que la entidad ejecutora, en este caso UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA, es idónea para el desarrollo de las actividades a pactarse en los términos establecidos en el Régimen de Contratación Pública, ofreciendo además, un aporte en especie como acción de cooperación.

Por lo indicado, resulta procedente como modalidad de selección: contratación directa – convenio interadministrativo, fundamentada en estos estudios previos.

4. ANÁLISIS DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS

De conformidad con lo dispuesto por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.16.2 del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015, en el presente proceso de selección la entidad ha evaluado el riesgo que representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, basándose en las reglas contenidas en el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación versión 1, expedido por Colombia Compra Eficiente.

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras injustificadas en el cumplimiento de las actividades	Costos adicionales, retraso en el cumplimiento de las acciones estratégicas del PAI	1	2	3	Baja	Convenido	Seguimiento al cronograma , requerimientos, comités	1	1	2	Bajo	Si	Convenido	Inicio de la ejecución	Terminación del plazo	Revisión del cronograma y plan de trabajo	Mensual
2	General	Interno	Ejecución	Operacional	Modificaciones en las especificaciones técnicas del convenio según la necesidad del servicio sin que estos ajustes sean imputables a la falta de planeación	Costos adicionales	2	3	5	Medio	Entidad Estatal	Mesas de trabajo o Comités de revisión del avance del proyecto	1	1	2	Bajo	No	Entidad Estatal	Inicio de la ejecución	Terminación del plazo	Revisión del cronograma y plan de trabajo	Mensual

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento / Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
3	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Cambio en las normas que impactan el desarrollo del convenio. Ejemplo: impuestos, aportes al sistema de seguridad social, etc.	Incremento de los costos del convenido	1	4	5	Medio	Compartido	No aplica tratamiento. Simplemente monitoreo de la vigencia de normas.	1	4	5	Medio	Si	Compartido	Inicio de la ejecución	Terminación del plazo	Revisión de la vigencia normativa	Mensual
4	General	Interno	Ejecución	Financiero	Problemas de liquidez del convenido	Retrasos en los pagos a sus proveedores, talento humano, impuestos, etc.	2	4	6	Alto	Convenido	Administración adecuada de sus fondos para garantizar la liquidez	1	2	3	Bajo	Si	Covenido	Inicio de la ejecución	Terminación del plazo	Revisión del balance financiero del contrato	Mensual
6	General	Externo	Ejecución	Ambiental	Actos previsibles de la naturaleza diferentes a los que constituyen fuerza mayor, es decir: fenómenos climáticos como lluvias, arroyos, vientos, altas temperaturas.	Demoras en el cumplimiento del objeto contractual y/o reprocesos en la ejecución.	3	3	6	Alto	Convenido	Consultar estado del clima (IDEAM), Sistema de Alertas de la Unidad de Riesgo, Consulta estado de carreteas INVIAS, contacto Policía del Cuadrante.	1	1	2	Bajo	No	Convenido	Inicio de la ejecución	Terminación del plazo	Contacto con las entidades mencionadas y monitoreo sistemas de información	Mensual
9	General	Externo	Ejecución	Político	Paro de transportadores, bloqueos de vías, marchas, etc.	Retrasos en el cronograma de actividades, posible incumplimiento.	1	2	3	Bajo	Convenido	Consultar estado de carreteas INVIAS, contacto Policía del Cuadrante.	1	1	2	Bajo	No	Convenido	Inicio de la ejecución	Terminación del plazo	Contacto con las entidades mencionadas y monitoreo sistemas de información	Mensual

5. ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE GARANTÍAS

El Cooperante deberá celebrar un contrato de seguro contenido en una póliza, que ampare los siguientes riesgos:

5.1 Cumplimiento: deberá ser del diez por ciento (10%) del valor de los aportes a efectuarse por parte de la Corporación y tendrá una vigencia que cubra el término de ejecución del convenio y hasta seis (6) meses más.

5.2 Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: deberá ser del cinco por ciento (5%) del valor de los aportes a efectuarse por parte de la Corporación y tendrá una vigencia que cubra el término de ejecución del convenio y hasta tres (3) años más.

6 REQUISITOS PARA LA CONTRATACIÓN

La UNIVERSIDAD DEL MAGDALENA deberá acreditar idoneidad y experiencia para el desarrollo del presente convenio, mediante el aporte de mínimo dos (2) convenios, contratos y/o proyectos terminados, cuyos objetos, alcances u obligaciones derivadas se encuentren relacionados con el proyecto a desarrollar.

Así mismo, debe aportar la siguiente documentación:

a) Carta de presentación de la propuesta suscrita por el Representante Legal.
b) Copia de cedula de ciudadanía del Representante Legal.
c) Presupuesto propuesto y firmado por el Representante Legal, en el cual se evidencie la conveniencia financiera de realizar el convenio con la universidad.
d) Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio con una vigencia no superior a treinta (30) días (Mes Actual) . En caso de que el representante legal tenga alguna limitación para contratar, presentar autorización suscrita por el órgano competente.
e) Registro Único Tributario (RUT) de la persona jurídica expedido por la DIAN.
f) Formato Único de Hoja de Vida de Persona Jurídica (Mes Actual).
g) Certificaciones de experiencia relacionada.
h) Carta de compromiso de los aportes establecios en el convenio suscrita por el representante legal de la entidad.
i) Certificación del cumplimiento de las obligaciones con los Sistemas Generales de Seguridad Social Integral y Parafiscales suscrito por el Representante Legal y/o el Revisor Fiscal. (De los últimos 6 meses)
j) Fotocopia de la Cédula del Revisor Fiscal o Contador
k) Tarjeta profesional del Contador Público
l) Certificado sobre Vigencias de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores vigente a la fecha de expedición
m) Certificaciones de experiencia relacionada.
n) Certificado de Antecedentes Disciplinarios para la Persona Jurídica expedido por la Procuraduría General de la Nación.
o) Certificado de Antecedentes Disciplinarios del Representante Legal expedido por la Procuraduría General de la Nación.
p) Certificado de no Reportado en el Boletín de Responsables Fiscales para la Persona Jurídica expedido por la Contraloría General de la República. Contraloría
q) Certificado de no Reportado en el Boletín de Responsables Fiscales el Representante Legal expedido por la Contraloría General de la República.- Contraloría
r) Certificado de inexistencia de Antecedentes Judiciales para el Representante Legal expedido por la Policía Nacional.
s) Consulta Medidas Correctivas Representante Legal.
t) Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos.

7 LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO

El convenio será liquidado dentro de los seis (6) meses siguientes a la finalización del mismo, de conformidad con las disposiciones legales vigentes pertinentes.

Fecha: 23 Enero de 2026.

FERNANDO SIERRA AGUIRRE
Profesional Especializado
Oficina Asesora de Planeación

GERMÁN ESCAF PAYARES.
Jefe Oficina Asesora de Planeación.

Elaboró: Fernando Sierra Aguirre – Profesional Especializado
Revisó Componente Jurídico: Diana Padilla Cabrera- Contratista