

	OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	
	ESTUDIOS PREVIOS	

1. DATOS GENERALES		
Plan Anual de Adquisiciones	No. Plan de Adquisiciones	2025
Tipo de Presupuesto Asignado	Inversión	
Nombre de Proyecto o de la Necesidad que se incluyó en el Plan Anual de Adquisiciones	PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA BRINDAR ASESORIA Y APOYO A LA CORPORACIÓN EN EL PROCESO DE OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ORFEO Y SOPORTE L1	
Código BPIN No.	NO APLICA	
Fecha de elaboración del estudio previo: (dd/mm/aaaa)	30/07/2025	
Nombre del funcionario que diligencia el estudio previo:	PAMELA LOZANO IBAÑEZ Jefe de Oficina Asesora de CTel	
Dependencia solicitante:	OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	
Tipo de Contrato:	Prestación de Servicios Profesionales y de Apoyo a la Gestión	

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER
<p>De conformidad con las disposiciones contenidas en el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 <i>“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”</i>, 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.</p> <p>Para el cumplimiento de estos deberes legales, se deben tener en cuenta los Principios Generales Ambientales dispuestos en la misma norma, entre los que encontramos el de coordinación de acciones para la protección y recuperación ambientales del país, que implica lo siguiente:</p> <p><i>“(…) La acción para la protección y recuperación ambientales del país es una tarea conjunta y coordinada entre el Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y el sector privado (…).”</i></p> <p>Conforme a lo indicado, la misión de la entidad 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.</p> <p>Y se plantean los siguientes objetivos específicos: la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el ministerio del Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, dentro del área de su jurisdicción.</p> <p>Además de lo anterior y en cumplimiento de su compromiso permanente con la gestión eficiente y segura de la información institucional, en la Corporación se ha identificado la necesidad de asegurar la continuidad operativa de su sistema de información para la Gestión Documental ORFEO, actualmente, basado en la versión SUPERARGOS 7.4.1.</p> <p>Este sistema, que ha sido adaptado a las particularidades de la Entidad y sobre el que se han desarrollado módulos adicionales, tales como PQRSD y la Central de Cuentas para pagos a contratistas, constituye una herramienta fundamental para el soporte de los procesos misionales y administrativos de la Corporación.</p> <p>No obstante, la plataforma ORFEO en su versión actual, se encuentra en estado de fin de vida útil (EOL), lo que implica la ausencia de soporte oficial y la imposibilidad de acceder a actualizaciones o mejoras por parte de la comunidad desarrolladora.</p> <p>En este contexto, la prioridad institucional no es avanzar en nuevos desarrollos ni en la ampliación de funcionalidades, sino en mantener la estabilidad, seguridad y disponibilidad del Sistema durante el</p>

periodo de transición, mientras se estructura y gestiona el proyecto que permitirá su reemplazo por una solución más actualizada y con soporte garantizado.

Por lo anterior, la CRA requiere la contratación de servicios profesionales que brinden asesoría y apoyo técnico especializado, orientados a la optimización de la plataforma ORFEO en los aspectos estrictamente necesarios, para garantizar su operación segura y eficiente y la conservación de la información.

El alcance de este acompañamiento está centrado en el soporte de primer nivel (L1), la atención de incidentes que puedan afectar la continuidad del servicio, la revisión y ajuste de configuraciones críticas, así como la identificación de riesgos y la documentación del estado actual del Sistema.

Adicionalmente, se espera que este proceso permita recopilar insumos técnicos y operativos que faciliten la planeación y estructuración de un futuro proceso de migración hacia una plataforma de gestión documental, que responda a los estándares y necesidades actuales de la Entidad.

Este servicio se desarrollará bajo criterios de calidad, confidencialidad y cumplimiento normativo, en armonía con las mejores prácticas del sector público y las disposiciones legales vigentes en materia de contratación, gestión documental y seguridad de la información. Así, la Corporación busca garantizar que su sistema de información documental continúe cumpliendo su función misional, minimizando riesgos y sentando las bases para una transición tecnológica ordenada y segura.

En atención a la necesidad descrita y a los antecedentes contractuales de la Entidad para la satisfacción de este tipo de necesidad, la Corporación envió una invitación a la sociedad DEVELOP APP S.A.S, con el objeto que presentara una propuesta de SERVICIOS PROFESIONALES PARA BRINDAR ASESORIA Y APOYO A LA CORPORACIÓN EN EL PROCESO DE OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ORFEO Y SOPORTE L1.

En virtud de lo anterior y en fecha 21 de julio de 2025, DEVELOP APP S.A.S presentó una propuesta que, de acuerdo con el análisis de sus elementos, cumple con los requerimientos incluidos en la invitación.

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

Para el presente estudio, se cuenta con la certificación expedida por la Oficina de Gestión Humana de la Corporación, en la que consta que el personal de planta disponible no posee el perfil técnico requerido ni la capacidad suficiente para atender las actividades señaladas antes, especialmente, aquellas relacionadas con el soporte, mantenimiento y optimización del sistema de información ORFEO. En consecuencia, se evidencia la necesidad de acudir a la contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, a fin de garantizar la continuidad operativa y la atención eficiente de las obligaciones asociadas al objeto contractual (Ver anexo: Certificación de insuficiencia de personal de planta).

Con la contratación se apunta principalmente, el cumplimiento de los siguientes componentes del actual Plan de Acción Institucional:

ASPECTOS PROGRAMÁTICOS - PLAN DE ACCIÓN INSTITUCIONAL (PAI)				
LÍNEA ESTRATÉGICA - PAI		No. - NOMBRE DEL PROGRAMA	OBJETIVO DEL PROGRAMA	No. - ACCIÓN ESTRATÉGICA
No. 6	FORTALECIMIENTO Y MODERNIZACIÓN DE LA INSTITUCIONALIDAD AMBIENTAL	6.2: Tecnologías de la información para el fortalecimiento y desarrollo de la transformación digital de la entidad	Gestionar de manera eficiente, óptima y transparente, las herramientas y servicios tecnológicos de la Corporación, para garantizar su disponibilidad, seguridad, actualización, utilización y pertinencia, buscando la satisfacción de los usuarios y procesos institucionales, dando cumplimiento a la política de gobierno digital.	6.2.3.1 Adquisición de Tecnologías de la información
				6.2.4.1 Implementar y Mantener los Sistemas de Información para la Gestión.

La presente contratación se encuentra incluida en el Plan Anual de Adquisiciones con el siguiente objeto: *“PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA BRINDAR ASESORIA Y APOYO A LA CORPORACIÓN EN EL PROCESO DE OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ORFEO Y SOPORTE L1”*, en la clasificación UNSPSC:

	<div>OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</div> <div>ESTUDIOS PREVIOS</div>	
<div> <div>• 81111800 – Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas</div> </div>		
<div>3. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES</div>		
<div>3.1. Objeto Contractual:</div>	<div>PRESTACION DE SERVICIOS PROFESIONALES PARA BRINDAR ASESORIA Y APOYO A LA CORPORACIÓN EN EL PROCESO DE OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE INFORMACION ORFEO Y SOPORTE L1</div>	
<div>3.2. Obligaciones de las partes:</div>	<div> <div>3.2.1 Obligaciones Generales del contratista:</div> <ol style="list-style-type: none"> Proteger la documentación institucional, velar por su organización, conservación, uso y manejo; garantizando el derecho de acceso a la información pública, salvo excepciones de ley. Salvaguardar el patrimonio documental de la entidad, contribuyendo a la eficiencia y gestión administrativa para el servicio a la comunidad. Cumplir las obligaciones del Decreto 1072/2015, Resolución 0312/2019, normas para 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. Cumplir con cada uno de los lineamientos para los sistemas de gestión integrados de la entidad, el cual incluye requisitos en cuanto a la calidad en la gestión, el impacto ambiental de las actividades desarrolladas, la salvaguarda y bienestar de nuestro talento humano, así como las demás normas adoptadas. Cumplir con las obligaciones del sistema de seguridad social integral en salud, pensiones, riesgos laborales y parafiscales. Leer, observar y darle cumplimiento en todas sus partes a la Guía de Compras Públicas Socialmente Responsable – G – CPSS-02, emitida por Colombia Compra Eficiente. Mantener actualizados todos sus documentos, especialmente el RUT. En caso de algún cambio en su situación tributaria deberá presentar un nuevo RUT a la corporación. Indicar al momento de presentar la propuesta si es o no responsable del IVA. Presentar al supervisor del contrato un informe sobre las actividades realizadas durante la ejecución del contrato. Contar con las herramientas necesarias para la prestación de su servicio. Guardar total reserva sobre la información que conozca con ocasión de la ejecución del contrato, salvo requerimiento de autoridad competente. Cumplir a cabalidad con las políticas y procedimientos de seguridad de la información definidos y aprobados. USO DEL MANUAL DE IDENTIDAD VISUAL. El contratista se obliga a utilizar de manera correcta la imagen de la Entidad, atendiendo a los lineamientos y directrices que se establecen en el documento “Manual de Identidad Visual”, el cual puede ser consultado en la página web institucional https://www.crautonomia.gov.co/la-c-r-a/manual-de-identidad-. Adicionalmente, en cuanto a diseños de piezas publicitarias, de divulgación y/o difusión masiva que involucren la imagen de la Corporación, éstas deberán ser previamente revisadas y aprobadas por la Oficina Asesora de Comunicaciones, a través del Supervisor del contrato o convenio. Reportar cualquier actividad sospechosa que pueda atentar contra la seguridad de la información o que pueda generar incumplimiento de la política de seguridad de la información. <div>3.2.2 Obligaciones específicas de los contratistas:</div> <div>En cumplimiento de su objeto contractual, el contratista deberá ejecutar las siguientes obligaciones:</div> <ol style="list-style-type: none"> Levantamiento de Información: Realizar un levantamiento de información sobre el estado actual de la plataforma ORFEO, incluyendo reuniones con responsables de TI y usuarios clave, revisión técnica del entorno, análisis de uso real de la herramienta, identificación de problemas técnicos, brechas de adopción y necesidades específicas del negocio, así como la documentación del estado </div>	

	<div>OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</div> <div>ESTUDIOS PREVIOS</div>	
	<p>actual en un informe técnico que sirva de base para las acciones de soporte y optimización</p> <ol style="list-style-type: none">Atención de incidentes: Identificar, analizar y corregir fallos o errores que afecten el funcionamiento normal del sistema ORFEO, incluyendo aquellos relacionados con la base de datos, para asegurar la continuidad de los servicios institucionales.Soporte técnico especializado: Brindar soporte para resolver problemas relacionados con la configuración y desempeño del sistema y su base de datos. Se dispondrá de hasta 75 horas para la ejecución de correcciones de código fuente o ajustes estrictamente necesarios para mantener la operatividad.Acompañamiento a la mesa de ayuda: Apoyar a la mesa de ayuda de la CRA en la atención de fallas y en el soporte a los usuarios finales del software ORFEO GPL, garantizando respuestas claras y oportunas y fortaleciendo la capacidad interna de atención.Mantenimiento y revisiones periódicas: Realizar tareas preventivas y revisiones de la base de datos y del sistema, orientadas a prevenir fallos, asegurar la estabilidad y optimizar el rendimiento, sin modificar la arquitectura ni introducir nuevas funcionalidades.Actualización y completitud de la documentación: Mantener actualizada la documentación técnica y funcional del sistema, incluyendo manuales de usuario y procedimientos de operación, de modo que refleje el estado real del sistema y sirva de insumo para futuros procesos de migración.Registro y reporte de actividades: Documentar detalladamente cada una de las actividades adelantadas, en concordancia con las obligaciones definidas y los acuerdos con el supervisor del contrato, facilitando la trazabilidad y el control institucional.Transferencia de conocimiento y acompañamiento: Realizar sesiones de transferencia de conocimiento al personal de la Oficina Asesora de Ciencia, Tecnología e Innovación y al grupo de Gestión Documental de la Secretaría General de la C.R.A., así como actividades de acompañamiento para la identificación de requisitos que permitan el cumplimiento de los estándares y la normatividad aplicable para el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos.Elaboración y seguimiento de cronograma: Elaborar y mantener actualizado un cronograma de ejecución del contrato, en el que se reflejen las actividades de soporte y mantenimiento, permitiendo el seguimiento efectivo de los compromisos asumidos.Gestión de canales de comunicación: Establecer y mantener canales efectivos de comunicación para el reporte de incidentes y la atención de requerimientos, asegurando la disponibilidad y atención durante todo el periodo de soporte. <p>3.2.3 Obligaciones de la Corporación:</p> <ol style="list-style-type: none">Expedir el certificado de registro presupuestal.Efectuar los pagos estipulados en el contrato.Designar el supervisor para la vigilancia del contrato.Suministrarle al contratista la información requerida para el desarrollo de su objeto contractual.En el evento que, en el desarrollo del objeto contractual, se requiera que EL CONTRATISTA se desplace a un lugar distinto al de la ejecución normal del contrato, La CRA suministrará los tiquetes aéreos a EL CONTRATISTA, el valor de éstos se imputara al presupuesto de funcionamiento, rubro de viáticos y gastos de viaje. El resto de los viáticos distintos a tiquetes aéreos serán asumidos directamente por EL CONTRATISTA.Cumplir y hacer cumplir el contrato en las condiciones pactadas en el mismo.	



ESTUDIOS PREVIOS

3.3. Especificaciones del Objeto Contractual	<p>El objeto contractual se enmarca en la necesidad de asegurar la continuidad operativa y la estabilidad del sistema de información Orfeo, actualmente en estado de fin de vida útil (EOL), limitando la intervención del contratista a la atención de incidentes, soporte técnico, mantenimiento preventivo y correctivo, actualización de documentación y transferencia de conocimiento. No se contemplan desarrollos adicionales ni ampliaciones funcionales, en coherencia con la inminente transición a una nueva plataforma, y en línea con las mejores prácticas para la gestión de sistemas en fase de cierre.</p> <p>El acompañamiento profesional se orientará a la solución de problemas operativos, la optimización de procesos existentes y la preparación de insumos técnicos para la futura migración, conforme a las mejores prácticas del sector público y la normativa vigente en materia de contratación, gestión documental y seguridad de la información.</p> <p>Equipo de Trabajo Mínimo</p> <p>El servicio se prestará con el siguiente equipo mínimo, garantizando la idoneidad y especialidad requeridas para la adecuada ejecución de las obligaciones:</p>		
	DESCRIPCIÓN	CANT	REQUISITO
	Líder tecnológico: Dirección técnica, coordinación del equipo, interlocución con la CRA y aseguramiento de calidad del servicio	1	Profesional en Ingeniería de Sistemas o afines, con mínimo 5 años de experiencia en desarrollo y soporte de software documental
	Ingeniero documentador: Elaboración y actualización de documentación técnica y funcional, manuales y reportes	1	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Industrial, Electrónica o afines, con al menos 3 años de experiencia en documentación de software y estructuración de reportes
	Ingeniero tester: Pruebas de software, validación de funcionalidades y aseguramiento de calidad	1	Profesional en Ingeniería de Sistemas, Telecomunicaciones, Electrónica o afines, con mínimo 3 años de experiencia en pruebas de software y manejo de bases de datos
	Desarrollador Backend: Mantenimiento y ajustes de código fuente, soporte a base de datos	1	Profesional en Ingeniería de Sistemas, con experiencia comprobada en PHP, bases de datos relacionales y soporte de sistemas documentales
	Desarrollador Frontend: Soporte a la interfaz de usuario, atención a requerimientos de usuarios finales	1	Profesional en Ingeniería de Sistemas, con experiencia en desarrollo de interfaces web y soporte a usuarios
	Profesional en gestión documental: Acompañamiento a usuarios, asesoría en procesos documentales y normatividad aplicable	1	Tecnólogo o profesional en gestión documental, bibliotecología o afines, con experiencia en procesos de gestión documental en entidades públicas
	Soporte técnico: Atención de incidentes y soporte de primer nivel (L1)	1	Técnico o tecnólogo en sistemas, con experiencia en soporte técnico y atención de incidentes en plataformas documentales
	Diseñador gráfico: Apoyo en la creación y actualización de manuales visuales y material de capacitación	1	Técnico, tecnólogo o profesional en diseño gráfico, con al menos 2 años de experiencia en diseño de materiales de capacitación y documentación visual
<p>Este equipo puede complementarse con perfiles adicionales, según la complejidad de los incidentes o requerimientos, pero en ningún caso se excederá el alcance definido ni se realizarán desarrollos o ampliaciones funcionales</p> <p>Todas las actividades deberán ejecutarse en estricto cumplimiento de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, Ley 1581 de 2012, Ley 1273 de 2009, Ley 1712 de 2014 y los estándares aplicables y compatibles con el Sistema Integrado de Gestión de la entidad, especialmente ISO 27001 y el Modelo de Privacidad y Seguridad de la Información – MSPI.</p> <p>Las condiciones técnicas, procedimientos específicos, entregables y obligaciones detalladas que rigen la ejecución del servicio se encuentran descritas en el apartado de Obligaciones Específicas del presente documento.</p> <p>Exclusiones</p> <p>1. Desarrollos adicionales o ampliaciones funcionales: No se incluye el diseño, desarrollo o implementación de nuevas funcionalidades, módulos adicionales, integraciones externas o ampliaciones de la plataforma Orfeo más allá de los</p>			

	<div>OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</div> <div>ESTUDIOS PREVIOS</div>																													
	<p>ajustes estrictamente necesarios para mantener la operatividad y seguridad del sistema actual.</p> <p>2. Migración a nuevas versiones o plataformas: No hace parte del alcance la migración del sistema Orfeo a versiones superiores, a otras plataformas de gestión documental ni la adopción de soluciones tecnológicas diferentes a la actualmente implementada en la CRA.</p> <p>3. Modificaciones estructurales: Quedan excluidas las intervenciones que impliquen cambios en la arquitectura base, rediseño de la base de datos, alteraciones en la infraestructura tecnológica o en la lógica de negocio de los módulos personalizados.</p> <p>4. Soporte a sistemas ajenos: No se contempla la atención, soporte o mantenimiento de sistemas, aplicaciones, equipos o procesos que no estén directamente relacionados con la plataforma Orfeo en producción, ni de integraciones con sistemas externos no documentados o no autorizados por la CRA.</p> <p>5. Implementación de nuevas políticas institucionales: No corresponde al contratista definir, implementar o modificar políticas institucionales de gestión documental, seguridad de la información o administración de usuarios, más allá de las recomendaciones técnicas que resulten del diagnóstico y acompañamiento.</p> <p>6. Capacitación masiva o certificaciones: No se incluye la realización de procesos de formación masiva, certificaciones oficiales ni talleres que excedan las sesiones de transferencia de conocimiento y acompañamiento previstas para el personal clave de la entidad.</p> <p>7. Suministro de hardware, licencias o infraestructura: El contrato no contempla la provisión de equipos, licencias de software, servicios de hosting, conectividad ni ningún componente de infraestructura tecnológica necesario para el funcionamiento de la plataforma.</p> <p>ANS</p> <table><tr><th>Indicador</th><th>Nivel de Servicio Esperado</th><th>Medición y Reporte</th><th>Penalidad por Incumplimiento</th></tr><tr><td>Disponibilidad de la plataforma</td><td>≥ 99.5% mensual</td><td>Reporte mensual</td><td>2% descuento sobre el valor mensual</td></tr><tr><td>Tiempo de respuesta incidentes críticos</td><td>≤ 4 horas hábiles desde el reporte</td><td>Registro de tickets</td><td>1% descuento por cada incidente fuera de tiempo</td></tr><tr><td>Tiempo de resolución incidentes no críticos</td><td>≤ 24 horas hábiles</td><td>Registro de tickets</td><td>0.5% descuento por cada incidente fuera de tiempo</td></tr><tr><td>Soporte L1 (horario de atención)</td><td>Lunes a viernes, 8:00 a.m. - 5:00 p.m.</td><td>Bitácora de atención</td><td>1% descuento por cada día sin atención</td></tr><tr><td>Actualización de documentación</td><td>100% de las intervenciones documentadas</td><td>Informe mensual</td><td>1% descuento si no se entrega a tiempo</td></tr><tr><td>Transferencia de conocimiento</td><td>Mínimo 2 sesiones por mes</td><td>Acta de asistencia</td><td>1% descuento por sesión no realizada</td></tr></table> <p><u>Buenas prácticas para la implementación:</u></p> <ul style="list-style-type: none">Los ANS podrán ser revisados periódicamente y ajustados según la experiencia y necesidades, entre la entidad y el contratista.Los informes de cumplimiento de ANS deben entregarse mensualmente y serán requisito para el pago de los servicios.La C.R.A. y el contratista definirán, al inicio del contrato, los mecanismos de medición y los protocolos de reporte.	Indicador	Nivel de Servicio Esperado	Medición y Reporte	Penalidad por Incumplimiento	Disponibilidad de la plataforma	≥ 99.5% mensual	Reporte mensual	2% descuento sobre el valor mensual	Tiempo de respuesta incidentes críticos	≤ 4 horas hábiles desde el reporte	Registro de tickets	1% descuento por cada incidente fuera de tiempo	Tiempo de resolución incidentes no críticos	≤ 24 horas hábiles	Registro de tickets	0.5% descuento por cada incidente fuera de tiempo	Soporte L1 (horario de atención)	Lunes a viernes, 8:00 a.m. - 5:00 p.m.	Bitácora de atención	1% descuento por cada día sin atención	Actualización de documentación	100% de las intervenciones documentadas	Informe mensual	1% descuento si no se entrega a tiempo	Transferencia de conocimiento	Mínimo 2 sesiones por mes	Acta de asistencia	1% descuento por sesión no realizada	
Indicador	Nivel de Servicio Esperado	Medición y Reporte	Penalidad por Incumplimiento																											
Disponibilidad de la plataforma	≥ 99.5% mensual	Reporte mensual	2% descuento sobre el valor mensual																											
Tiempo de respuesta incidentes críticos	≤ 4 horas hábiles desde el reporte	Registro de tickets	1% descuento por cada incidente fuera de tiempo																											
Tiempo de resolución incidentes no críticos	≤ 24 horas hábiles	Registro de tickets	0.5% descuento por cada incidente fuera de tiempo																											
Soporte L1 (horario de atención)	Lunes a viernes, 8:00 a.m. - 5:00 p.m.	Bitácora de atención	1% descuento por cada día sin atención																											
Actualización de documentación	100% de las intervenciones documentadas	Informe mensual	1% descuento si no se entrega a tiempo																											
Transferencia de conocimiento	Mínimo 2 sesiones por mes	Acta de asistencia	1% descuento por sesión no realizada																											
3.4. Plazo	A partir de la fecha de suscripción del acta de inicio y sujeto a la legalización del contrato hasta el 31 de diciembre de 2025.																													
3.5. Lugar de ejecución	El lugar de ejecución del contrato será la ciudad de Barranquilla; el contratista se compromete a entregar los informes y productos en la sede de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, sede principal en la Calle 66 # 54 – 43, y sede 2 en la Carrera 58 No 66 – 280.																													
	<p>El valor del contrato se estima en la suma de CUARENTA MILLONES DE PESOS M/L (\$40.000.000) IVA INCLUIDO y todos los tributos que se generen con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato, en caso de que haya lugar a ella.</p> <p>La suma anterior, se obtiene de la información contenida en el Estudio de Mercado, que hace parte del Análisis del Sector Económico.</p>																													

	<div>OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</div> <div>ESTUDIOS PREVIOS</div>	
<div>3.6. Valor y forma de pago</div> <div>3.7. Disponibilidad presupuestal</div>	<p>La forma de pago será de la siguiente forma:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tres (3) pagos mensuales y vencidos, equivalentes cada uno a la suma de DIEZ MILLONES DE PESOS M/L (\$10.000.000) – IMPUESTOS INCLUIDOS, previo cumplimiento de avance de las actividades pactadas según cronograma de trabajo aprobado por el supervisor del contrato para cada mes de servicios, así mismo, previo recibo a satisfacción del servicio y obligaciones establecidos por la Corporación, según acta suscrita por el supervisor del contrato. Un (1) pago final, equivalente a la suma de DIEZ MILLONES DE PESOS M/L (\$10.000.000) – IMPUESTOS INCLUIDOS, pagaderos a la fecha de finalización del contrato y una vez se encuentren cumplidas y recibidas a satisfacción todas las obligaciones y entregados todos los informes y/o entregables correspondientes. <p>Para efectos de los pagos, el contratista deberá radicar la cuenta de cobro respectiva en la plataforma habilitada por la Agencia Nacional de Contratación Colombia Compra, acompañada del informe mensual de actividades con sus respectivos soportes, con el previo visto bueno del supervisor designado. El trámite de las cuentas de cobro también deberá realizarse a través de la plataforma virtual implementada por la Corporación con este propósito.</p> <p>La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO - CRA no se hace responsable por las demoras presentadas en el trámite para el pago al Contratista, cuando ellas fueren ocasionadas por encontrarse incompleta la documentación de soporte o no ajustarse a cualquiera de las condiciones establecidas en el presente Contrato.</p> <p>El Contratista deberá acreditar para cada pago derivado del contrato, que se encuentran al día en el pago de aportes parafiscales relativos al Sistema de Seguridad Social Integral, así como los propios del Sena, ICBF y Cajas de Compensación Familiar, cuando corresponda.</p> <p>La presente contratación cuenta con Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 266 de 2025.</p>	
<div>3.8. Justificación del valor estimado del contrato y análisis del sector económico.</div>	<p>En cumplimiento de las disposiciones normativas y las buenas prácticas en materia de contratación pública, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA) ha elaborado un estudio específico que sustenta la determinación del valor estimado del contrato y presenta un análisis detallado del sector económico relacionado con los servicios profesionales y de apoyo a la gestión requeridos para la optimización y soporte del sistema de información ORFEO, a partir de la propuesta de servicios presentada por el futuro contratista.</p> <p>Para efectos de transparencia, trazabilidad y control, la justificación del valor estimado del contrato, así como el análisis del sector económico, se encuentran consignados en el documento anexo correspondiente. En dicho anexo se detallan los criterios utilizados para la estimación del presupuesto, las referencias de mercado consultadas, la estructura de costos considerada y el contexto sectorial que fundamenta la viabilidad y razonabilidad de la contratación propuesta.</p> <p>Ver anexo "Justificación del valor estimado del contrato y análisis del sector económico".</p>	
<div>3.9. Supervisión</div>	<p>La vigilancia y el control en el cumplimiento de las obligaciones a cargo del Contratista, será ejercida por el Jefe de la Oficina Asesora de Ciencia, Tecnología e Innovación, o a quien designe el director general de la entidad, quién verificará y certificará el cumplimiento de los servicios prestados con las exigencias y especificaciones requeridas. El contratista proporcionará las facilidades necesarias al</p>	

	<div> <div>OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</div> <div>ESTUDIOS PREVIOS</div> </div>	
	supervisor para el desempeño. El supervisor podrá impartir, por escrito, observaciones al contratista en todo lo que se refiere al cumplimiento de las cláusulas del contrato.	
3.10. Modalidad de selección, justificación y fundamentos jurídicos.	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Enfocándonos de forma específica en la causal de <i>“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”</i>, encontramos, en primer lugar, las disposiciones contenidas en el artículo 2º de la Ley 1150 de 2007, que indica lo siguiente:</p> <p><i>“(…) 4. Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:</i></p> <p><i>(…)</i></p> <p><i>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 (…).”</i></p> <p>Seguido, lo reglamentado en el Decreto 1082 de 2015:</p> <p><i>“(…) ARTÍCULO 2.2.1.2.1.4.9. Contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.</i></p> <p><u><i>Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.</i></u></p>	

	<div>OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</div> <div>ESTUDIOS PREVIOS</div>	
	<p><i>La Entidad Estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos (...)."</i></p> <p>Por su parte, respecto a esta causal de contratación directa y mediante Concepto C- 072 de 2023, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente ha manifestado lo siguiente:</p> <p><i>"(...) El contrato de prestación de servicios. Requisitos límites para su celebración</i></p> <p><i>El contrato de prestación de servicios es un contrato estatal típico regulado en el artículo 32.3 de la Ley 80 de 1993. Es definido como aquel que "celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados. En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable".</i></p> <p><i>La celebración de dicho contrato debe efectuarse a través de la modalidad de contratación directa. Así lo dispone el artículo 2, numeral 4º, literal h), de la Ley 1150 de 2007:</i></p> <p><i>"La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa solamente procederá en los siguientes casos:</i></p> <p><i>(...)</i></p> <p><i>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".</i></p> <p><i>A partir de las disposiciones normativas citadas y de los pronunciamientos judiciales más destacados sobre el tema, es posible señalar las siguientes características del contrato de prestación de servicios:</i></p> <p><i>Solo puede celebrarse para realizar "actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad", es decir, que hagan parte de su giro ordinario o quehacer cotidiano.</i></p> <p><i>ii) Admite que se suscriba tanto con personas naturales como con personas jurídicas. Sin embargo, cuando se celebre con personas naturales, la Entidad Estatal debe justificar, en los estudios previos, que las actividades "no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimientos especializados". Esto sucede en varios eventos, por ejemplo, cuando no exista personal de planta para ejecutar las labores; o existiendo, está sobrecargado de trabajo, necesitando apoyo externo; o habiendo personal de planta, carece de la experticia o conocimiento especializado, razón por la cual es necesario contratar los servicios de una persona natural que tenga el conocimiento y la experiencia en el tema</i></p>	

	<div>OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN</div> <div>ESTUDIOS PREVIOS</div>	
	<p>(...) Los contratos de prestación de servicios constituyen un género que incluye, como especies, los contratos de prestación de servicios profesionales, los contratos de prestación de servicios de apoyo a la gestión y los contratos de prestación de servicios artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales. La diferencia entre el contrato de prestación de servicios profesionales con las otras dos especies del género en el cual se ubican radica en su contenido intelectual intangible y, al mismo tiempo, en la formación profesional que se exige para desempeñar la labor. Así lo consideró el Consejo de Estado en sentencia de unificación jurisprudencial del 2 de diciembre de 2013, al indicar, respecto del contrato de prestación de servicios profesionales, que:</p> <p><i>“Su objeto está determinado por el desarrollo de actividades identificables e intangibles que impliquen el desempeño de un esfuerzo o actividad, tendiente a satisfacer necesidades de las entidades estatales en lo relacionado con la gestión administrativa o funcionamiento que ellas requieran, bien sea acompañándolas, apoyándolas o soportándolas, con conocimientos especializados siempre y cuando dichos objetos estén encomendados a personas consideradas legalmente como profesionales. Se caracteriza por demandar un conocimiento intelectual cualificado: el saber profesional”.</i></p> <p>(...)</p> <p><i>Se celebran a través de la modalidad de contratación directa, independientemente de la cuantía y del tipo de servicio profesional, siempre que su objeto no sea la consultoría. Esto por cuanto, como lo indicó el Consejo de Estado, en la sentencia de unificación jurisprudencial, si bien en ambos existe un componente intelectual y profesional, el objeto del contrato de consultoría es especial y debe celebrarse, por regla general, mediante un concurso de méritos. Debe aclararse que no debe suscribirse un contrato de prestación de servicios profesionales para ejecutar actividades que se enmarcan en los otros contratos tipificados en el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, como, por ejemplo, la construcción de una obra (...).”.</i></p> <p>De acuerdo a lo indicado, para la prestación de los servicios objeto del presente estudio, resulta viable la aplicación de la modalidad de selección: Contratación Directa, bajo la causal de prestación de servicios profesionales; para ello, el contratista deberá acreditar la capacidad y experiencia para la ejecución de actividades jurídicas de apoyo al proceso de adquisición de bienes, servicios y obras de la corporación.</p>	
3.11. Análisis de riesgos y forma de mitigarlos	<p>De conformidad con lo dispuesto por el artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, en el presente proceso de selección la entidad ha evaluado el riesgo referente al 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.</p> <p>Ver Anexo MATRIZ DE RIESGOS.</p>	
3.12. Garantías	<p>Para la presente contratación y de conformidad con las disposiciones contenidas en la Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, para garantizar el cumplimiento de las obligaciones, se requerirá al contratista la constitución en favor de la Corporación, de una póliza que cubra los siguientes riesgos:</p>	

		OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN			
		ESTUDIOS PREVIOS			
		AMPARO	VALOR	PLAZO	
		CUMPLIMIENTO	10% del valor total del convenio	Durante el término de ejecución del convenio y seis (6) meses más	
		CALIDAD DEL SERVICIO	10% del valor total del convenio	Durante el término de ejecución de convenio y seis (6) meses más	
		PAGO DE SALARIOS, PRESTACIONES SOCIALES LEGALES E INDEMNIZACIONES LABORALES	5% del valor total del convenio	Durante el término de ejecución del convenio y tres (3) años más	
4. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE					
4.1. Requisitos Habilitantes Jurídicos:					
<div>a) Carta de presentación de la propuesta suscrita por el Representante Legal.</div> <div>b) Copia de cedula de ciudadanía del Representante Legal.</div> <div>c) 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.</div> <div>d) Registro Único Tributario (RUT) expedido por la DIAN.</div> <div>e) Formato Único de Hoja de Vida (Mes Actual).</div> <div>f) 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, según sea el caso (de los últimos 6 meses).</div> <div>g) Fotocopia de la Cédula del Revisor Fiscal o Contador, según sea el caso.</div> <div>h) Tarjeta profesional del del Revisor Fiscal o Contador, según sea el caso.</div> <div>i) Certificado sobre Vigencias de Inscripción y Antecedentes Disciplinarios expedido por la Junta Central de Contadores vigente a la fecha de expedición, del Revisor Fiscal o Contador, según sea el caso.</div> <div>j) Certificaciones de experiencia relacionada</div> <div>k) Certificado de Antecedentes Disciplinarios para la Persona Jurídica expedido por la Procuraduría General de la Nación.</div> <div>l) Certificado de Antecedentes Disciplinarios del Representante Legal expedido por la Procuraduría General de la Nación.</div> <div>m) Certificado de no Reportado en el Boletín de Responsables Fiscales para la Persona Jurídica expedido por la Contraloría General de la República.</div> <div>n) Certificado de no Reportado en el Boletín de Responsables Fiscales el Representante Legal expedido por la Contraloría General de la República.</div> <div>o) Certificado de inexistencia de Antecedentes Judiciales para el Representante Legal expedido por la Policía Nacional.</div> <div>p) Consulta Medidas Correctivas Representante Legal.</div> <div>q) Certificado del Registro de Deudores Alimentarios Morosos.</div>					
4.2. Experiencia					
1. Experiencia Específica					
<div>• El proponente deberá acreditar experiencia mediante la presentación de al menos dos (2) certificaciones o copias de contratos de prestación de servicios en los que haya realizado implementación, desarrollo, mantenimiento y/o soporte del Sistema de Gestión Documental Orfeo (cualquier versión), ejecutados en entidades públicas o privadas en los últimos cuatro (4) años.</div> <div>• Las certificaciones deben indicar claramente el objeto del contrato, los productos entregados y la satisfacción del cliente, preferiblemente con actas de liquidación o certificaciones de cumplimiento.</div> <div>• Se deberá acreditar la ejecución satisfactoria de al menos tres (3) contratos en los últimos cinco (5) años relacionados con la administración, optimización, consultoría, soporte o acompañamiento técnico en sistemas de gestión documental bajo normatividad del Archivo General de la Nación, incluyendo actividades como diagnóstico, actualización de documentación, transferencia de conocimiento y soporte a usuarios finales.</div> <div>• Al menos uno de los contratos debe haber incluido actividades de diagnóstico funcional y técnico,</div>					

	OFICINA ASESORA DE CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN	
	ESTUDIOS PREVIOS	

revisión de seguridad, documentación y acompañamiento en la operación de plataformas de gestión documental.

2. Experiencia

- El proponente deberá demostrar experiencia previa en la ejecución de servicios similares, preferiblemente en el sector ambiental o con sistemas de información documental de alcance institucional, a través de al menos dos (2) contratos que evidencien conocimiento de procesos y normativas asociadas a la gestión documental y la contratación estatal.

3. Experiencia del Equipo Técnico

- El equipo mínimo propuesto debe contar con experiencia comprobada en:
 - Soporte y mantenimiento de sistemas de gestión documental Orfeo.
 - Administración de bases de datos relacionales (PostgreSQL, SQL Server) asociadas a plataformas documentales.
 - Documentación técnica y funcional de plataformas de gestión documental.
 - Capacitación y transferencia de conocimiento a usuarios y administradores de sistemas documentales.
- Cada perfil técnico deberá acreditar experiencia específica mediante certificaciones, hojas de vida y soportes de contratos ejecutados en funciones similares.

4. Documentación Soporte de la Experiencia

Para acreditar la experiencia, el proponente deberá anexar:

- Certificaciones emitidas por clientes que incluyan descripción del objeto, fechas de ejecución y valor del contrato.
- Certificados de cumplimiento o actas de liquidación.
- Hojas de vida y certificaciones técnicas del personal asignado al servicio.

Nota: Se aceptarán certificaciones que incluyan actividades de implementación, actualización, mantenimiento, soporte, diagnóstico, documentación y acompañamiento en sistemas Orfeo o equivalentes, siempre que su alcance sea aplicable al objeto del contrato y estén debidamente soportadas.

4.3. Liquidación del Contrato	<p>De conformidad al inciso final del artículo 217 de la Ley 019 de 2012, la liquidación no será obligatoria en los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión.</p> <p>No obstante, si ocurre alguna situación de terminación anormal del contrato u otra, se procederá a la liquidación del mismo.</p>
-------------------------------	---

Fecha: julio 30 de 2025.



PAMELA LOZANO IBÁÑEZ
Jefe de Oficina Asesora de Ciencia, Tecnología e Innovación

Elaboró: VLADIMIR E. CRUZ RIOS – Contratista Oficina Asesora de CTel 

Revisó: MAURICIO VENGOECHEA JIMENEZ – Contratista Oficina Asesora de CTel 