OBJETO: AUNAR ESFUERZOS PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN, DE MATERIAL EDUCATIVO MULTIMEDIA "ATLAS VIRTUAL DE BIODIVERSIDAD I", PARA DIFUNDIR CONOCIMIENTO SOBRE LA FLORA Y FAUNA DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, CONTRIBUYENDO CON EL CUIDADO Y CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD.

CAPITULO I – DATOS DE LA CONTRATACIÓN	
Fecha de elaboración:	Noviembre 30 de 2021
Tipo de contrato:	Convenio Interadministrativo
Modalidad de contratación:	Directa
Responsable técnico:	JENIFFER JULIETH ORTIZ GOMEZ Subdirector de Planeación y Ordenamiento Ambiental.
Responsable jurídico:	CARLOS ERNESTO REYES MONSALVE Secretario General
Dependencia que lo requiere:	Subdirección de Planeación y Ordenamiento Ambiental
Código BPIN No.	N/A

CAPÍTULO II – ELEMENTOS DEL ESTUDIO	
1. DE LA MOTIVACIÓN:	
Necesidad y justificación	*La Constitución Política prevé en el artículo 2° que son fines del Estado: "Servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación (...)".* Según los Artículos 79 y 80 de la Constitución Nacional es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica, y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, ello, con el objeto de garantizar el desarrollo sostenible del ambiente, su conservación, restauración o sustitución, como también prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental. Además, promulga que el manejo ambiental del País será descentralizado, democrático y participativo, y que las instituciones ambientales del Estado se estructurarán teniendo como base criterios de manejo integral del ambiente y su interrelación con los procesos de planificación económica, social y física. La biodiversidad es esencial para mantener las condiciones de calidad de vida del hombre, con la oferta de una serie de servicios eco sistémicos de gran valor. Colombia se encuentra entre los países con mayor biodiversidad en el mundo, y Santander es el segundo departamento con mayor cantidad de especies de fauna y flora. El territorio de la jurisdicción de la CAS es estratégico a nivel nacional por sus riquezas ambientales, con una gran variedad de recursos naturales representados en numerosas áreas protegidas, ecosistemas característicos de páramo, humedales y bosque seco, diversidad de

	climas y de especies animales y vegetales que dan soporte natural a una población dinámica que ha hecho de este departamento una región proyectada hacia el crecimiento verde y sostenible. Biodiversidad altamente amenazada como resultado de la deforestación que se da en el departamento, para abrir frontera y establecer sistemas productivos agrícolas o ganaderos, y auspiciado por acciones de ilegalidad en el tráfico de la madera; según IDEAM (2019), la tasa de pérdida de bosques de Santander entre 2016 y 2017 es la más alta de los últimos cinco años, con un promedio anual de deforestación de 5.336 has. En el área jurisdiccional de la CAS se reportan más de 30 especies de fauna en alguno de los grados de amenaza. De acuerdo a lo dispuesto en la Resolución 1912 de 2017, existen en la jurisdicción once especies en peligro crítico (CR), quince especies en peligro (EN) y once en estado vulnerable (VU). (Rengifo et al. 2002, Salamán et al. 2009, Resolución MADS 1912 de 2017). La CAS tiene entre otros, el mandato de velar por el cuidado y protección de la fauna del Departamento de Santander, Como resultado del análisis realizado sobre la pérdida de biodiversidad, se tiene como una razón el insuficiente conocimiento que en general tiene la sociedad civil, sobre la importancia de la biodiversidad, su potencial para el desarrollo sostenible y en especial sobre su gran aporte al bienestar humano. La Corporación hace importantes esfuerzos en la concientización de la responsabilidad de la ciudadanía en la conservación de las especies, utilizando diferentes estrategias de comunicación, sin embargo, en la actualidad la ciudadanía no conoce lo suficiente, o no accede a la información puntual del número, tipos, ubicaciones, corredores de desplazamiento y las características de vida de las especies y ese desconocimiento deriva precisamente en la no apropiación y el compromiso de valoración y protección de las mismas. La institución no cuenta con un sistema integral en línea, que ofrezca a la ciudadanía un componente multimedia con información detallada de cada una de especies de fauna y flora, y que permita al usuario final adquirir la información de manera eficaz, con un lenguaje fácil de entender, y que además facilite su interacción. Los medios que se utilizan para ofrecer a la comunidad información de las especies, se limitan a contenido impreso y divulgación a través de redes sociales y oficinas de prensa; los procesos de educación ambiental desde la Corporación Autónoma Regional de Santander CAS, carecen de herramientas didácticas que motiven la consulta de información sobre la riqueza de fauna y flora que tiene el Departamento, y permita experiencias diferentes de aprendizaje especialmente para niños-niñas y jóvenes. Entre las proyecciones indicadas en el PAC, está continuar implementando medidas que conlleven a la protección, manejo y conservación de las especies de fauna y flora con algún grado de amenaza y vedadas, al igual que las especies endémicas, generando acciones de manejo y control de especies invasoras que afectan la diversidad de la región. Adicionalmente, el Proyecto CAS 4.0 tiene como premisa la apropiación tecnológica en la institución y la participación ciudadana en los procesos que se deriven de esta. Se requiere entonces, encaminar acciones para realizar el diseño, desarrollo e implementación de un material educativo multimedia, que

cas.gov.co contactenos@cas.gov.co Línea Gratuita 01 8000 917600

OF. PRINCIPAL – SAN GIL
Carrera12 N° 9 - 06 Barrio La Playa
Tel: 7238925 - 7240765 - 7235668
Celular:(311) 2039075
contactenos@cas.gov.co

BUCARAMANGA
Carrera 26 N° 36 -14
Edificio Fénix Oficina 501
Tel: 7238925 Ext. 4001 - 4002
Celular:(310)8157695
casbucaramanga@cas.gov.co

BARRANCABERMEJA
Calle 48 con Cra 28 esquina
Barrio Palmira
Tel: 7238925 Ext. 5001 - 5002
Celular:(310)8157696
mares@cas.gov.co

MÁLAGA
Carrera 9 Nº 11 - 41
Barrio Centro.
Tel: 7238925 Ext. 6001 - 6002
Celular:(310)2742600
malaga@cas.gov.co

SOCORRO
Calle 16 Nº 12 - 38
Tel: 7238925
Ext. 2001 - 2002
Celular:(310)6807295
socorro@cas.gov.co

VÉLEZ
Carrera 6 Nº 9 -14
Barrio Aquileo Parra
Tel: 7238925 Ext. 3001 - 3002
Celular:(310)8157697
velez@cas.gov.co

	facilite el acceso a información, y a un conocimiento más amplio de la diversidad biológica del Departamento de Santander. Es también necesario que esta herramienta tecnológica propicie la participación de la sociedad civil en el suministro de información, y en el interactuar constante que facilita el aplicativo web, bajo el enfoque de ciencia comunitaria, haciendo la ésta una experiencia significativa para propiciar una mayor conciencia sobre la importancia del cuidado y conservación de la biodiversidad. De acuerdo con el Convenio sobre la Diversidad Biológica (1992), la biodiversidad se define como "*la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas*". Deja explicito que la biodiversidad como sistema tiene una estrecha e interdependiente relación con los sistemas humanos, pues provisiona diversos servicios eco sistémicos, y a su vez, su conservación depende de las prácticas antropogénicas. Por otra parte, el informe del Panel intergubernamental de biodiversidad y servicios eco sistémicos (IPBES) generado en 2019, plantea que "*La naturaleza es esencial para la existencia humana y la buena calidad de vida*". La importancia de la biodiversidad para el mantenimiento de condiciones de vida de calidad, para los habitantes de un territorio, unido a la amenaza que absurdamente representa el hombre para la subsistencia de especies de fauna y flora, ubican en primera línea de interés para el país, y en este caso para la CAS, desarrollar acciones que contribuyan a incrementar el nivel de conciencia de la sociedad civil, acerca de la prioridad de conservar los ecosistemas. La Política Nacional de Biodiversidad (1996), dentro de su lineamiento *Conocer* plantea la "*importancia del conocimiento sobre la riqueza biológica del país*", y menciona entidades como Minambiente, las CARs, universidades, centros de investigación, entre otros, como actores clave para promover ese conocimiento; proyectos dirigidos a producir información y materiales didácticos que puedan ser utilizados en programas de educación ambiental y divulgación en el área de influencia de la CAS , responden a esta política, ya que adicionalmente promueve que las comunidades locales tengan una amplia participación dentro del concepto de ciencia comunitaria. La Política Nacional para la gestión integral de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos (2015) indica que las autoridades ambientales en sus planes de ordenamiento y en el PAC deberán incluir acciones para el manejo y conservación de los componentes de la biodiversidad, a lo cual responde el proyecto. En este contexto, se considera esencial avanzar en el desarrollo de herramientas que haciendo uso de la tecnología, se constituyan en mecanismos para afianzar los procesos de educación ambiental, y fortalecer la cultura de uso sostenible de los recursos que la naturaleza pone a disposición del hombre, eso es el aplicativo web Atlas Virtual de Biodiversidad I, que presenta las siguientes ventajas: • Apoya el cumplimiento del PAC 4.0

	• Fortalece los procesos de educación ambiental al contar con una herramienta para mejorar la gestión de la biodiversidad y sus servicios eco sistémicos, como una nueva herramienta para la didáctica educativa • Contribuye a contrarrestar problemáticas ambientales asociadas a pérdida y deterioro de los ecosistemas, presentadas en los municipios que son jurisdicción de la CAS • A través del Atlas virtual para las 90 especies se realiza caracterización, protección, conservación y recuperación del componente fauna, flora, suelo, agua, aire, bosques como parte fundamental de los ecosistemas del Departamento de Santander. • Permite la generación de conocimiento para hacer uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y el ambiente; la CAS queda con un aplicativo web que incluye un módulo de ciencia comunitaria que permite interactuar con la sociedad civil • Se facilita con esta herramienta virtual, el reconocimiento de la importancia de la biodiversidad para la calidad de vida de las personas • Se apoya el cumplimiento del mandato y misionalidad de la Corporación en cuanto al cuidado de los recursos naturales, consagrados en la normatividad. Es una herramienta digital de acceso todas las personas del área de influencia de la CAS, es de carácter público y puede ser visitada por nacionales e incluso internacionales; no solo ofrece la información actualizada y puntual, si no que permite al usuario final tener una experiencia educativa, eficaz, con datos relevantes, veraces y didácticos, que aprovecha las bondades de las nuevas tecnología
2. DEL OBJETO CONTRACTUAL:	
Objeto del Convenio	AUNAR ESFUERZOS PARA EL DISEÑO, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN, DE MATERIAL EDUCATIVO MULTIMEDIA “ATLAS VIRTUAL DE BIODIVERSIDAD I”, PARA DIFUNDIR CONOCIMIENTO SOBRE LA FLORA Y FAUNA DEL DEPARTAMENTO DE SANTANDER, CONTRIBUYENDO CON EL CUIDADO Y CONSERVACION DE LA BIODIVERSIDAD.
Especificaciones y/o alcance del objeto contractual	**Etapa 1: Planificación y Análisis** **Actividades** / **Descripción** / **Resultados** Planeación del Trabajo — Presentación del plan de trabajo a la CAS para el desarrollo de la aplicación web. — Fichas técnicas de observación Consulta y acopio de fuentes secundarias para revisión de información y datos. — Búsqueda y consulta de fuentes de información sobre biodiversidad. — Fichas técnicas de fuentes secundarias de las 90 especies, donde se tendrán en cuenta especialmente las especies que se encuentran en

		peligro, con algún grado de amenaza.
Organización y tratamiento de información y datos en lenguaje claro, didáctico y pertinente a los grupos de valor de la CAS.	Organización de documentos, definición de extensiones, jerarquización de contenidos, procesamiento didáctico.	Fichas informativas de las 90 especies

Etapa 2: Diseño, desarrollo e Implementación de aplicación web

Actividades	Descripción	Resultados
Diseñar la interfaz gráfica de navegación del Material Educativo Multimedia Atlas Virtual de Biodiversidad I	Diseño gráfico de la aplicación, iconografía, encabezados, fondos y ambientes web.	Interfaz gráfica compatible con dispositivos móviles
Programación y codificación del Material Educativo Multimedia	Codificación de la aplicación, definición de arquitectura de datos, desarrollo de integridades referenciales, desarrollo de la base de datos.	Gestor de contenidos, rol administrador PWA, rol usuario final PWA y rol usuario colaborador PWA. Base de datos
Desarrollar el módulo de georreferenciación de especies.	Diseño y codificación de sistema de alimentación de marcadores en mapa interactivo.	Mapa interactivo de 90 especies de fauna y flora del departamento.
Desarrollar los manuales técnicos y de usuario	Desarrollo de guía de instalación, administración, despliegue y copias de seguridad de la aplicación web. Desarrollo de guía de usabilidad, navegabilidad y gestión de la aplicación web.	1 manual técnico 1 manual de usuario

Etapa 3: Puesta en funcionamiento de la aplicación web y Capacitación

Actividades	Descripción	Resultados
Desarrollo de módulo de participación bajo enfoque de ciencia comunitaria	Desarrollo del módulo colaborativo para actividades de registro, edición y publicación de información sobre especies de la	Módulo de participación ciudadana

	biodiversidad, que permite: - Registro de datos del usuario colaborativo - Crear y editar la información de las especies. - Compartir fotografías de las especies - Compartir la información de las especies en otras plataformas web.	
Despliegue de la aplicación web	Carga de archivos en servidor, carga de base de datos y definición de url.	PWA en línea implementada en página WEB de la CAS.
Capacitación para la administración y gestión de la aplicación web.	Desarrollo de video tutoriales y capacitación para la gestión y administración de la aplicación.	- 5 video tutoriales Incluye la elaboración de los videos y el desarrollo de capacitación no presencial para los funcionarios CAS que manejarán el aplicativo
Presentación de la PWA	Desarrollo de un evento de socialización de resultados del proyecto	Evento de 2 horas de duración, presencial con aforo máximo de 200 personas, que incluye: refrigerio, presentación del atlas, presentación de las especies amenazadas (con presencia de un profesional experto en el tema), presentación de la PWA (aplicativo) y explicación del ingreso a la misma y opciones de navegación y/o recorrido de la PWA (Interfaz), con presencia de un profesional experto en el tema.

El aplicativo web tendrá las siguientes características:

Tecnología: PHP, HTML5, JavaScript y base de datos MySQL.

Tipo de Contenidos: El MEM contará con menú desplegable responsive y acceso a categorías de Fauna y Flora que a su vez

	presentarán las especies con la información respectiva acompañada de videos, animaciones, ilustraciones e interactividades. Usabilidad: El MEM está diseñado para ser completamente accesible y visualizado en cualquier tipo de equipo de cómputo, tabletas y dispositivos móviles, pertenece a la familia PWA “Progressive Web App ó Aplicación Web Progresiva” que básicamente no depende de instalaciones previas y se accede a ella desde cualquier sistema operativo y navegador web. Su navegabilidad será intuitiva y de fácil manejo para público de edad 6 años en adelante. Interacción. El MEM permitirá al usuario final recorrer los diferentes contenidos y tener siempre presente dónde se encuentra a través de migas de pan “Breadcrumb”, además ofrecerá zonas de interacción donde el usuario podrá compartir los contenidos en redes sociales, utilizar objetos de inserción en proyectos propios. Estará ajustado al concepto de “Ciencia Comunitaria” dónde el usuario previo registro y autentificación podrá ser parte activa del proyecto cómo colaborador en contenidos. La PWA tendrá los siguientes Módulos El término “Administración” hace referencia a crear, editar, eliminar y consultar registros de una base de datos. Módulo Administrador » Administración de usuarios » Administración de roles » Administración de permisos » Administración de categorías » Administración de especies » Administración de multimedia » Administración de georreferenciación » Administración de aportes » Administración de tablas básicas » Informe filtrado Módulo Consulta » Consulta de categorías y especies » Informe filtrado » Solicitud de colaboración Módulo Colaborador » Administración de especies » Administración de multimedia » Administración de georreferenciación » Informe filtrado Anexo 1 contiene las especificaciones técnicas de las obras a construir, así como los planos de detalles.

	PERSONAL MINIMO REQUERIDO PROCOMUN aportará el porcentaje de operación y administración, a todo costo, (10%): $25.333.333 Este valor incluye los servicios de un coordinador del proyecto, personal profesional con conocimiento en biodiversidad, personal con experiencia en desarrollo de aplicaciones web, programadores web, diseñadores gráficos, ilustradores y animadores. La recolección de información se realiza fuentes secundarias, la Cas, instituciones académicas, entidades como el Instituto Humboldt y otras, incluye: - Definición de las especies - Diseño y diligenciamiento de ficha técnica de la especie - Ilustración de cada especie - Montaje X Los servicios del operador se cancelarán a precio global (a todo costo) IVA incluido, como consecuencia de la ejecución de todos los servicios del oferente. Este valor incluye el trabajo adelantado para la búsqueda y tratamiento de información sobre las especies de flora y fauna más emblemáticas, endémicas y reconocidas del departamento, el diseño y desarrollo de diferentes procesos para contar con un aplicativo web con la información sobre 90 especies y que permita la interacción con el usuario final de la información (estructuración de información y acceso a ella de manera didáctica y en línea), la elaboración de tutoriales y la capacitación para el manejo del aplicativo
Clasificación UNSPSC	La clasificación de los bienes y servicios, objeto del Proceso de Contratación, se enmarca en los siguientes códigos:

Código UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
81111504	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios Informativos	Ingenieria de Software o Hardware

3. ASPECTOS JURÍDICOS	
Plazo de liquidación del contrato	La liquidación del convenio se hará de común acuerdo dentro de conformidad con lo establecido en el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007, que subrogó el artículo 60 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 217 del Decreto 019 de 2012.
Fundamento Jurídico de la	Que el artículo 209 de la Constitución Política prescribe: *'' (…) La función administrativa está al servicio de los intereses generales y se desarrolla con fundamento en los principios de*

modalidad de selección	*igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad, publicidad, mediante la descentralización, la delegación y la desconcentración de funciones.* *Las autoridades administrativas deben coordinar sus actuaciones para el adecuado cumplimiento de los fines del estado. La administración pública, en todos sus órdenes, tendrá un control interno que se ejerce en los términos que señale la ley. ”* El artículo 2° de la **Ley 80 de 1993**, determina que **son entidades estatales**, las sociedades de economía mixta en las que el Estado tenga participación superior al cincuenta por ciento (50%). Por su parte, el artículo 95 de la **Ley 489 de 1998** señala: ***“Asociación entre entidades públicas.*** *Las entidades públicas podrán asociarse con el fin de cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o de prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, mediante la celebración de convenios interadministrativos o la conformación de personas jurídicas sin ánimo de lucro.* *Las personas jurídicas sin ánimo de lucro que se conformen por la asociación exclusiva de sus entidades públicas, se sujetan a las disposiciones previstas en el Código Civil y en las normas para las entidades de este género. Sus Juntas o Consejos Directivos estarán integrados en la forma que prevean los correspondientes estatutos internos, los cuales proveerán igualmente sobre la designación de su representante legal.”* La Corte Constitucional en el análisis de exequibilidad del artículo 95 de la ley 489 de 1998, respecto de los convenios interadministrativos señala que ‘’*(…) tiene como soporte constitucional el precepto contenido en el artículo 209, inciso segundo de la Carta, que impone como un deber* ***la coordinación*** *de las actuaciones de las autoridades administrativas para el cumplimiento de los fines del estado.” (Negrilla fuera del texto).* De esta manera, atendiendo a la finalidad de los convenios del artículo 95 de la ley 489 de 1998, es decir la asociación entre entidades públicas para cooperar en el cumplimiento de funciones administrativas o prestar conjuntamente servicios que se hallen a su cargo, no existe en este caso obligaciones sinalagmáticas entre las partes que lo suscriben, sino que sus compromisos se dirigen a un fin común en torno al cual, las entidades se asocian. **LA CORPORACION** y **PROCOMUN** comparten un propósito común que les permite asociarse mediante un convenio interadministrativo que condescienda a desarrollar el objeto del proceso a satisfacción de las partes. Sobre los convenios interadministrativos ha sostenido la doctrina que son aquellos utilizados para cumplir los fines constitucionales y legales que les compete a las entidades estatales*: ‘’los convenios se reservan en forma exclusiva*

	para regular mediante acuerdo el cumplimiento de los fines impuestos en la Constitución y la Ley. Son convenios interadministrativos los que se celebran entre entidades estatales para aunar esfuerzos que le permitan a cada una de ellas el cumplir con su misión u objetivos. Cuando las entidades estatales concurren en un acuerdo de voluntades desprovisto de todo interés particular y egoísta, cuando la pretensión fundamental es dar cumplimiento a obligaciones previstas en el ordenamiento jurídico, la inexistencia de intereses opuestos genera la celebración de convenios. Los convenios celebrados de esta forma deben tener un régimen especial y, por consiguiente, distinto al de los contratos". El artículo 2.2.1.2.1.4.4 del **Decreto 1082 de 2015**, establece: *"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 2.2.1.2.1.4.1 del presente decreto. (…)."*	
Contribución a las metas del plan de acción	PROGRAMA 4.1 MEJOR CONECTADOS 4.0; RESPUESTA EFICIENTE Y CULTURA DE LA CORRESPONSABILIDAD. PROYECTO 4.1.3. Educación, formación, capacitación y desarrollo de habilidades, hacia una cultura ambiental y de corresponsabilidad ACCION OPERATIVA *4.1.3.1. Fortalecer programas de educación, cultura y saneamiento ambiental, articulados a sectores de la academia, productivo, municipios y otras instituciones públicas y/o privadas mediante la participación y corresponsabilidad ciudadana.*	
Supervisión	**Nombre funcionario:**	JENIFFER JULIETH ORTIZ GOMEZ
	Cargo:	Subdirector
	Dependencia	Subdirección de Planeación y Ordenamiento Ambiental
4. FACTORES DE SELECCIÓN		
5. CONDICIONES DE LA CONTRATACIÓN		
Plazo de ejecución del contrato	El plazo de ejecución del Convenio Interadministrativo de cooperación es de cinco (5) meses contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previa expedición del registro presupuestal. Este proyecto cuenta con vigencias futuras aprobadas mediante **Acuerdo No. 021 emitido por el Consejo Directivo de la CAS el 6 de agosto de 2021.**	
Lugar de ejecución del contrato	La localización del presente proyecto tendrá como sede principal el municipio de San Gil departamento de Santander, en la Corporación Autónoma Regional de Santander –CAS-, ubicada en la carrera 12 N° 9-06 Barrio la Playa. Su radio de trabajo se amplia a la jurisdicción de la Corporación (74 municipios) por cuanto la información sobre las especies puede estar dispersa en varios sitios.	

Obligaciones de los convinientes	**COMPROMISOS GENERALES DE LOS CONVENIENTES:** 1. Ejecutar idónea y oportunamente el objeto del convenio. 2. Mantener absoluta reserva de toda la información y documentos de los que tenga conocimiento con ocasión de la ejecución del convenio, en especial, de la información que se archive o almacene en medios magnéticos y equipos, así como los códigos y procedimientos de acceso y seguridad. 3. Informar de manera inmediata cualquier hecho o circunstancia que pueda incidir en la no oportuna o debida ejecución del convenio o que pueda poner en peligro los intereses de las partes y proponer alternativas de solución. 4. Responder por los documentos físicos o magnéticos elaborados o entregados con ocasión de la ejecución del convenio. 5. Obrar con lealtad, buena fe, honestidad, responsabilidad, eficiencia y calidad, dentro de un ambiente de cordialidad y respeto durante la celebración, ejecución, terminación y liquidación del convenio o alianza estratégica. 6. Cumplir las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cumplimiento del convenio y las que por su naturaleza le sean atribuibles al mismo. 7. Ejercer funciones de supervisión de la implementación y ejecución del convenio. 8. Brindar y/o fomentar el intercambio de información y documentos entre las partes. 9. Participar activamente en las mesas de trabajo que se convoquen y en las actividades de interés común que acuerden las partes mediante acuerdos o planes específicos. 10. Cualquier otra actividad de interés común que acuerden las partes. 11. Aportar a la ejecución de los proyectos los recursos humanos, financieros y físicos (infraestructura, materiales y equipos) necesarios, de acuerdo a los lineamientos que se establezcan en los acuerdos específicos o planes de trabajo que se suscribirán para tales fines. 12. Facilitar la información que se considere necesaria y pertinente para el desarrollo del convenio. Dentro de los compromisos específicos a cargo de cada una de las partes, se establecen los siguientes: **COMPROMISOS DE PROCOMUN** 1) Destinar rigurosamente los dineros aportados por la CAS y COLOMBIA para los fines previstos en el presente convenio. 2) Ejecutar y llevar a cabo cada una de las actividades previstas en el alcance del objeto del presente convenio. 3) Elaboración de plan operativo en el cual se establecen las actividades, responsables y cronograma de ejecución. 4) Elaboración de informes que se requieran y utilizar instrumentos financieros que aseguren el manejo transparente de los recursos y su destinación exclusiva al convenio. 5) Hacer seguimiento a la ejecución de las actividades que involucran el presente convenio. 6) Prestar toda la colaboración necesaria para el desarrollo del objeto del convenio. 7) Rendir por escrito informes mensuales detallados de ejecución del convenio suscrito a la CAS, en los que dé cuenta sobre el desarrollo y ejecución del convenio soportando la inversión de los aportes de las partes convenientes, anexando registro fotográfico, y soportes contables y financieros respectivos que acrediten la correcta inversión de los recursos. 8) Cumplir cabalmente con las demás obligaciones y trámite que surgen de las distintas cláusulas de este convenio. 9) Aceptar la supervisión por parte de la CAS. 10) Abrir una cuenta bancaria que genere rendimientos financieros a nombre del objeto del convenio, en una entidad financiera reconocida por la Superintendencia Financiera, para el manejo exclusivo de los recursos que aportan las partes, enviando antes del primer desembolso la certificación de apertura de la cuenta donde se evidencien la totalidad de los recursos aportados por PROCOMUN, con la especificación coincidente con la de la partida presupuestal. Los rendimientos financieros deberán ser reembolsados de acuerdo al porcentaje aportado por cada una de las partes. 11) En caso de no cumplimiento

	del objeto del convenio, PROCOMUN se obliga a restituir los fondos a la CAS. **COMPROMISOS DE LA CORPORACIÓN:** 1) Aportar el dinero estipulado en el presente convenio. 2) Analizar y evaluar los informes que se presenten de acuerdo al desarrollo del convenio. 3) Vigilar mediante la supervisión, el cumplimiento del plan de trabajo y el cronograma de actividades, obligaciones y ejecución presupuestal, con el fin que se ejecute el objeto del convenio. 4) Vigilar la inversión de los recursos aportados al convenio. 5) Las demás que tiendan al cumplimiento del convenio, las consagradas en la ley y en los documentos que forman parte integral del mismo. 6) Suministrar la información necesaria y oportuna que se requiera para la ejecución del convenio .

6. ASPECTOS FINANCIEROS

Valor estimado del convenio

El valor total del proyecto se estimó en **DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS ($253.200.000) MCTE.**

1. ATLAS VIRTUAL DE BIODIVERSIDAD I				
Actividad	**Cantidad**	**Unidad**	**Valor Unidad**	**Total Unidad**
Fase 1.1. Planificación y Análisis				
Documento de planeación del trabajo para elaborar atlas virtual	1	Documento	7.166.667,00	7.166.667,00
Fichas técnicas de fuentes secundarias de información sobre especies.	90	Fichas	128.889,00	11.600.000,00
Fichas Informativas con la organización y tratamiento de datos con lenguaje claro, didáctivo y pertinente a grupos de valor de la CAS.	90	Fichas	232.592,59	20.933.333,00
			Subtotal Fase 1.1	**$39.700.000,00**
Fase 1.2. Diseño y desarrollo de la aplicación web				
Diseño gráfico de la Aplicación Atlas Virtual de Biodiversidad I				
Iconografía y ambientes gráficos (fondos de cada especie). Archivo fuente clipart en CD-ROM	1	Archivo digital con el Paquete	3.000.000,00	3.000.000,00
Botones de navegación. Archivo fuente en CD-ROM	1	Archivo digital con el Paquete	3.000.000,00	3.000.000,00
Zona mapa interactivo. Archivo fuente (archivo ilustrado) en CD-ROM	1	Archivo Fuente de Diseño	6.000.000,00	6.000.000,00
Zona para alojar las 90 especies. Archivo fuente en CD-ROM	1	Archivo Fuente de Diseño	4.000.000,00	4.000.000,00
Ilustración de especies	90	Ilustración	600.000,00	54.000.000,00
Programación y codificación de la Aplicación Atlas Virtual de Biodiversidad I				
Base datos MySQL. Archivo fuente con base de datos independiente y documento técnico de descripción (En CD-ROM)	1	Base de datos	12.000.000,00	12.000.000,00
Codificación en lenguaje PHP, JavaScript Front End. Archivo fuente en CD-ROM y respositorio virtual	1	Código	18.000.000,00	18.000.000,00
Codificación en lenguaje PHP, JavaScript Back End. Archivo fuente en CD-ROM	1	Código	44.000.000,00	44.000.000,00
Documentos con Manuales técnicos y de usuario	2	Documentos	1.266.667,00	2.533.334,00
			Subtotal Fase 1.2	**146.533.334,00**
Fase 1.3. Puesta en funcionamiento de la aplicación web y Capacitación				
Zona de Participación bajo enfoque de ciencia comunitaria. Archivo fuente en CD-ROM y repositorio digital	1	Módulo	26.000.000,00	$26.000.000,00
Instalación, configuración y publicación en servidor web de la CAS (despligue)	1	Despliegue	2.300.000,00	$2.300.000,00
Video Tutoriales	5	Videos	$1.100.000	$5.500.000,00
Capacitación para la administración y gestión de la aplicación web	1	Taller	3.333.333,00	$3.333.333,00
Evento para presentación de la PWA	1	Evento	4.500.000,00	$4.500.000,00
			Subtotal Fase 1.3	**$41.633.333,00**
			Total 1	**$227.866.667,00**
2. ADMINISTRACIÓN				
Actividad	**Cantidad**	**Unidad**	**Valor Unidad**	**Total Unidad**
Logística	1	Unidad	8.333.333,00	$8.333.333,00
Administración	1	Unidad	17.000.000,00	$17.000.000,00
			Total 2	**$25.333.333,00**
			TOTAL 1+2	**$253.200.000,00**

Los costos y porcentajes de financiación para cada entidad aportante en el marco del convenio, se establecen de la siguiente manera:

ENTIDAD	APORTES
LA CORPORACIÓN	$228.000.000
PROCOMUN	$25.200.000
VALOR TOTAL DE PROYECTO	$253.200.000

	Del valor estimado del Convenio, la Corporación Autónoma Regional de Santander aportará del presupuesto la suma de **DOSCIENTOS VEINTIOCHO MILLONES ($228.000.000)**, según certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 21-08462, respaldo que cuenta con autorización de Vigencias Futuras aprobadas por el Acuerdo No. 021 del 06 de agosto de 2021. Por su parte, **PROCOMUN** aportará el valor de **VEINTICINCO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS ($25.200.000)**
Forma de desembolso de los recursos	Los recursos objeto de este convenio serán entregados a **PROCOMUN** quien actuará como ejecutor, razón por la cual, **LA CORPORACIÓN** dispone que para hacer el desembolso de los recursos que conforman el aporte que realiza y lo hará de la siguiente forma: i) **LA CORPORACIÓN** desembolsará a **PROCOMUN** el valor total de su aporte, una vez suscrita el acta de inicio. ii) El desembolso total lo realizará **LA CORPORACIÓN**, una vez presentada por **PROCOMUN**, la certificación de apertura de la cuenta especial a nombre del objeto del convenio, en una entidad financiera reconocida por la Superintendencia Bancaria, para el manejo exclusivo de los recursos que **LA CORPORACIÓN** aportara, una vez perfeccionado, legalizado y suscrita el acta de inicio del presente convenio Interadministrativo. iii). **PROCOMUN** deberá acreditar el pago del sistema de seguridad social integral y parafiscal del periodo ejecutado, de conformidad con el Art. 23 Parágrafo 1 de la Ley 1150 de 2007. iv.) La cuenta será manejada por PROCOMUN.
7. OTROS ELEMENTOS DE LA PLANEACIÓN CONTRACTUAL	
Garantía	Con el fin de asegurar el cumplimiento de las obligaciones emanadas del contrato y amparar los perjuicios contractuales que puedan derivarse del incumplimiento de las mismas, se deberá constituir una garantíaa favor de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER con Nit 804.000.292-0, que cubra los siguientes amparos:

AMPARO	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento del contrato	20% del valor del convenio	Por el término de ejecución y 4 meses más
Pago de salarios prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del valor del convenio	Por el término de ejecución y 3 años más
Calidad de servicio	10% del valor del convenio	Por el término de ejecución y 4 meses más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10% del valor del convenio	Por el término de ejecución y 4 meses más

Nota: En virtud del artículo 2.2.1.2.1.4.5 de Decreto 1082 de 2015, en la modalidad de contratación directano es obligatorio la exigencia de garantías, sin embargo, se hace exigible su justificación amplia y suficiente.

Análisis del sector	

	La Entidad deja constancia que el respectivo análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, se surtió.
Análisis del Riesgo y forma de mitigarlo.	La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER identificó los riesgos asociados y estableció la forma de mitigarlos en la matriz anexa.
Aplicación de Acuerdos Comerciales	La presente contratación no se encuentra cubierta por Acuerdos Comerciales o Tratados de Libre Comercio.
Demás aspectos relacionados con la contratación	Existen las debidas autorizaciones Constitucionales y legales para para celebrar el convenio que se derive de estos estudios previos.
Documentos de los convinientes	**Documentos requeridos para suscribir el convenio:** Para la suscripción del convenio deberán concurrir previamente los siguientes documentos: 1. **Propuesta técnica y económica** Proyecto técnico y económico, debidamente firmado por el representante legal de la persona responsable, indicando el objeto del convenio, los aportes del mismo, el presupuesto y el plazo estipulado para la ejecución de las actividades. 2. **Documento de representación legal** Acreditar su existencia y representación legal o documento que acredite la personería jurídica. Acreditar la autorización para contratar. 3. **Registro único tributario (RUT)** Registro único tributario - RUT, y expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales, donde aparezca claramente el NIT del proponente y del representante legal. 4. **Cedula de ciudadanía** Fotocopia legible de la cédula de ciudadanía. Si es persona jurídica del Representante Legal. 5. **Aportes al sistema de seguridad social integral y aportes parafiscales** Acreditar que se encuentra al día en el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral, así como los aportes parafiscales. Si es persona jurídica debe anexar certificación juramentada y firmada por el representante legal o revisor fiscal si lo tiene, donde conste que se encuentra a paz y salvo por este concepto de acuerdo a la ley. Si la persona es natural puede anexar la misma certificación o el comprobante de pago del periodo

correspondiente de acuerdo a la fecha de la presentación de la propuesta.

6. **Libreta Militar**
   Si es varón menor de 50 años
7. **Certificado de inhabilidades e incompatibilidades**
   Certificación de no encontrarse incurso en las causales de inhabilidad e incompatibilidad previstas en la Ley 80 de 1993 y en sus decretos reglamentarios, y manifestación expresa de conocer las condiciones del objeto a contratar para su fortuna y cabal ejecución.
8. **Constancia de los aportes**
   Allegar constancia y/o certificación de la disponibilidad de los aportes
9. **Acreditación de experiencia**
   Relación de experiencia relacionada con la ejecución de recursos a través de convenios con entidades públicas.
10. **Documentos consultados por la entidad**

Con el propósito de tener una mayor veracidad y control en cuanto a los documentos que se pueden consultar de forma directa y sistemática, la entidad realizará la consulta de los siguientes documentos del oferente antes de adjudicar el convenio.

- **Certificado de responsables fiscales Contraloría General de la República del representante legal**
- **Certificado de antecedentes disciplinarios Procuraduría General de la Nación. Represente legal y entidad.**
- **Certificado de antecedentes judiciales.**
- **Certificado de Registro Nacional de Medidas Correctivas RNMC**

SE CONCLUYE QUE:

De conformidad con las directrices señaladas, se considera viable la celebración del Convenio interadministrativo.

Funcionario responsable:

Responsable Técnico

JENIFFER JULIETH ORTIZ GOMEZ
Subdirector de Planeación y Ordenamiento Ambiental - CAS

Proyectó parte técnica. Mariela Caballero Ramírez

Carlos Ernesto Reyes Monsalve
Secretario General CAS

CARLOS ERNESTO REYES MONSALVE
Secretario General- CAS

Proyectó jurídicamente: Gmd, Abg. Contratista

Revisó jurídicamente: Humberto Vega Ordoñez, Asesor Jurídico