

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	1 de 12

100.4.1.11.1

CONTRATO No. 0590 DEL 26 DE JUNIO DE 2026

Ibagué, 26 de junio de 2026

Señor

WILSON MORA ORJUELA

CC No. 93.402.917 de Ibagué – Tolima

Representante Legal de BINARY NETWORKS S.A.S con NIT. 900.371.623-4.

Dirección: Manzana R Casa 15, Rincón de Piedrapintada.

Ibagué - Tolima.

Referencia: **ACEPTACIÓN DE LA OFERTA.**

Respetado Señor, Mora.

La Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA; se permite manifestarle que le fue adjudicado el contrato que tiene por, **OBJETO:** “DESPLEGAR UNA SOLUCIÓN DE INTERACCIÓN BINARIA PARA TERMINALES DE COMUNICACIÓN REMOTA Y PORTABLES, CUYA ARQUITECTURA FACILITE LA INDEXACIÓN DE COORDENADAS ESPACIOTEMPORALES VINCULADAS A LA PRESENCIA DE ENTIDADES BIÓTICAS DEL ESPECTRO VEGETAL Y ZOOLOGICO EN ENTORNOS NATURALES DEL PROYECTO DENOMINADO “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA “EXPEDICIÓN ARCOÍRIS” APROPIANDO NUESTRO CONOCIMIENTO AMBIENTAL, PARA EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA” **dentro del proceso de selección de mínima cuantía identificado- CORTOLIMA-MC-0007-2026**, que se rige por el Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta el informe de evaluación definitivo emitido por el comité evaluador, para lo cual usted debe observar y dar cumplimiento, a los aspectos que a continuación se consignan:

CODIGO DE TRAZABILIDAD: 2.1.2.1.4.

OBJETO: DESPLEGAR UNA SOLUCIÓN DE INTERACCIÓN BINARIA PARA TERMINALES DE COMUNICACIÓN REMOTA Y PORTABLES, CUYA ARQUITECTURA FACILITE LA INDEXACIÓN DE COORDENADAS ESPACIOTEMPORALES VINCULADAS A LA PRESENCIA DE ENTIDADES BIÓTICAS DEL ESPECTRO VEGETAL Y ZOOLOGICO EN ENTORNOS NATURALES DEL PROYECTO DENOMINADO “IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA “EXPEDICIÓN ARCOÍRIS” APROPIANDO NUESTRO CONOCIMIENTO AMBIENTAL, PARA EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.

ALCANCE: La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA – CORTOLIMA requiere contratar el desarrollo, implementación, parametrización, puesta en funcionamiento y soporte de una solución tecnológica integral compuesta por una plataforma web y aplicaciones móviles para Android e iOS, orientadas al registro, monitoreo, análisis y visualización georreferenciada de información ambiental comunitaria en los municipios de Cajamarca, Ibagué, Anzoátegui, Santa Isabel, Murillo,

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	2 de 12

Villahermosa, Casabianca y Herveo, en el marco del proyecto *“IMPLEMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA EXPEDICIÓN ARCOÍRIS APROPIANDO NUESTRO CONOCIMIENTO AMBIENTAL PARA EL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”*.

La solución deberá permitir el registro de observaciones de flora, fauna y variables físicas del territorio, operación en línea y fuera de línea (offline), georreferenciación mediante GPS, visualización cartográfica, administración de usuarios y generación de reportes e indicadores.

El alcance incluye el alojamiento de la solución tecnológica, implementación de mecanismos de seguridad informática, respaldos de información, entrega de manuales de operación y documentación técnica, capacitación al personal designado por CORTOLIMA, así como soporte técnico y mantenimiento durante la ejecución contractual.

Como resultado, CORTOLIMA contará con una plataforma web y aplicaciones móviles operativas, actualizadas y funcionales para fortalecer los procesos de monitoreo ambiental comunitario y apropiación social del conocimiento ambiental en el departamento del Tolima.

FICHA TÉCNICA – PLATAFORMA WEB Y APP DE MONITOREO AMBIENTAL COMUNITARIO

Ítem	Descripción técnica
Nombre de la solución	Plataforma web y/o aplicación móvil para el registro, monitoreo, análisis y divulgación de información ambiental comunitaria
Proyecto asociado	“Implementación de la Estrategia Expedición Arcoíris – Apropiando Nuestro Conocimiento Ambiental para el Departamento del Tolima”
Tipo de solución	Desarrollo de software a la medida (plataforma web + aplicaciones móviles Android e iOS)
Objetivo técnico	Permitir el registro comunitario, la gestión, el análisis y la visualización de información ambiental relacionada con fauna, flora y aspectos físicos del territorio (clima, suelos e hidrología)
Arquitectura	Arquitectura modular, escalable y basada en servicios, con separación de capas (presentación, lógica, datos y servicios)
Modalidad de operación	Operación en línea y fuera de línea (offline), con sincronización automática de información
Usuarios	Multiusuario, multirol y multisitio (administrador, validador, técnico, comunitario, público)
Plataforma web	Administración del sistema, consulta, visualización, análisis de información ambiental y publicación de contenidos (divulgación, convocatorias, materiales de formación)
Aplicaciones móviles	Captura de registros ambientales desde campo, georreferenciación GPS, operación offline, sincronización automática y visualización de registros cercanos

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	3 de 12

Ítem	Descripción técnica
Módulo de biodiversidad	Registro de observaciones de flora y fauna con clasificación taxonómica completa, estado de conservación, hábitat, comportamiento, tipo de registro, fecha, hora y metadatos
Catálogo taxonómico	Catálogo jerárquico administrable con opción de carga masiva e importación desde fuentes reconocidas
Gestión de archivos	Asociación de imágenes, audios, documentos y otros soportes a los registros ambientales
Validación de información	Validaciones automáticas y manuales (control de calidad, duplicidad, coherencia geográfica y temporal)
Componente GIS	Visor cartográfico interactivo con visualización en tiempo real y soporte de formatos estándar (GeoJSON, Shapefile, KML, WMS, WFS, WCS)
Georreferenciación	Georreferenciación manual y automática mediante GPS, edición y validación de coordenadas
Análisis territorial	Asociación de registros con unidades territoriales (veredas, municipios, áreas de conservación)
Datos meteorológicos	Módulo para carga, consulta y análisis de datos climáticos históricos y en tiempo real
Integración climática	Conexión con estaciones meteorológicas y fuentes externas mediante APIs o archivos estructurados
Analítica y dashboards	Tableros dinámicos con indicadores, mapas de calor, análisis temporal y correlaciones ambientales
Reportes	Generación y exportación de reportes en formatos abiertos (PDF, Excel u otros)
Interoperabilidad	Cumplimiento de estándares internacionales (Darwin Core – DwC) y servicios API REST documentada
Identificación de registros	Uso de identificadores únicos persistentes (UUID)
Seguridad	Control de acceso basado en roles (RBAC), autenticación segura y cifrado de datos en reposo y en tránsito
Protección de datos	Cumplimiento de la normativa colombiana de protección de datos personales
Auditoría	Registro de operaciones de inserción, modificación y eliminación de información
Escalabilidad	Escalabilidad horizontal y vertical para crecimiento funcional y de usuarios
Soporte y mantenimiento	Mantenimiento preventivo y correctivo durante la ejecución del contrato
Disponibilidad	Disponibilidad mínima del servicio del 99 % mensual
Entregables	Plataforma web operativa, aplicaciones móviles operativas, manual de operación, documentación técnica y código fuente

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	4 de 12

Ítem	Descripción técnica
Alcance territorial	Ocho (8) municipios del Departamento del Tolima

ITEM	ESPECIFICACIONES	CANTIDAD
1	El proveedor proporcionará 1 (UN) Hosting donde se alojará el visor georreferenciado y las bases de datos que permitirán su funcionamiento por 12 meses.	1
2	Características del Servidor VPS: Procesador de 8 núcleos, 32 GB de RAM, 500 GB de almacenamiento, 10 TB mensuales para tráfico, Disponibilidad del 99,99%, 1 IP dedicada, Gestión de backups diarios, Firewall integrado en el CMS con protección contra intrusión y posibilidad de control de acceso IP por país, Protección contra virus.	1
3	El proveedor deberá realizar backups o copias de respaldo diarios de la información condensada en la plataforma.	1
4	El proveedor deberá adquirir y garantizar los certificados de seguridad y protocolos SSL que cubran los módulos, sitios y micrositios que hacen parte del sitio web.	1
5	El servidor VPS deberá tener protección adicional mediante conexión a una red de distribución de contenidos (CDN, content delivery network en inglés).	1
6	El proveedor entregará el plan de continuidad del servicio.	1
7	La infraestructura a ofrecer debe ser global, de alto rendimiento y garantizar una arquitectura escalable, personalizable a las necesidades específicas de la entidad, pudiendo aumentar la capacidad de almacenamiento a medida que el tráfico crezca.	1
8	Disponer una conexión BACK-END (zona administrativa) y crear una cuenta de administración a través de la cual se pueda operar remotamente el sitio con el fin de mantenerlo actualizado, de forma remota sin dependencia geográfica.	1
9	Disponer una conexión FRONT-END (zona pública) para la transferencia de datos en Internet (NAP e internacional) con el fin de que todos los usuarios puedan consultar la información del sitio.	1
10	Definir y administrar los niveles de seguridad y acceso de la conexión del hosting con los protocolos y estándares internacionales.	1
11	Implementar una aplicación móvil para el registro, monitoreo, análisis y divulgación de información ambiental comunitaria	1
12	Generar una interfaz web que permita la visualización de los reportes registrados en la app para móviles.	1

2.1.4 ANEXO TÉCNICO – ESPECIFICACIONES DE LA SOLUCIÓN

La plataforma se concibe como una app que se pueda descargar en cualquier celular, pero que, por control y orden, se deberá ingresar con un usuario y contraseña para llevar control de lo que en la base de datos se pueda cargar. Una vez ingresado el usuario, éste podrá cargar diferentes tipos de avistamientos según se configuren en la plataforma (Aves, animales, plantas, ríos, etc) Cada

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	5 de 12

avistamiento podrá ir acompañado de una fotografía y mediante la tecnología GPS del celular, quedará georreferenciado a una ubicación. Se le pedirá a la persona llenar unos datos básicos como por ejemplo el nombre del animal (de no conocerlo, podrá seleccionar la opción “desconocido”). Este cargue de información en la app se podrá realizar en modo offline y cuando el celular esté conectado a internet se subirán a la nube los registros, es decir, cuando el dispositivo no esté conectado a internet, la app mantendrá en el dispositivo la información y una vez que se conecte a una red, desde la app se podrá subir a la nube la información.

Una vez subida a la nube la información, llegará a unos servidores, donde otro usuario tipo administrador o curador, podrá revisar la fiabilidad de los datos subidos por el primer usuario y podrá aceptarlo o rechazarlos, realizando de esta forma una especie de proceso de curaduría de la información.

Al final, toda la información podrá ser catalogada por los administradores y se podrá visualizar en una interfaz especial desde un computador. Este visualizador tendrá diversos filtros con los cuales la persona pueda buscar y encontrar fácilmente los reportes de las personas que subieron información a la plataforma.

Arquitectura General del Sistema

- La solución deberá implementarse bajo una arquitectura modular, escalable y basada en servicios, que permita la gestión de datos geoespaciales, para llevar registros de biodiversidad y observaciones de campo de forma estructurada, segura y trazable.
- Se requerirá una plataforma web centralizada con capacidades de administración, consulta, visualización y análisis de datos, y un componente móvil (Android e iOS) para la captura y sincronización de información desde campo.
- La arquitectura deberá permitir la operación multiusuario, multirol y multisitio, garantizando la trazabilidad de los registros, auditoría de cambios y control de versiones de la información.
- El sistema deberá estar preparado para operar tanto en línea como fuera de línea (offline mode), garantizando la recolección de datos en áreas sin cobertura y la sincronización automática posterior.
- El proveedor deberá ceder los derechos de uso de la plataforma, u ofrecer una licencia a perpetuidad o realizar el sistema mediante sistemas de código abierto.

Módulo de Registro y Monitoreo de Especies

- El sistema deberá permitir registrar observaciones de flora y fauna mediante formularios estructurados que contengan:
 - Clasificación taxonómica completa (Reino, Filo, Clase, Orden, Familia, Género, Especie).
 - Estado de conservación (nacional e internacional).
 - Hábitat, comportamiento, tipo de registro (visual, auditivo, trampa cámara, huella, etc.).
 - Fecha, hora, coordenadas geográficas (latitud, longitud, altitud) y metadatos del observador.
- Se deberá habilitar un catálogo taxonómico jerárquico administrable, con opción de carga masiva o importación desde fuentes reconocidas (por ejemplo, GBIF, SiB Colombia, IUCN Red List u otras).
- El sistema debe contemplar validaciones automáticas y manuales de registros (control de calidad, revisión por expertos, duplicidad, coherencia geográfica y temporal).

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	6 de 12

- Las observaciones deberán poder asociarse a imágenes, audios, documentos o fichas complementarias, almacenadas en repositorios estructurados y accesibles desde el módulo web.

Componente de Georreferenciación y Cartografía

- El sistema deberá integrar un visor cartográfico interactivo que permita la visualización dinámica de los registros sobre mapas base, ortofotos o capas geográficas propias.
- Deberá soportar capas geoespaciales en formatos estándar (GeoJSON, Shapefile, KML, WMS, WFS, WCS) y permitir la carga, edición y superposición de información ambiental (ecosistemas, áreas protegidas, cuencas, zonas de intervención, etc.).
- Se deberá permitir la georreferenciación manual y automática mediante GPS, así como la edición y validación de coordenadas dentro del entorno cartográfico.
- La plataforma deberá permitir la asociación espacial de registros con polígonos predefinidos (veredas, municipios, áreas de conservación) para análisis territoriales.
- Los registros deberán visualizarse en tiempo real sobre el mapa, con filtros por especie, usuario, zona o periodo de tiempo.

Gestión de Datos Meteorológicos

- La plataforma podrá incorporar un módulo de datos meteorológicos históricos, permitiendo la carga, consulta y análisis de variables climáticas (precipitación, temperatura, humedad, radiación, dirección y velocidad del viento, entre otros). Estos datos dependen de que el sensor meteorológico arroje dichos datos y esté permanentemente conectado a la red. EL visualizador enlazará el link de cada sensor meteorológico y allí en esa web externa se podrán ver los datos que el equipo provee.
- El sistema deberá conectarse a estaciones meteorológicas locales y redes automáticas existentes mediante APIs, servicios FTP o archivos CSV/JSON, para obtener datos en tiempo real o cuasi real.
- Los datos meteorológicos deberán poder representarse en capas temáticas dentro del visor geográfico y asociarse a los registros de biodiversidad, para análisis correlacionales (por ejemplo, comportamiento de especies frente a variaciones climáticas).
- Se exigirá la posibilidad de definir rangos, alertas y series temporales que permitan observar tendencias climáticas por área o periodo.

Analítica y Tableros Inteligentes (Dashboards/Backend/Frontend)

- El sistema deberá disponer de un módulo de visualización analítica (dashboard) que presente en tiempo real los indicadores clave del sistema, incluyendo:
 - Número de especies registradas por grupo biológico, municipio y ecosistema.
 - Distribución temporal de observaciones.
 - Correlación entre registros biológicos y variables meteorológicas.
 - Mapas de calor, gráficas comparativas, histogramas y series temporales.
- Los tableros deberán ser configurables y dinámicos, con filtros múltiples (por zona, usuario, taxón, fecha o estación meteorológica).

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	7 de 12

- Se requerirá la generación automática de reportes en PDF, Excel o formatos abiertos, así como la exportación de capas de datos para uso externo o interoperabilidad con otras plataformas de gestión ambiental.
- La plataforma deberá incluir un motor de análisis espacial y estadístico, con funciones básicas de agregación, conteo, promedio, densidad de registros, entre otras.

Interoperabilidad y Estándares de Datos

- La solución deberá cumplir con estándares internacionales de intercambio de datos de biodiversidad, incluyendo compatibilidad con Darwin Core (DwC) y otras estructuras de datos taxonómicos o ambientales.
- Deberá ofrecer servicios de API RESTful documentada, para permitir la consulta, carga o exportación de registros de forma automatizada por terceros autorizados.
- El sistema deberá permitir intercambio bidireccional de información con otras plataformas gubernamentales o académicas que manejen información ambiental o geoespacial.
- Se exigirá documentación técnica completa de la API (endpoints, autenticación, formatos, ejemplos de uso y respuesta).
- Se deberán emplear identificadores únicos persistentes (UUID) para cada registro, asegurando su trazabilidad histórica y evitando duplicidades.

Aplicaciones Móviles (Android e iOS)

- Las aplicaciones móviles deberán desarrollarse en lenguajes nativos o multiplataforma certificados, garantizando su publicación y actualización en las tiendas oficiales de Google Play y Apple App Store.
- Funcionalidades mínimas requeridas:
 - Registro de observaciones con ubicación GPS, foto, metadatos y validaciones.
 - Operación offline con almacenamiento local y sincronización automática.
 - Descarga de catálogos y mapas base para trabajo sin conexión.
 - Geolocalización en tiempo real y visualización de registros cercanos.
 - Interfaz adaptable a distintos roles (investigador, técnico, ciudadano).
- Las aplicaciones deberán cumplir estándares de seguridad de datos, autenticación segura, cifrado y protección de información sensible.

Administración, Seguridad y Control de Acceso

- La solución deberá contar con un panel administrativo centralizado para gestión de usuarios, roles, permisos y configuraciones generales del sistema.
- Se deberá implementar un modelo de control de acceso basado en roles (RBAC) con distintos niveles de privilegio (administrador, validador, observador, público, etc.).
- Se exigirá el cumplimiento de normas de seguridad de la información y protección de datos personales vigentes en Colombia (Ley 1581 de 2012, Decreto 1377 de 2013 y demás aplicables).
- Toda la información sensible deberá almacenarse mediante cifrado en reposo y en tránsito (HTTPS, TLS 1.3 o superior).
- Se deberán mantener registros de auditoría para todas las operaciones de inserción, actualización y eliminación de datos.

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	8 de 12

- La infraestructura deberá contar con mecanismos de respaldo, recuperación ante desastres y redundancia de almacenamiento.

Escalabilidad, Mantenimiento y Soporte

- La solución deberá ser escalable horizontal y verticalmente, permitiendo el aumento del número de usuarios, volumen de datos o integración de nuevas funcionalidades sin comprometer el rendimiento.
- Se requerirá un plan de mantenimiento preventivo y correctivo, con soporte técnico permanente, actualizaciones de seguridad y evolución funcional.
- El contratista deberá entregar el código fuente, documentación técnica completa y manuales de operación, garantizando la soberanía tecnológica del ente contratante.
- Se deberá garantizar una disponibilidad mínima del servicio del 99 % mensual durante el periodo de operación.

A. HOSPEDAJE DE LA SOLUCIÓN

- Ofrecer el servicio de Hosting en servidores internacionales con almacenamiento ilimitado y tasa de transferencia ilimitada para hospedar la solución durante 12 meses.

Características:

- El proveedor proporcionará 1 (UN) Hosting donde se alojará el visor georreferenciado y las bases de datos que permitirán su funcionamiento por 12 meses para el funcionamiento del proyecto. En uno de ellos se instalará la base de datos y en el otro se instalará el sistema de archivos.
- Características del Servidor VPS: Procesador de 8 núcleos, 32 GB de RAM, 500 GB de almacenamiento, 10 TB mensuales para tráfico, Disponibilidad del 99,99%, 1 IP dedicada, Gestión de backups diarios, Firewall integrado en el CMS con protección contra intrusión y posibilidad de control de acceso IP por país, Protección contra virus.

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

1. Implementar una aplicación móvil disponible en las tiendas oficiales de aplicaciones de dispositivos Android y iOS en el que una persona pueda realizar el cargue y georeferenciación a una base de datos en la nube de avistamientos de flora y fauna de diferentes tipos.
2. Parametrizar dicha aplicación y bases de datos con los tipos de avistamientos que la persona podrá cargar a la nube (flora, fauna, etc, dependiendo de la necesidad del proyecto).
3. Diseñar y desarrollar una plataforma digital que actúe como un visor geográfico de avistamientos de flora y fauna, donde se evidencie desde computadores o dispositivos móviles los elementos cargados o reportados por los usuarios de la app.
4. Brindar soporte 7x24 ante caídas e incidencias del sistema
5. Prestar el servicio de Hospedaje independiente, con almacenamiento exclusivo, y tasa de transferencia ilimitada para la solución brindada.
6. Diseñar y programar un backend del sistema (interfaz de administración) para que a futuro los administradores pueden hacer uso de los aplicativos entregados. Esta interfaz de usuario deberá

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	9 de 12

ser amigable e intuitiva. La plataforma debe permitir una navegación sencilla a través de los diferentes datos, gráficos, mapas e indicadores.

7. Diseñar un Frontend (interfaz de usuario final) amigable e intuitiva para que cualquier ciudadano ingrese al visor geográfico.
8. Implementar sistemas de seguridad informática y certificados SSL para que el sitio sea catalogado como seguro.
9. Las soluciones entregadas deben estar realizadas en software de código abierto o en su defecto el licenciamiento de las plataformas deberá ser a perpetuidad con la posibilidad de realizar cualquier tipo de cambio en su programación a futuro sin incurrir en costos posteriores de licenciamiento o pago de derechos de autor.
10. Realizar un taller de capacitación al personal de Cortolima para que ellos a su vez realicen las futuras capacitaciones a las diferentes personas que interactuarán con la plataforma.

OBLIGACIONES GENERALES:

1. Cumplir con el objeto contratado de acuerdo con los requerimientos definidos por la Entidad.
2. Asistir a las reuniones programadas, relacionadas con la ejecución del objeto contractual y elaborar las actas respectivas.
3. Aplicar durante la ejecución del contrato, los lineamientos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad de la Entidad, así como la Política Ambiental.
4. Reportar al supervisor del contrato, novedades o anomalías relacionadas con la ejecución contractual.
5. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y entramientos que puedan presentarse y, en general, cumplir con lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011, sus reformas y decretos reglamentarios.
6. Las demás que se deriven del artículo 5º de la Ley 80 de 1993, así como todas aquellas que señalen la Constitución y la Ley y que tengan relación directa con el objeto del contrato.
7. Cumplir con sus obligaciones frente al Sistema Integral de Seguridad Social en Salud, Pensión y Riesgos Laborales, de conformidad con la normativa vigente.
8. Acreditar los requisitos de ejecución dentro de los tres (3) días siguientes a la suscripción del contrato.
9. Contar con los recursos físicos, tecnológicos y logísticos para el idóneo cumplimiento del objeto del contrato.
10. Cumplir con las normas de calidad, ambiente, seguridad industrial y salud ocupacional que tenga establecida la Corporación en los sitios de trabajo, para lo cual deberá acatar estrictamente lo establecido por el sistema integrado implementado por la Entidad.
11. Los accidentes deben ser reportados por el contratista, dentro de las primeras 48 horas a su supervisor y este a la oficina de recursos humanos- salud ocupacional.
12. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente a la Corporación a través del Supervisor, según corresponda, acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
13. Publicar en debida forma los documentos de ejecución del presente contrato en el SECOP II en la sección "PLAN DE PAGOS en el formulario 7.

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	10 de 12

OBLIGACIONES DE LA CORPORACION:

1. Cancelar el valor de este contrato en la forma acordada.
2. Prestar la colaboración necesaria para el normal desarrollo del contratado.
3. Ejercer la vigilancia y control sobre la ejecución del contrato la cual estará a cargo del supervisor o del funcionario designado para tal efecto.
4. Impartir las instrucciones para la ejecución de los servicios contratados.
5. Proteger y hacer respetar del contratista, los derechos de la Corporación.
6. Realizar el seguimiento del desarrollo del contrato a través del SUPERVISOR encargado.
7. Adoptar las medidas necesarias para mantener durante el desarrollo y ejecución del contrato las condiciones técnicas y financieras existentes.

PLAZO DE EJECUCION: TREINTA Y OCHO (38) DÍAS CALENDARIO, contados a partir de la suscripción del acta de inicio previo perfeccionamiento y legalización del contrato.

VALOR DEL COMPROMISO CONTRACTUAL: CUARENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL PESOS (\$48.580.000) M/CTE, con cargo al CDP No 2026000876 del 07-04-2026. **PARAGRAFO:** Los pagos están sujetos al PAC de la vigencia actual.

FORMA DE PAGO: La Entidad realizará pagos parciales al contratista, de acuerdo y de manera equivalente a la entrega de los bienes y servicios adquiridos de conformidad con las especificaciones, cantidades, características y demás condiciones establecidas en la ficha técnica y demás documentos que hacen parte integral del proceso contractual.

El pago se efectuará dentro de los términos establecidos por la Entidad, una vez se cuente con el recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato, quien verificará el cumplimiento integral del objeto contractual, así como el cumplimiento de las obligaciones a cargo del contratista.

Para efectos del pago, el contratista deberá presentar la factura electrónica o documento equivalente, según corresponda, junto con los demás documentos exigidos por la normativa vigente y los procedimientos internos de la Entidad, incluyendo la acreditación del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales cuando haya lugar.

APROPIACION PRESUPUESTALES: El valor del compromiso contractual se imputará, con cargo al rubro presupuestal: 2223921214 501 Vig. 2026 APROPIACIÓN SOCIAL DEL SABER Y EL CONOCIMIENTO AMBIENTAL 2 1 2 1 4 Implementación de proyectos de apropiación social del conocimiento ambiental/R.C CIA.N°3885/2022.Dpto.Tolima, por valor de CUARENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA MIL PESOS (\$48.580.000) M/CTE.

GARANTIAS: Para garantizar el fiel cumplimiento de las obligaciones contractuales que atañen al Contratista, éste se obliga a constituir a favor de CORTOLIMA, garantía única, en una Compañía de Seguros legalmente autorizada para funcionar en Colombia o garantías Bancarias por la cuantía y término que exige CORTOLIMA así:

DESCRIPCION	SUFICIENCIA	VIGENCIA
Cumplimiento	10% del valor total del contrato	Plazo del contrato más 4 meses más

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	11 de 12

Calidad del servicio.	10% del valor total del contrato	Plazo del contrato más 6 meses más
Pago de salarios y prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	Por el 10 % del valor total del contrato	Por el plazo del contrato y tres (3) años más.

SUPERVISION: La supervisión del presente contrato estará a cargo de **ANDRES FELIPE OLIVEROS DIAZ, Jefe Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TI** o quien haga sus veces o a quien designe el ordenador del gasto, quien deberá constatar su correcta ejecución y cumplimiento, en los términos y consecuencias del artículo 53 de la Ley 80 de 1993 y el Manual de Supervisión adoptado por la Corporación.

PARAGRAFO: El supervisor verificará y dejará constancia en su informe o informes, del cumplimiento de las obligaciones del contratista frente al pago de los aportes a los sistemas de seguridad social, fiscales y parafiscales, del personal empleado, en la ejecución del compromiso contractual que nos ocupa, y verificará que el contratista implemente en la ejecución del mismo, las normas técnicas de calidad 14.001:2004; 45.001: 2018.

CLAUSULA PENAL: En caso de incumplimiento total a cargo del contratista, este pagará a CORTOLIMA una suma equivalente al quince por ciento (15%) del valor del contrato a título de tasación anticipada de perjuicios, sin menoscabo de hacer exigibles los otros perjuicios que se llegasen a probar. Así mismo, se podrá hacer efectiva de manera proporcional al incumplimiento parcial del contrato, suma que será pagada o descontada según el caso, al momento de efectuarse el respectivo pago del contrato.

PARAGRAFO: El contratista autoriza a CORTOLIMA a descontar y tomar el valor equivalente pactado como multa penal pecuniaria, de cualquier suma que le adeude CORTOLIMA.

REQUISITO DE EJECUCION: Para la ejecución al compromiso de éste compromiso contractual se requiere de la existencia del registro presupuestal definitivo y de la aprobación de las Garantías. Igualmente, el contratista dejará constancia de encontrarse a PAZ Y SALVO, en el cumplimiento de las obligaciones de que habla el artículo 50 de ley 789/2002.

DOCUMENTOS: Hace parte integral del contrato, los documentos pre contractuales, la oferta y demás documentos que se expidan con ocasión de la ejecución del contrato.

LEGISLACION APLICABLE: Leyes 80/93 y 1150/07; Decreto 1082/15 y demás decretos reglamentarios, códigos civiles y de comercio.

SUSPENSION: Se podrá de común acuerdo entre las partes, suspender temporalmente la ejecución del compromiso contractual, mediante acta en donde conste tal evento por caso fortuito o de fuerza mayor, sin que para los efectos del plazo extintivo se compute el tiempo de suspensión. El contratista prorrogará la vigencia de la Garantía única de cumplimiento por el tiempo que dure la suspensión.

	CARTA ACEPTACION MINIMA CUANTIA COPIA CONTROLADA	Código:	F_GC_005
		Versión:	00
		Pág.	12 de 12

LUGAR DE EJECUCIÓN Y/O DE ENTREGA: Las actividades propuestas se desarrollarán en el Departamento del Tolima.


GUILLERMO AUGUSTO VALLEJO FRANCO
Subdirector de Desarrollo Ambiental Sostenible
Ordenador del gasto.

Elaboró: Edgar Ruiz Contreras – Abogado contratista Oficina de Contratación
Revisó: Angélica María Valencia Bonilla - Jefe oficina contratación.