



PLIEGO DE CONDICIONES REG 2026-001

Según lo dispuesto en el Capítulo Tercero del Manual de Contratación de SERVICIOS INTEGRALES DEL ESTADO COLOMBIANO SIEC SAS SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA SIEC SEM SAS, pone a consideración de los aliados y cooperantes que manifestaron interés en participar en el proceso para la contratación del desarrollo de actividades inherentes al proyecto denominado **"RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"** según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el municipio de Tabio del departamento de Cundinamarca, el cual se anexa en el presente proceso.

Harán parte del presente proceso Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector, el pliego de condiciones, el proyecto aprobado y las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el municipio de Tabio Departamento De Cundinamarca y aprobado con código **BPIN 2025257850003** los cuales serán remitidos junto con la invitación a cotizar y publicados en nuestra página web www.siec.gov.co.

Invitación a veedurías

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 el municipio de Tabio Departamento De Cundinamarca invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente proceso de contratación, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los documentos del proceso en nuestra página web www.siec.gov.co

Compromiso anticorrupción

Los Proponentes con su presentación de la propuesta entenderán que prestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

Costos derivados de participar en el Proceso de Contratación

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los Documentos del Proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las Ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, la asistencia a audiencias públicas y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el Proceso de Contratación estará a cargo exclusivo de los interesados y Proponentes

Comunicaciones

Las consultas o cualquier tipo de documento relacionado con el presente proceso deberán ser enviadas por escrito Al gerente a través del correo electrónico juridico@siec.gov.co en horario de 8:00 A.M. a 5:00 P.M. de lunes a viernes. SIEC SEM SAS no se responsabiliza por correspondencia enviada a otras direcciones o dependencias diferentes a la mencionada anteriormente, o por fuera del horario establecido.





La comunicación debe contener: (a) el número del presente Proceso de Contratación REG 2023-006; (b) los datos del remitente que incluyen nombre, dirección física, dirección electrónica y teléfono; (c) identificación de los anexos presentados con la comunicación.

Definiciones

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados.

Definiciones

- **Adjudicación:** Es la decisión final de SIEC SEM SAS, expedida por medio de un acto, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
- **Contratista:** Es el Proponente que resulte adjudicatario y que suscribe el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
- **Contrato:** Es el negocio jurídico que se suscribirá entre SIEC SEM SAS y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente Proceso de Contratación.
- **Oferta:** Es la propuesta presentada a la entidad por los interesados en ser el contratista del Proceso de Contratación objeto del presente Pliego de Condiciones.
- **Pliego de Condiciones:** Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Oferta para participar en el Proceso de Contratación del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
- **Primero en el Orden de Elegibilidad:** Es la posición que ocupa el Proponente que, una vez habilitado, obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la evaluación prevista en el presente Pliego de Condiciones.
- **Proponente:** Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.
- **Aliado o cooperante:** empresas y o entidades que comparten objetivos y fines con SIEC SEM SAS que les permitan aunar esfuerzos a fin de consolidarse como aliados estratégicos y que han suscrito previamente un convenio marco para tal fin
- **TRM:** Tasa de cambio representativa del mercado spot de dólares de los Estados Unidos de América certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para una fecha determinada publicada en la página web

Descripción del servicio a contratar:

Que el proyecto de inversión denominado **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el municipio de Tabio Departamento De Cundinamarca aprobado con código **BPIN 2025257850003**, es concordante y contribuye con con la correcta ejecución del proyecto en términos de oportunidad y calidad y de conformidad a la normativa que rige la ejecución de recursos provenientes del Sistema General de Regalías.





Que el municipio de Tabio Departamento De Cundinamarca en virtud de lo dispuesto en el artículo 1.2.1.1.1 del decreto 1821 de 2020 “Ejercicios de planeación para la asignación para la inversión regional” y con fundamento en el artículo 35 de la ley 2056 e 2020, que a la postre reza “Priorización y aprobación de los proyectos de inversión de la asignación para la inversión regional en cabeza de los departamentos estará a cargo de los respectivos departamentos”, procede a la priorización y aprobación de los proyectos de inversión pública a ser financiados con recursos de asignación para la inversión regional a cargo del SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría.

Que el proyecto de inversión denominado **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA ”** código **BPIN 2025257850003**, cuenta con concepto técnico único integrado de viabilidad emitido por parte de la Secretaria de Planeación conforme los requisitos dispuestos en el acuerdo único de la comisión rectora para la presentación y viabilización de proyectos además del acuerdo único del SGR para la priorización y aprobación de proyectos de inversión, designación de entidad ejecutora.

Que el proyecto **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** código **BPIN 2025257850003**, surtió el proceso de presentación y viabilización por parte del municipio de Tabio, Departamento de Cundinamarca. Que la entidad designada ejecutora del proyecto de inversión es **SIEC SEM SAS**.

Que en atención a lo anterior y de conformidad a lo establecido en el artículo 37 de la Ley 2056 de 2020, SIEC SEM SAS tiene la necesidad de contratar con personas jurídicas o naturales que cuenten con la experiencia señalada en los documentos técnicos para desarrollar el proyecto denominado **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** con código **BPIN 2025257850003**, esto con el fin de contribuir con la correcta ejecución del proyecto en términos de oportunidad y calidad y de conformidad a la normativa que rige la ejecución de recursos provenientes del Sistema General de Regalías.

Que, para el cumplimiento de estas obligaciones adquiridas con municipio de Tabio Departamento De Cundinamarca y la nación a través del Sistema General de Regalías – SGR del Departamento Nacional de Planeación – DNP en el desarrollo de las actividades inherentes al proyecto denominado **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** con código **BPIN 2025257850003**, requiere hacer uso de las disposiciones establecidas en el Manual de Contratación de la entidad, para seleccionar un aliado estratégico que permita satisfacer su necesidad.

Objetivo Específico	Producto	Actividad
1. Desarrollar espacios de generación de estrategias conjuntas entre el conocimiento técnico y los saberes propios comunitarios para la construcción de prácticas productivas sostenibles.	1.1. Residencia Escolar Construida	Mejoramiento en la calidad de vida de los estudiantes.





2. Implementar prácticas sostenibles de aprovechamiento del suelo en áreas vulnerables por la deforestación y degradación de bosques.	2.1. Residencia Escolar Construida	Aumento de la Población Escolar.
3. Promover la gestión de la bioeconomía de productos del bosque a través de gobernanza ambiental y generación de conocimiento.	3.1. Residencia Escolar Construida.	Realizar la obra de construcción de la Residencia Escolar.
4. Generar conocimiento en procesos de reconversión sostenible y gestión de la bioeconomía de productos del bosque	4.1. Residencia Escolar Construida.	Mejoramiento de la calidad de vida de la comunidad institucional.

De conformidad con lo anterior se hace necesario iniciar el proceso de contratación necesario con el fin de contratar el siguiente:

1- OBJETO.

EL CONTRATISTA se obliga para con SIEC SEM SAS, a desarrollar las actividades técnicas inherentes a la ejecución del proyecto **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** según las especificaciones técnicas descritas en el documento técnico y MGA del proyecto identificado con el código **BPIN 2025257850003**, los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual.

2- ACTIVIDAD

“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”

ALCANCE DEL OBJETO:

- Componente 1 (Físico-Biótico): "Implementar las intervenciones físicas y bióticas para acelerar la restauración ecológica de las áreas priorizadas". Este componente ataca directamente las barreras ecológicas y se materializa a través de un conjunto de Medios (Actividades) técnicos precisos:
- Control de Tensionantes: Construcción y reparación de aislamientos perimetrales para excluir ganado y otros factores de degradación.
- Delimitación y Señalización: Diseño e instalación de señalización estratégica que visibilice las zonas en proceso de conservación.
- Manejo de Barreras Bióticas: Control y eliminación de especies exóticas, invasoras y competidoras, una acción prioritaria según los protocolos de restauración (Documentación Técnica, 2025).
- Aceleración de la Sucesión: Aplicación de técnicas de Manejo de la Regeneración Natural Asistida (RNA) para reactivar los procesos ecológicos.
- Verificación y Seguimiento: Establecimiento y monitoreo de parcelas permanentes para evaluar la efectividad de las intervenciones.



- Componente 2 (Social-Gobernanza): "Brindar herramientas pedagógicas y de gobernanza a los actores locales para fomentar la apropiación social y la conservación". Este componente busca generar el capital social necesario para la sostenibilidad del proyecto, y se logra mediante los siguientes Medios (Actividades):
- Educación Contextualizada: Elaboración e impresión de material pedagógico (cartillas) adaptado al contexto local.
- Creación de Capacidades: Realización de jornadas de capacitación y un taller específico para la formación de referentes locales.
- Participación y Transparencia: Ejecución de una jornada de socialización de avances y logros para fomentar la corresponsabilidad comunitaria.

Según las especificaciones definidas para cada uno de estos objetivos en el Documento Técnico del proyecto elaborado por municipio de Tabio Departamento De Cundinamarca y aprobado con código **BPIN 2025257850003**, los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual.

1- DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC				
CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	NOMBRE
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	PRODUCTO
32	02	00	00	Semillas y Plantulas vegetales
10	15	17	00	Semillas y Plantulas de hierba y forraje
10	17	15	00	Abonos orgánicos y nutrientes para plantas
10	17	16	00	Abonos químicos y nutrientes para plantas
10	17	17	00	Herbicidas
10	19	15	00	Pesticidas o repelentes de plagas
27	11	20	00	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
31	16	28	00	Ferretería en general
78	10	19	00	Transporte de carga intermodal



1- DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR IDENTIFICADO CON EL CUARTO NIVEL CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS – UNSPSC				
CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	CÓDIGO	NOMBRE
SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	PRODUCTO
86	10	15	00	Servicios de entrenamiento en agricultura y silvicultura y otros recursos naturales

3- IMPUTACION PRESUPUESTAL.						
CDP No.	Dependencia	Posición Gasto.	Catálogo de	Fuente	Recurso	Saldo Comprometer x
126	03-1100112 SERVICIOS INTEGRALES DEL ESTADO COLOMBIANO SIEC SAS SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA	00IA-3202-0900-2025-5785- 0003 RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE REDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA		NACIÓN	IA25785	\$240.427.937,00

El bien o servicio se encuentra incorporado dentro del **Plan Anual de Adquisiciones 2023.**

5- JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.
<p align="center">FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN.</p> <p>Que SERVICIOS INTEGRALES DEL ESTADO COLOMBIANO SIEC SAS SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA - SIEC SEM SAS es una entidad de economía mixta descentralizada indirecta por servicios, conformada por una Entidad Pública y personas jurídicas de derecho privado, está sometida a las normas que rigen las sociedades de economía mixta y en general a la legislación colombiana, en desarrollo de la potestad señalada en el Artículo 97 de la Ley 489 de 1998 y en consecuencia su actividad contractual está sujeta a un régimen especial para la ejecución de sus recursos regido por el derecho privado civil y comercial.</p> <p>SIEC SEM SAS se constituyó como una sociedad por acciones simplificadas con el régimen legal previsto en el Código de Comercio y en general en el Derecho Privado, goza de personería jurídica, autonomía presupuestal, administrativa y financiera y que no obstante de ejecutar una función pública, se sustrae expresamente de la aplicación de las normas del derecho público en todo cuanto se relacione con la conformación y/o modificación de su estructura organizacional, la jurisdicción a ella aplicable, la contratación de su personal, la destinada a la adquisición y disposición de bienes y la prestación de servicios de apoyo para su funcionamiento y actividades misionales.</p> <p>Corolario de lo anterior, y en concordancia con lo estipulado en el Artículo 95 de la Ley 489 de 1998, el marco de la autonomía universitaria y en los Estatutos, la Corporación en su actividad contractual está sujeta a un Régimen Especial de Contratación para la ejecución de sus recursos, regido por el derecho privado civil y comercial.</p>





PROGRAMA DE GOBERNANZA Y EDUCACIÓN AMBIENTAL (PROCEDA)

La estrategia de conservación ha incluido un componente vital de gobernanza y apropiación social, materializado en la ejecución de Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA) y el fortalecimiento de grupos comunitarios como los "defensores del agua".

- A. Nombre completo del proyecto: Proyecto Ciudadano de Educación Ambiental (PROCEDA) y Fortalecimiento del grupo de defensores del agua y gestores ambientales.
- B. Fecha de inicio de la ejecución: El PROCEDA fue reportado en la rendición de cuentas de enero-junio de 2014. Las acciones de fortalecimiento de gestores fueron reportadas en actas de gestión previas a 2014. (Ejecutado).
- C. Resumen del proyecto: Programa municipal enfocado en la gobernanza del agua. Incluyó la ejecución del PROCEDA (inversión de \$12.000.000) para generar conciencia ambiental en 4.000 estudiantes y la comunidad general. Se complementó con el apoyo directo a grupos comunitarios ("defensores del agua") para la veeduría y gestión ambiental.
- D. Entidad proponente: Alcaldía de Tabio.
- E. Rol de la Alcaldía Tabio: Proponente y ejecutor.

PROGRAMA DE MANTENIMIENTO Y PROTECCIÓN DIRECTA DE CUENCAS

Finalmente, demostrando un rol activo en la protección directa de las cuencas, la entidad ha ejecutado de forma continua acciones de mantenimiento, incluyendo la contratación de guardabosques para vigilancia activa y la limpieza física de cauces, quebradas y nacimientos.

- A. Nombre completo del proyecto: Acciones de mantenimiento de cuencas y protección de fuentes hídricas (reportadas en informes de gestión).
- B. Fecha de inicio de la ejecución: Acciones continuas, reportadas en informes de gestión previos a 2014. (Ejecutado).
- C. Resumen del proyecto: Implementación de acciones directas para la protección de las zonas hídricas. Este programa incluyó (a) la "contratación de guardabosques" para vigilancia activa de fuentes y (b) la ejecución de "limpieza de cauces, quebradas, ríos y nacimientos". Además, se formalizaron "convenios con la CAR para la protección de los terrenos que corresponden a las fuentes hídricas".
- D. Entidad proponente: Alcaldía de Tabio.
- E. Rol de la Alcaldía Tabio: Proponente y ejecutor.

El conjunto de estos seis antecedentes demuestra una estrategia municipal robusta y coherente. La Alcaldía de Tabio ha invertido en: (1) asegurar la propiedad de la tierra; (2 y 3) construir la infraestructura millonaria de acueducto y saneamiento que depende de esa tierra; y (4, 5 y 6) gestionar y proteger activamente dichas áreas.

Sin embargo, estos antecedentes también revelan la brecha técnica que el proyecto busca cerrar: la efectividad de los predios adquiridos y las acciones de vigilancia se ven amenazadas por la falta de un aislamiento perimetral físico y definitivo que frene la presión agropecuaria.

JUSTIFICACIÓN

La justificación del proyecto "RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" se





fundamenta en la necesidad de consolidar y proteger las inversiones públicas previas, garantizando la seguridad hídrica del municipio.

La estrategia de conservación de Tabio ha completado exitosamente su primera fase: la adquisición de 19 predios estratégicos de interés hídrico. Sobre estos terrenos, se ha implementado una estrategia de Restauración Pasiva (Espontánea), confiando en que la resiliencia natural del ecosistema iniciaría la recuperación tras remover parcialmente los factores de disturbio.

Sin embargo, esta estrategia pasiva ha demostrado ser insuficiente y sus logros se encuentran en riesgo. Los predios municipales colindan directamente con zonas de ganadería extensiva, y la ausencia de un aislamiento físico definitivo mantiene una presión constante. El ingreso de ganado genera barreras bióticas —como la compactación del suelo y la herbívora directa— que frenan o detienen la regeneración natural de la cobertura vegetal.

Este proyecto se vuelve indispensable al implementar las dos acciones que la restauración pasiva no puede lograr. Primero, la instalación del cercado perimetral, que es el prerrequisito técnico para remover de forma efectiva el principal tensionante (el ganado). Segundo, la implementación de la Restauración Activa (Asistida), una intervención humana necesaria para acelerar el restablecimiento de la función hídrica en áreas donde la degradación ya ha detenido la sucesión natural.

La pertinencia de esta intervención se magnifica al considerar la seguridad hídrica de los 3.166 habitantes de la zona rural y de la población urbana. Los predios por intervenir son las zonas de nacimiento y recarga que abastecen a los acueductos veredales (incluyendo Riofrío Oriental y El Hornillo) y al acueducto municipal. Los antecedentes demuestran que el municipio y la gobernación han realizado inversiones superiores a los \$36.000 millones en "infraestructura gris" (Plan Maestro de Acueducto y Plan Maestro de Alcantarillado). Estas inversiones millonarias pierden su viabilidad a largo plazo si la "infraestructura verde" (la cuenca) que las alimenta colapsa.

Por lo tanto, este proyecto no es un gasto, sino una inversión costo-eficiente para proteger la sostenibilidad de las inversiones públicas previas. La no intervención (el escenario sin proyecto) es la alternativa más costosa a mediano plazo, pues implicaría futuros costos públicos por mayores gastos de potabilización (debido a la sedimentación), riesgo de racionamientos (por disminución de caudales) y la pérdida de la inversión inicial en la compra de los 19 predios. El proyecto implementa la Alternativa 2 (Aislamiento + Restauración Activa), la cual es más costo-eficiente que el simple aislamiento, pues asegura que los predios no solo estén protegidos, sino que sean funcionales para la regulación hídrica.

Finalmente, esta intervención responde a un mandato constitucional (Art. 80) y se alinea coherentemente con la política pública en todos sus niveles: desde la reciente Estrategia Nacional de Restauración (ENR) 2023-2026 y los Planes de Desarrollo Nacional, Departamental y Municipal, hasta los compromisos internacionales de Colombia con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) 6 (Agua limpia) y 15 (Vida de ecosistemas terrestres).

DIAGNOSTICO

La falta de aislamiento físico en los predios municipales destinados a la conservación ha generado una problemática crítica que compromete gravemente la integridad ecológica de los ecosistemas





altoandinos presentes en el territorio. Esta situación ha permitido que los tensionantes antropogénicos provenientes de los predios colindantes ejerzan presiones constantes y directas sobre el área de conservación, impidiendo el establecimiento de procesos ecológicos estables y sostenidos en el tiempo.

En primer lugar, la ausencia de cerramientos funcionales y la presencia de mallas rotas ha facilitado el ingreso continuo de ganado, situación que constituye el principal agente degradador dentro de los predios. El tránsito y pastoreo del ganado han provocado una marcada compactación del suelo, reduciendo la porosidad y afectando la aireación y la capacidad de infiltración hídrica. A su vez, esta compactación ha derivado en procesos visibles de erosión, especialmente en zonas de pendiente y áreas descubiertas, donde la pérdida de la capa orgánica es evidente.

El pastoreo también ha generado una pérdida significativa de la regeneración natural, afectando plántulas nativas mediante herbívora y pisoteo. Esto interrumpe los procesos sucesionales y limita la recuperación del bosque alto andino, impidiendo que el ecosistema avance hacia estados de madurez. De manera paralela, las áreas desnudas y degradadas han sido rápidamente colonizadas por especies invasoras como el retamo espinoso, acacia, pino y eucalipto, que desplazan a la vegetación nativa, alteran las propiedades del suelo y dificultan aún más la restauración natural.

Se evidencian igualmente áreas utilizadas informalmente como potreros, lo que intensifica la presión sobre el ecosistema y reemplaza las coberturas naturales por pastizales improductivos y degradados. Como consecuencia, los predios muestran zonas fragmentadas y con cobertura vegetal deteriorada, que comprometen la conectividad ecológica y reducen la capacidad del paisaje para sostener procesos biológicos esenciales.

La problemática se agrava con la afectación directa sobre los nacimientos y zonas de recarga hídrica, donde la compactación, el pisoteo y la pérdida de cobertura vegetal incrementan la vulnerabilidad de las fuentes de agua. Estos nacimientos presentan degradación de la vegetación protectora, sedimentación y riesgo de contaminación por el ingreso de sedimentos y sustancias asociadas a actividades agropecuarias.

De acuerdo con el estudio de la CAR sobre recarga de acuíferos en la vereda Río Frío Oriental y veredas aledañas, en el municipio de Tabio se han identificado formalmente zonas de recarga hídrica asociadas a los acuíferos locales, localizadas en la parte alta de la cuenca del río Frío y sus microcuencas. Estas zonas coinciden con los predios municipales priorizados en el presente proyecto, desde donde se originan nacimientos y flujos de recarga que abastecen a los acueductos veredales, entre ellos los acueductos de Río Frío Oriental y El Hornillo. Diversas fuentes oficiales han señalado que los principales nacimientos de agua del acueducto El Hornillo se encuentran por encima de los 2.600 m s. n. m., en áreas con más de un 35% de cobertura en reserva forestal, lo que evidencia la alta sensibilidad ecológica de estos predios. La información técnica del Plan Maestro de Acueducto y los informes de gestión ambiental del municipio y de la CAR corroboran la clasificación de estos sectores como zonas estratégicas de recarga hídrica, cuya degradación compromete directamente la seguridad hídrica de los acueductos veredales y del sistema municipal.

En conjunto, estas presiones han generado un estado de deterioro progresivo, en el que los predios no pueden cumplir adecuadamente su función ecosistémica ni proporcionar los servicios ambientales que justificaron su adquisición para conservación. La persistencia de estos factores demuestra la urgencia de implementar acciones de aislamiento y restauración ecológica que protejan los predios, aseguren la recuperación del ecosistema altoandino y garanticen la provisión





hídrica para las comunidades rurales.

En el diagnóstico se identificaron varios cuerpos de agua de importancia ambiental para el municipio, los cuales presentan distintos niveles de degradación y vulnerabilidad. Entre las principales problemáticas observadas se destacan la pérdida de cobertura vegetal en las rondas hídricas, la contaminación por escorrentía y presencia de ganado, y la reducción del caudal en época seca, estos cuerpos de agua se beneficiarán con la implementación del proyecto; los cuerpos de agua identificados son los siguientes:

Predios de conservación	Cuerpo de Agua o Recurso Hídrico	Acueducto beneficiado
Balcones de lindaraja	Quebrada Masatas	Acueducto veredal Masatas
La palma	Quebrada Hornito y Q. la Palma	Acueducto veredal El Hornillo
Ojo de agua	Quebrada Tincé	Emsertabio – Acueducto Urbano
La esperanza	Quebrada la Palma	Acueducto veredal El Hornillo
Reservas de Tabio	Drenaje afluente de la Quebrada Tincé	Emsertabio – Acueducto Urbano
Lote 4	Quebrada Cuzá	Acueducto veredal La Calera
La Calera	Quebrada Cuzá	Acueducto veredal La Calera
Las Mercedes	Quebrada Aguablanca	Acueducto veredal Riófrio
El Hornillo	Quebrada Aguablanca	Acueducto veredal Riófrio

El desarrollo del proyecto "RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" depende de la gestión de una red de alianzas robustas y la mitigación de un conflicto local claramente identificado.

Sinergias Clave (Viabilidad Técnica y Política):

La principal sinergia se configura en el eje Alcaldía de Tabio – Acueductos Veredales – Comunidad Rural. Los intereses de estos tres actores están perfectamente alineados: la Alcaldía cumple su meta del Plan de Desarrollo ("Restauración Andina"), mientras que los acueductos y la comunidad (3.166 beneficiarios) aseguran la sostenibilidad de su fuente de agua potable.

Esta alianza local se fortalece significativamente con los actores de nivel departamental y regional. La Gobernación de Cundinamarca es el principal aliado político y financiero, dado que este proyecto protege la sostenibilidad de las millonarias inversiones que la Gobernación ya ejecutó en los Planes Maestros de Acueducto y Saneamiento de Tabio. A su vez, la CAR Cundinamarca es el aliado técnico-legal, pues el proyecto materializa los objetivos de su PGAR y del POMCA del Río Bogotá.

A nivel nacional, el Ministerio de Ambiente proporciona el respaldo político (alineación con la Estrategia Nacional de Restauración 2023-2026), y las Universidades (basadas en el antecedente del Jardín Botánico) representan una sinergia potencial para el monitoreo técnico y la credibilidad científica.

Conflicto Central (Riesgo de Sostenibilidad):

El conflicto central del proyecto reside en la relación entre los objetivos de conservación de la





Alcaldía y las prácticas productivas de los Propietarios y Ganaderos Colindantes. El problema que el proyecto busca solucionar —el ingreso de ganado a los predios de importancia hídrica— se origina en las actividades de este actor.

La implementación del Componente 1 (Aislamiento Perimetral) es la solución técnica al problema, pero representa una barrera física directa para las prácticas de los ganaderos, quienes pueden percibirlo como una afectación a su productividad o al acceso tradicional a fuentes de agua para sus animales.

Gestión de Relaciones:

La viabilidad del proyecto depende de la capacidad de la Alcaldía para gestionar esta tensión. Se debe usar la robusta alianza (Alcaldía-Gobernación-CAR-Acueductos) para establecer un diálogo con los ganaderos colindantes. El Componente 3 (Capacitación y Gobernanza) será el mecanismo para mitigar este conflicto, buscando transformar una relación de oposición en una de coexistencia gestionada.

Finalmente, la relación con el DNP y el OCAD Regional no es de sinergia ni de conflicto, sino de cumplimiento. La Alcaldía debe demostrar a estos entes evaluadores que el proyecto posee el rigor metodológico MGA y que la fuerza de las sinergias (políticas, técnicas y sociales) es suficiente para gestionar y mitigar el conflicto local identificado.

CONTRIBUCIÓN DEL PROYECTO A LOS PLANES DE DESARROLLO

El proyecto "RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" se encuentra plenamente articulado con los instrumentos de planificación vigentes en todos los niveles territoriales. Demuestra ser una acción estratégica que materializa las metas de sostenibilidad, acción climática y seguridad hídrica, respondiendo directamente a los siguientes mandatos:

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL (PDM) 2024-2027: "CONSTRUYENDO JUNTOS"

Este proyecto es una de las iniciativas centrales de la Línea Estratégica "Construyendo Juntos con Sostenibilidad ambiental" del plan municipal (Alcaldía de Tabio, 2024). Es la materialización directa del programa "Restauración Andina". El proyecto atiende una problemática priorizada por la administración (el riesgo de degradación de los predios municipales) y garantiza la seguridad hídrica de los 3.166 habitantes de la zona rural, consolidando la vocación de Tabio como "municipio verde".

Tabla 2. Plan de desarrollo municipal

Nombre del plan	Plan de desarrollo 2024-2027 "construyendo juntos"
Línea estratégica	Construyendo Juntos con Sostenibilidad ambiental
Programa	Restauración Andina

Fuente: (Alcaldía de Tabio, 2024)

PLAN DE DESARROLLO DEPARTAMENTAL (PDD) 2024-2028: "GOBERNANDO: MÁS QUE UN PLAN"

La intervención contribuye directamente a la Línea Estratégica "Bienestar Verde" del plan





departamental (Gobernación de Cundinamarca, 2024). Al enfocar sus esfuerzos en la protección de la cuenca del Río Frío, el proyecto materializa el programa "Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos". Esta iniciativa protege y da sostenibilidad a las millonarias inversiones previas realizadas por la Gobernación de Cundinamarca en los Planes Maestros de Acueducto del municipio, asegurando la calidad y cantidad del recurso hídrico para la Sabana Centro.

Tabla 3. Plan de desarrollo departamental

Nombre del Plan	Plan departamental de desarrollo 2024-2028 "Gobernando: más que un plan"
Línea Estratégica	Bienestar Verde
Programa	Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Fuente: (Gobernación de Cundinamarca, 2024)

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO (PND) 2022-2026: "COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA"

El proyecto es una implementación directa del PND (Congreso de la República de Colombia, 2023), contribuyendo a la Transformación 4: "Transformación productiva, internacionalización y acción climática". Específicamente, aporta al Catalizador 1, "Programa de conservación de la naturaleza y su restauración", y al Programa 3202, "Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos". Al implementar acciones de restauración activa y aislamiento en 19 predios municipales, el proyecto se alinea con el pilar de "Naturaleza viva" y la estrategia de ordenar el territorio alrededor del agua.

Tabla 4. Plan de desarrollo Nacional

Nombre del Plan	(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida
Transformación	4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática.
Pilar	01. Naturaleza viva: revitalización con inclusión social.
Catalizador	1. Programa de conservación de la naturaleza y su restauración
Programa	3202 – Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos

Fuente: (Congreso de la República de Colombia, 2023)

PLANES SECTORIALES (AUTORIDAD AMBIENTAL Y POMCA)

La iniciativa se articula con los instrumentos de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). Cumple con la Línea Estratégica "Gestión del recurso hídrico, la biodiversidad y servicios ecosistémicos" del PGAR (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2024). Además, el proyecto es una acción concreta que aporta al cumplimiento del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca (POMCA) del río Bogotá, al intervenir la subcuenca del Río Frío, identificada como prioritaria para la conservación.

5.5 POLÍTICAS TRANSVERSALES (CONSTITUCIÓN Y ESTRATEGIA NACIONAL DE RESTAURACIÓN)

El proyecto responde al mandato del Artículo 80 de la Constitución Política de 1991 (Asamblea Nacional Constituyente, 1991), que obliga al Estado a planificar la "restauración" de los recursos naturales. Más importante aún, adopta el enfoque técnico de la Estrategia Nacional de Restauración (ENR) 2023-2026 (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023). El diseño del proyecto implementa la ENR al conceptualizarla como una Solución basada en la Naturaleza





(SbN), combinando el aislamiento (remoción de barreras) con la restauración activa (aceleración de la sucesión), fortaleciendo las capacidades locales, tal como lo define la política nacional.

6 ARTICULACIÓN DEL PROYECTO CON LA POLÍTICA SECTORIAL

El proyecto "RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA" está diseñado como una implementación directa de las políticas, planes y mandatos del sector ambiental colombiano. Sus componentes técnicos y sociales responden específicamente a los siguientes instrumentos:

6.1 ESTRATEGIA NACIONAL DE RESTAURACIÓN (ENR) 2023-2026

Este proyecto es la materialización local de la ENR (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2023a). Adopta su visión de la restauración como una Solución basada en la Naturaleza (SbN) que busca la transformación socio-ecológica. El diseño del proyecto supera la simple reforestación y abraza el "enfoque socio-ecológico" que exige la ENR. Mientras los Componentes 1 (Aislamiento) y 2 (Restauración) contribuyen

directamente a la meta nacional de hectáreas bajo restauración, el Componente 3 (Capacitación) implementa el objetivo estratégico de la ENR de "fortalecer las capacidades socio-institucionales" y "fomentar la organización social comunitaria" para asegurar la sostenibilidad de la intervención.

6.2 POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD (PNGIBSE)

El proyecto es una herramienta para la ejecución de la PNGIBSE (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2012). Esta política marco define la conservación como el resultado de cuatro acciones integradas: preservación, uso sostenible, restauración y generación de conocimiento. Este proyecto es el componente de restauración. Fundamentalmente, la iniciativa aborda de manera directa uno de los cinco motores de pérdida de biodiversidad identificados por la PNGIBSE: el "cambio en el uso del suelo" (derivado de la presión ganadera). El Componente 1 (Aislamiento) es la acción técnica diseñada para mitigar y revertir este motor de degradación en los predios priorizados.

6.3 POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DEL RECURSO HÍDRICO (PNGIRH)

El proyecto se alinea con la PNGIRH (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2010), como se identifica en la justificación del DTS. El objetivo general del proyecto se centra en la protección de "predios de importancia hídrica" que abastecen acueductos. Esta acción contribuye directamente a los objetivos de la PNGIRH relacionados con la protección y recuperación de ecosistemas estratégicos para la regulación hídrica, específicamente la conservación de nacimientos y áreas de recarga, asegurando la sostenibilidad del suministro de agua.

6.4 MARCO LEGAL SECTORIAL (CÓDIGO R.N. Y CONVENIO DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA)

Finalmente, el proyecto da cumplimiento a los mandatos legales fundacionales del sector. Responde al Código Nacional de Recursos Naturales Renovables (Decreto Ley 2811 de 1974), que ya establecía la necesidad de planificar la restauración de los recursos. Asimismo, ejecuta el compromiso adquirido por Colombia bajo la Ley 165 de 1994 (Convenio sobre la Diversidad Biológica), que compromete al país a "rehabilitar y restaurar ecosistemas degradados", siendo





esta la acción central del proyecto.

6.5 EN COHERENCIA CON EL PGAR Y EL PLAN DE ACCIÓN CUATRENIAL (CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CUNDINAMARCA) CAR

El proyecto se articula de manera directa con los dos instrumentos de planificación vigentes de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR), que fungen como autoridad ambiental en el territorio.

La alineación se da con el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) 2024-2035 (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2024a), que es el instrumento de planificación estratégica a largo plazo. De este plan maestro, el proyecto adopta la Línea Estratégica denominada "Gestión del recurso hídrico, la biodiversidad y servicios ecosistémicos".

A su vez, el proyecto contribuye a las metas de corto plazo del Plan de Acción Cuatrienal (PAC) 2024-2027 (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca, 2024b). Específicamente, la intervención se enmarca en el Programa "Conservación de la biodiversidad, restauración ecológica y los servicios ecosistémicos" y aporta al cumplimiento del Proyecto N.º 6: "Ecosistemas de importancia ambiental e instrumentos de gestión para la conservación ambiental".

Que en atención a lo anterior y de conformidad a lo establecido en el artículo 37 de la Ley 2056 de 2020, SIEC SEM SAS tiene la necesidad de contratar con personas jurídicas o naturales que cuenten con la experiencia señalada en los documentos técnicos para desarrollar el proyecto **"RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"** código **BPIN 2025257850003**, esta con el fin de contribuir con la correcta ejecución del proyecto en términos de oportunidad y calidad y de conformidad a la normativa que rige la ejecución de recursos provenientes del Sistema General de Regalías.

Que en razón a lo anterior y para el cumplimiento de estas obligaciones adquiridas con el Municipio de Tabio Departamento De Cundinamarca y la Nación a través del Sistema General de Regalías – SGR del Departamento Nacional de Planeación – DNP en el desarrollo de las actividades inherentes al proyecto denominado **"RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA"** código **BPIN 2025257850003**, requiere hacer uso de las disposiciones establecidas en el **Manual de Contratación** de la entidad, para seleccionar un aliado estratégico que permita satisfacer su necesidad.

5- CARACTERÍSTICAS Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES

REQUISITOS HABILITANTES

TÉCNICOS	Experiencia General	Persona Natural	Profesional en ciencias ambientales, forestales, agrícolas o afines, con experiencia mínima de dos (2) años, contados a partir de su acta de grado.
		Persona jurídica	Mínimo dos (2) años de constituida o inicio de su actividad comercial, que dentro de su objeto social corresponder a servicios ambientales.





	Experiencia Especifica	Persona Natural	<p>Profesional en ciencias ambientales, forestales, agrícolas o afines, y deberá acreditar la ejecución de contratos de reforestación cuyo presupuesto deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presente proceso, la experiencia se acreditará a través de certificación donde conste el cumplimiento expedido por la entidad contratante, también podrá ser acreditada a través del Registro Único de Proponentes -RUP.</p> <p>El objeto del contrato debe corresponder a servicios de reforestación.</p> <p>Deben estar registrado en el RUP, vigente y renovado vigencia 2023.</p> <p>El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos.</p>
		Persona jurídica	<p>La persona jurídica deberá acreditar que cuenta con Profesional en ciencias ambientales, forestales, agrícolas o afines.</p> <p>Deberá acreditar su experiencia con la ejecución de contratos de reforestación, cuyo presupuesto deberá ser igual o superior al cien por ciento (100%) del presente proceso, la experiencia se acreditará a través de certificación donde conste el cumplimiento expedido por la entidad contratante, también podrá ser acreditada a través del Registro Único de Proponentes – RUP.</p> <p>Tratándose de Proponentes Plurales uno (1) de los integrantes, si así lo considera pertinente, podrá no acreditar experiencia, en este caso el porcentaje de participación del integrante que no aporta experiencia en la estructura plural no podrá superar el cincuenta por ciento (50%).</p> <p>El objeto del contrato debe corresponder a servicios de reforestación.</p> <p>Cuando el contrato que se pretende acreditar como experiencia haya sido ejecutado en Consorcio o en Unión Temporal, el porcentaje de participación y el valor del integrante será el registrado en el RUP. Deben estar registrado en el RUP, vigente y renovado vigencia 2023.</p>





			El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos.
	Recurso Humano	Cantidad	Perfiles
		1	Coordinador del proyecto: Profesional en Ingeniería en Ingeniería Ambiental, Forestal o carreras afines, con 1 a 3 años de experiencia en la coordinación o gestión de proyectos, preferentemente en el ámbito ambiental.
JURÍDICOS	Persona Natural	<p>* Tarjeta profesional COPNIA del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería</p> <p>*Deberán acreditar que no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato.</p> <p>* Certificaciones de verificación de antecedentes fiscales, antecedentes disciplinarios, antecedentes judiciales y medidas correctivas, expedidas con no menos de 10 días de anterioridad del cierre de la presente invitación.</p>	
	Persona jurídica	<p>Deberán acreditar que no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar contratos, para lo cual deberán allegar junto con la propuesta los certificados de verificación de antecedentes fiscales, antecedentes disciplinarios y las adicionales requeridas para el representante legal (antecedentes judiciales, medidas correctivas), expedidas con no menos de 10 días de anterioridad del cierre de la presente invitación.</p> <p>Podrán presentarse en uniones temporales o consorcio para lo cual adicional a los requisitos para acreditar la capacidad jurídica que deberán ser presentados por cada una de las personas que integren la unión temporal o el consorcio, deberán allegar con la propuesta el documento de constitución de unión temporal o consorcio en el cual será necesario que al menos uno de sus integrantes sea aliado o cooperante de SIEC SEM SAS y haya manifestado interés en participar en el presente proceso</p>	
FINANCIEROS	Persona Natural	<p>El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.</p> <p>Liquidez Activo Activo Corriente / Pasivo Corriente $\geq 2,5$</p> <p>Nivel de Endeudamiento Pasivo Total / Activo total $\leq 0,55$</p> <p>ORGANIZACIONAL</p> <p>Rentabilidad sobre el patrimonio Utilidad operacional / Patrimonio $\geq 0,5$</p>	





		<p>Rentabilidad sobre el activo Utilidad operacional/activo total $\geq 0,5$</p>
	<p>Persona jurídica</p>	<p>El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.</p> <p>Liquidez Activo Activo Corriente / Pasivo Corriente $\geq 2,5$</p> <p>Nivel de Endeudamiento Pasivo Total / Activo total $\leq 0,55$</p> <p>ORGANIZACIONAL</p>
		<p>Rentabilidad sobre el patrimonio Utilidad operacional / Patrimonio $\geq 0,5$</p>
		<p>Rentabilidad sobre el activo Utilidad operacional/activo total $\geq 0,5$</p> <p>Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera con la suma de los indicadores de los miembros de la unión temporal o consorcio.8</p>

7. CRITERIOS DE EVALUACION

Las propuestas que se encuentren TECNICA, JURIDICA Y FINANCIERAMENTE HABILITADAS SERAN EVALUADAS mediante la asignación de puntajes bajo los siguientes criterios:

Factores	Puntaje
Precio	500
Calidad y experiencia	400
Apoyo industrial nacional	50
Apoyo emprendimiento empresas mujeres	50
Total	1000

PRECIO:

Obtendrá como puntaje máximo, es decir de 500 **puntos** el proponente que ofrezca el MENOR VALOR; a los demás proponentes se le asignara el puntaje en forma INVERSAMENTE proporcional, por medio de una regla de tres simple: A MENOR VALOR, mayor puntaje y así en forma descendente.

CALIDAD:

Obtendrá este valor el proponente que mediante certificación se compromete a contratar un personal del Equipo Técnico Multidisciplinario excediendo la formación y experiencia exigida en los requisitos habilitantes del presente documento.

Los cuales se obtendrán de la siguiente manera:

PERFIL	PUNTUACIÓN
--------	------------



Coordinador de proyecto: Profesional en áreas de la ingeniería, administración, economía, o a fines con posgrado y con experiencia profesional entre 3 a 5 años	200
Profesional Administrativo: Profesional en áreas administrativas o ingenierías, con experiencia profesional entre 0 a 1 año	100
Profesional Ambiental 1: Profesional del área de ingeniería Ambiental, Forestal, Agroforestal, Agronomía, Agroecología o a fines, con experiencia profesional entre 1 a 3 años	100
PUNTAJE PARA ESTIMULAR LA INDUSTRIAL NACIONAL:	
Con el fin de apoyar la industria nacional, conforme lo previsto en la Ley, se asignará un puntaje máximo de cincuenta (50) puntos al proponente que ofrezca el 100% de servicios de origen nacional	
APOYO EMPRENDIMIENTO EMPRESAS MUJERES:	
Con el fin de apoyar el Emprendimiento Empresas Mujeres, conforme lo previsto en el Decreto 1082 de 2015 en el artículo 2.2.1.2.4.2.14, se asignará un puntaje máximo de cincuenta (50) puntos al proponente que ofrezca al menos el 50% del apoyo emprendimiento empresas de mujeres.	

8- OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA	
Para dar cumplimiento al objeto descrito, EL CONTRATISTA deberá cumplir con las siguientes obligaciones:	
6.1 – Generales	6.2 – Especificas
<p>En desarrollo del objeto del contrato, el CONTRATISTA, se obliga con SIEC SEM SAS a:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir con el objeto del presente contrato, obligaciones y demás condiciones, términos y estipulaciones del contrato, en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en el presente Contrato, incluyendo sus Anexos Técnicos y acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le impartan a través del Supervisor; siempre y cuando estas no impliquen modificación al contrato. 2. Cumplir con las obligaciones frente al sistema de salud, pensiones y riesgos laborales. 3. Cumplir con las normas del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo (SG- SST) bajo los parámetros del Decreto 1072 de 2015 y Resolución 312 de 2019 del Ministerio del Trabajo. 4. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabamientos. 5. Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y 	<p>Se obliga a cumplir de forma eficiente y oportuna los trabajos encomendados y aquellas obligaciones que se generen de acuerdo con la naturaleza del presente contrato. Para ello se obligará en especial a lo siguiente: 1. Desarrollar el presente contrato de conformidad a los parámetros establecidos en el presente documento, invirtiendo adecuadamente los recursos. 2. Elaborar plan operativo y cronograma de actividades y de entrega de materiales, insumos, instalación u obras requeridas, el cual deberá ser aprobado por el interventor del contrato. 3. Proveer el personal necesario para el cumplimiento del objeto contractual y su alcance, acorde con el alcance del objeto contractual y el documento técnico elaborado por el municipio de Tabio Departamento de Cundinamarca para este proyecto. 4. Cumplir con las especificaciones y documentos técnicos, proyecto, planos, anexos y/o detalles suministrados por SIEC SEM SAS. 5. Cuando del contratista vea conveniente variar los planos o las especificaciones, someterá las variaciones junto con los estudios correspondientes al interventor explicando las causas que lo justifiquen. Si estas</p>



conceptos éticos de pulcritud y oportunidad que la comunidad espera, y las que la ley y las buenas costumbres exigen a todo proveedor del Estado. **6.** Atender de manera oportuna las recomendaciones del Supervisor, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas. **7.** Entregar los informes y productos requeridos de acuerdo con lo estipulado en el contrato, en los anexos técnicos y los que le solicite el Supervisor para el control y supervisión en el desarrollo y ejecución del contrato. **8.** No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. **9.** EL CONTRATISTA será responsable ante las autoridades de los actos u omisiones en el ejercicio de las actividades que desarrolle en virtud del contrato, cuando con ellos cause perjuicio al municipio de Tabio Cundinamarca, o a terceros. **10.** Colaborará con la entidad contratante en lo que sea necesario para que el objeto del contrato se cumpla y sea de la mejor calidad. **11.** Guardar la debida reserva de los asuntos que conozca con ocasión de la ejecución del objeto contractual, así como de todos aquellos relacionados con el mismo. **12.** Utilizar la imagen de SIEC SEM SAS de acuerdo con los lineamientos establecidos por éste. Salvo autorización expresa y escrita de las partes, ningún funcionario o contratista podrá utilizar el nombre, emblema o sello oficial de la otra parte para fines publicitarios o de cualquier otra índole. **13.** Presentar la factura que deberá contener los requisitos establecidos en el Estatuto Tributario y demás normas que lo modifiquen, adicionen o aclaren, y demás documentos que de acuerdo con la normatividad vigente debe el contratista presentar. **14.** Ceder los derechos de explotación económica de los desarrollos tecnológicos, obras, formatos, información, programas, modelos de utilidad, sistemas de información, que se realicen con ocasión al presente contrato, teniendo en cuenta que esta cesión, no implica la vulneración de los derechos de autor contenidos en el acuerdo de Cartagena de Indias y la decisión 311 de la Comunidad Andina de Naciones.

no se aprueban el Contratista se sujetará a los planos y especificaciones acordados originalmente. **6.** Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta. **7.** Cumplir con lo expresamente pactado, conforme a la buena fe, al uso y a la ley. **8.** Poner en práctica las órdenes recibidas por parte de SIEC SEM SAS, obrando con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y entramientos que pudieran presentarse. **9.** Realizar los trámites y obtener las licencias, permisos y autorizaciones que se requieran, para la ejecución del contrato y que su expedición no esté cargo de SIEC SEM SAS. **10.** Ejecutar los recursos asignados, exclusivamente para el objeto definido y dentro de los tiempos y términos establecidos en el convenio. **11.** Garantizar el cumplimiento del objeto del contrato con las actividades debidamente ejecutadas. **12.** Presentar oportunamente los informes de avance del contrato solicitados por el interventor. **13.** Garantizar mediante informes técnicos, administrativos y financieros que el producto entregado se ajusta a los lineamientos técnicos y de calidad exigidos. **14.** Todos los materiales, insumos, instalaciones u obras que entregará EL CONTRATISTA deberán ser de primera calidad, libres de defectos, imperfecciones y cumplir con las especificaciones de seguridad, de acuerdo con las normas técnicas del producto, o servicio. No se aceptan productos remano facturados. **15.** Entregar los productos requeridos, de acuerdo con las descripciones dadas en las especificaciones esenciales o/y demás condiciones requeridas por la entidad, así como las normas que regulan las competencias y obligaciones. **16.** Ejecutar el objeto en los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes, de acuerdo con su propuesta y las especificaciones estipuladas. **17.** Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los productos no conformes que resultaren diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad. **18.** Acatar las instrucciones que para el desarrollo del objeto contratado imparta SIEC SEM SAS. **19.** Cumplir técnicamente con la descripción técnica de cada uno de los objetivos, actividades y subactividades, establecidas en el proyecto **BPIN 2025257850003**. **20.** Realizar oportunamente el pago de parafiscales y seguridad social conforme al artículo





Igualmente, el sistema de información a utilizar no podrá cederse si este cuenta con licencia registrada ante la oficina de derechos de autor del Ministerio del Interior de la República de Colombia. **15.** Transferir los derechos de propiedad intelectual y de explotación patrimonial sobre la totalidad de los desarrollos producidos durante la ejecución del contrato a favor de quien le indique SIEC SEM SAS. **16.** Velar por el cumplimiento de las normas de citación en pro de la protección de los derechos de autor dentro de los productos comprendidos en el contrato. **17.** Aplicar estrategias para disminuir el impacto ambiental tales como: uso de tablas de Retención Documental que se organicen la información necesaria de la gestión, uso de papel reciclado, impresión de documentos en doble cara, uso de scanner de documentos y correos electrónicos, abstenerse de imprimir documentos personales y de duplicar documentos o tomar fotocopias. **18.** En caso de ser asignado correo electrónico al Contratista, este deberá dar el uso adecuado al mismo, en este sentido, destinarlo exclusivamente para el desarrollo del contrato. **19.** Ejecutar las actividades teniendo en cuenta todos los protocolos de bioseguridad para la emergencia social económica y ecológica por la pandemia del Covid-19. **20.** Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

23 de la Ley 1150 de 2007 y acreditar estar al día para cada uno de los giros que realice SIEC SEM SAS. **21.** Suscribir actas de recibo final. **22.** Brindar asistencia presencial, telefónica y/o remota a las solicitudes de manera oportuna. **23.** Asesorar y acompañar en la administración de las actividades del contrato. **24.** Disponer de los recursos físicos, humanos y tecnológicos necesarios y requeridos para el desarrollo de las actividades y cumplir con el contrato en las condiciones pactadas. **25.** Todas aquellas que se deriven de la naturaleza del contrato a suscribir.

10- ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El valor del futuro contrato, fue producto del análisis del mercado realizado por LINA VICTORIA CORREA BETANCOURT, durante la formulación del proyecto denominado **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** código **BPIN 2025257850003**.

En atención a lo anterior, para el proceso contractual que se adelanta, se determinó el siguiente valor total del contrato, de conformidad con el estudio del documento técnico **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** código **BPIN 2025257850003**, elaborado por el municipio de Tabio Cundinamarca, el cual se anexa al presente, estimado así:

Valor: DOSCIENTOS CUARENTA MILLONES CUATROCIENTOS VEINTISIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS M/CTE. (\$240.427.937,00)

9- FORMA DE PAGO

La entidad entregará al contratista un anticipo por un valor del **cincuenta por ciento (50%)** del



valor total del contrato al momento de firma del acta de inicio, previo perfeccionamiento, aprobación de garantías y suscripción del Acta de Inicio del contrato. Este anticipo será amortizado en el total de las actas de acuerdo con el cronograma de pagos y amortización de anticipo propuesto en este documento, el cual deberá estar soportado con el plan de inversión del anticipo, aprobado por parte del supervisor del contrato.

La Entidad pagará al Contratista el valor del Contrato en pagos parciales mensuales en pesos colombianos por avance de obra, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior hasta el 95 % del valor del Contrato. El 5 % restante se pagará contra la liquidación del Contrato.

Los pagos parciales estarán sujetos a los respectivos recibidos a Entera Satisfacción de cada uno de los periodos establecidos; la cual deberá suscribir el Supervisor del contrato en referencia.

Los pagos parciales se realizarán los días 30 de cada mes correspondiente, o en su defecto el último día hábil de cada mes que no supere el día 30 siempre y cuando se hayan cumplido las metas de porcentaje de ejecución del contrato, y para el cuarto pago y/o último pago, se realizara una vez SIEC SEM SAS y el Municipio de Tabio Cundinamarca, reciban a entera satisfacción el 100% del proyecto. Las respectivas Actas de Avance del Proyecto donde se evidencie el porcentaje (%) de ejecución para efectos de pago, los cuales deberán ser aprobadas por el supervisor del contrato en referencia.

PARÁGRAFO PRIMERO: Para cada uno de los pagos EL CONTRATISTA deberá aportar y acreditar: **1)** Informe de ejecución física a la fecha de la presentación de la cuenta, y balance de actividades. **2)** Informe de ejecución financiera a la fecha de presentación de la cuenta, incluyendo informe de ejecución del Plan de Inversión del Anticipo; **3)** Acta de entrega de equipos y Actas Parciales. **4)** Pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales conforme a la normatividad vigente. **5)** Factura Electrónica cuando esté obligado a facturar. **6)** Autorización escrita del Interventor para el desembolso del pago correspondiente. **PARÁGRAFO SEGUNDO:** EL CONTRATISTA deberá presentar factura de venta para el trámite de cancelación de los pagos correspondientes a la ejecución contractual, para que SIEC SEM SAS proceda con la cancelación dentro de los diez 10 días siguientes a su completa presentación. **PARÁGRAFO TERCERO:** El pago estará sujeto a la disponibilidad de los recursos del programa anual de caja y los recursos disponibles de la plataforma del sistema de presupuesto y giro de regalías.

12- MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA MODALIDAD DE CONTRATACIÓN.

La contratación se realizará de conformidad con lo establecido por el manual de contratación de SIEC SEM SAS.

Plazo de ejecución del Contrato

El plazo de ejecución del contrato será de **DOS (02) MESES**, contados a partir de la suscripción del acta de inicio por las partes, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y legalización del contrato.

Lugar de ejecución del Contrato

El lugar de ejecución del Contrato será el municipio de Tabio Departamento de Cundinamarca.





13 - ESTUDIO DE MERCADO.

De conformidad con lo establecido en el artículo 16 del manual de contratación SIEC SEM SAS, el análisis de los servicios a contratar se basó en lo señalado en el documento técnico, MGA, presupuesto y demás documentos técnicos que sustentaron la formulación y aprobación del proyecto denominado **“RESTAURACIÓN Y AISLAMIENTO DE PREDIOS DE IMPORTANCIA HÍDRICA DEL MUNICIPIO TABIO DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA”** identificado con el código BPIN 2025257850003.

Los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual y sobre los siguientes criterios:

Ítem	Estudio del Sector en Contratación Directa	Reflexión Legales y Organizacional
1.	¿La Entidad Estatal requiere de los servicios de una persona natural o jurídica?	<p>Por las características de la entidad, la planta de personal, y por las características del proyecto formulado y aprobado por el municipio de Tabio Cundinamarca, según Código BPIN 2025257850003.</p> <p>SIEC SEM SAS requiere contratar un aliado o cooperante que este en la capacidad técnica, administrativa, financiera y operativa de satisfacer su necesidad y que cuente con el perfil solicitado en el documento técnico, MGA y/o presupuesto del proyecto.</p>
2.	¿Cuál es la experiencia que requiere la persona natural o jurídica que pretenda satisfacer la necesidad de acuerdo con la complejidad del caso? Esta reflexión debe cubrir aspectos comerciales, técnicos y de análisis de Riesgo.	<p>Por la naturaleza jurídica de SIEC SEM SAS, se requiere la contratación de una persona natural o jurídica con las condiciones de compromiso, idoneidad y experiencia señalada en los documentos técnicos del proyecto.</p>
3.	¿La Entidad Estatal ha contratado recientemente los servicios técnicos y logísticos requeridos? ¿Cuál fue el valor del contrato y sus condiciones? ¿La necesidad de la Entidad Estatal fue satisfecha con los Procesos de Contratación anteriores? Esta reflexión debe cubrir aspectos legales, comerciales, financieros, organizacionales, técnicos y de análisis de Riesgo.	<p>SIEC SEM SAS ha contratado objetos similares de asistencia técnica, por los montos establecidos en la formulación de dichos proyectos y según las formas de pagos ahí establecidas. Los cuales a la fecha han cumplido con la satisfacción de las necesidades.</p>

14- ANÁLISIS DE RIESGO

De conformidad con el documento técnico y los análisis que se hicieron al interior de la entidad deberá procurarse exigir la expedición de garantías sobre la correcta inversión del anticipo, la



calidad y estabilidad de la obra, el cumplimiento de las obligaciones contractuales, el pago de salarios y prestaciones sociales, y la Responsabilidad Civil Extracontractual – RCE / Obligaciones a Terceros y las demás que se consideren.

15- ANÁLISIS QUE SUSTENTA LA EXIGENCIA DE LAS GARANTÍAS

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Artículo 26 del Manual de Contratación de SIEC SEM SAS, EL CONTRATISTA se obliga a constituir una garantía bancaria, garantía fiduciaria, **Póliza de Seguro o Póliza de Fianza**, a través de una Compañía Aseguradora o Compañía Afianzadora legalmente constituida en Colombia a criterio del ejecutor, a favor de SIEC SEM SAS, con ocasión a la ejecución del presente contrato, que cubra los siguientes amparos:

1. Cumplimiento.

Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al 10% del Valor total del contrato.	Por el término del contrato y 4 meses más.

2. Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo.

Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al 100% del Valor entregado en calidad de anticipo.	Por el término del contrato.

3. Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales.

Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al 5% del Valor total del contrato.	Por el término del contrato y 3 años más.

4. Responsabilidad Civil Extracontractual – RCE / Obligaciones a Terceros.

Suficiencia	Vigencia
Por cuantía equivalente al 200 SMMLV	Por el término del contrato.

Lo anterior, dado que analizadas las obligaciones a entregar y/o naturaleza del objeto, se considera que deben existir garantías que permitan a la Entidad en caso de un incumplimiento total o parcial, recurrir a la compañía de seguros y reclamar los perjuicios ocasionados, así SIEC SEM SAS, necesita satisfacer la necesidad descrita, por lo que es imperativo amparar las posibles contingencias que se puedan presentar en el desarrollo del contrato y de sus actividades en particular.

PARÁGRAFO: EL CONTRATISTA se compromete a mantener vigente la garantía durante todo el tiempo de ejecución del contrato. El Contratista debe presentar dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del presente contrato las garantías a favor de SIEC SEM SAS.

16- INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL:

Aplica (A)
No Aplica (N/A)

De conformidad con las pautas para determinar si una contratación realizada por una entidad pública está cubierta por un acuerdo comercial vigente, publicado por el Ministerio de Comercio, Industrial y Turístico en su página web, y de acuerdo con las exclusiones de aplicabilidad y excepciones consagradas en el Manual Explicativo de Colombia compra Eficiente de los acuerdos comerciales negociados por Colombia para entidades contratantes, el presente contrato NO se encuentra cobijado por

N/A





los Acuerdos Internacionales o Tratados de Libre Comercio, en cumplimiento del numeral 8 del artículo 2.2.1.1.2.1.1. Del decreto 1082 de 2015.

17- OFERTA

Los Proponentes deben presentar sus Ofertas por escrito, en la fecha establecida en el Cronograma a más tardar 28 de enero de 2026 a las 5:00 pm, la cual se podrá radicar por medio físico o a través del correo electrónico juridico@siec.gov.co atendiendo la contingencia sanitaria y acompañadas de los documentos solicitados en esta sección, Las Ofertas estarán vigentes por el término de sesenta (60) días calendario, contados desde la fecha de presentación de Ofertas establecida en el Cronograma.

Los documentos de la Oferta deben estar foliados de forma consecutiva y la numeración debe iniciar con el número uno La presentación de la Oferta implica la aceptación por parte del Proponente de la distribución de Riesgos efectuada en el Pliego de Condiciones y sus Adendas. Una vez finalizado el plazo para la presentación de las propuestas SIEC SEM SAS publicará un acta en la que hará relación de las propuestas recibidas y procederá a su apertura

18- RELACIÓN DE ANEXOS

Acreditación de requisitos habilitantes

El Proponente en primera medida y como requisito habilitante, deberá remitir hojas de vida del personal con el que va a ejecutar el proyecto, así como los soportes que acrediten experiencia y formación relacionados en la misma para el perfil al que aplicará, adicionalmente deberá incluir en su Oferta los siguientes documentos:

Capacidad jurídica:

1. Cedula del representante legal y Certificado de existencia y representación legal expedido por la cámara de comercio del domicilio del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural. Cono no menos de 30 días de expedición
2. Certificado del RUP del Proponente singular o de cada uno de los miembros del consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural con no más de 30 días de expedición.
3. Copia del acuerdo para conformar el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura si el Proponente es plural, en el cual debe constar la participación de cada uno de los miembros del Proponente plural, la representación legal del Proponente plural o el poder otorgado a quien suscribe los documentos en nombre del Proponente plural.
4. Fotocopia del documento de identidad del representante legal o del apoderado.
5. En caso de existir limitaciones estatutarias frente a las facultades del representante legal, las respectivas autorizaciones para desarrollar el presente proceso de selección, el contrato y todas las actividades relacionadas directa o indirectamente.
6. certificaciones de antecedentes disciplinarios fiscales, judiciales y de medidas correctivas de conformidad con lo señalado en los pliegos

Capacidad técnica:

1. Certificaciones de contratos que acrediten experiencia
2. Relación del personal específico requerido

Capacidad financiera:





El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.

Liquidez Activo Corriente / Pasivo Corriente $\geq 2,5$

Nivel de Endeudamiento Pasivo Total / Activo total $\leq 0,55$

Razón de Cobertura de Intereses Utilidad Operacional / gastos de Intereses ≥ 3.0

Si el Proponente es un consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura debe cumplir su capacidad financiera con la suma de los indicadores de los miembros de la unión temporal o consorcio

Criterios de evaluación

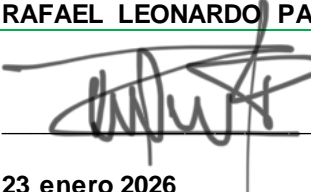
1. Propuesta económica
2. Certificación de calidad sobre personal para acceder al puntaje de este criterio
3. Certificación de apoyo a la industria nacional
4. Apoyo emprendimiento empresas mujeres

19-CRONOGRAMA

- Invitación a manifestación de interés 20 de enero a 22 de enero de 2026
- Invitación a participar 23 de enero de 2026
- Observaciones a pliegos de condiciones hasta el 26 de enero de 2026 5:00 pm
- Respuesta a las observaciones 27 de enero de 2026, 5:00 pm
- Presentación de ofertas 28 de enero 2026, 5:00 pm
- Publicación de evaluación 29 de enero de 2026
- Observación a la evaluación y subsanación 30 de enero de 2026 5:00 pm
- Adjudicación y elaboración del contrato 02 de febrero de 2026

20- PUBLICACIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 4 del Manual de Contratación de la entidad, el desarrollo del principio de **Publicidad** en los procedimientos de contratación que adelanta la entidad, se surtirá a través de la Pagina Web www.siec.gov.co.

Cargo:	GERENTE
Nombre del funcionario:	RAFAEL LEONARDO PAEZ FUENTES
Firma:	
Fecha:	23 enero 2026