



### **PLIEGO DE CONDICIONES REG 2023-006**

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 "**IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**" según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el municipio de Puerto Leguizamo del departamento del Putumayo, 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 Puerto Leguizamo, departamento del Putumayo, y aprobado con código **BPIN 2023865730091** los cuales serán remitidos junto con la invitación a cotizar y publicados en nuestra página web [www.siec.gov.co](http://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 Puerto Leguizamo, Departamento del Putumayo, 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](http://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](mailto: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 "**IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO**" según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el municipio de Puerto Leguizamo, Departamento del Putumayo, y aprobado con código **BPIN 2023865730091**,





es concordante y contribuye 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 Puerto Leguizamo, Departamento del Putumayo, 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 poste 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 **“IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”** código **BPIN 2023865730091**, cuenta con concepto técnico único integrado de viabilidad emitido por parte de la Secretaría 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 **“IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”** código **BPIN 2023865730091**, surtió el proceso de presentación y viabilización por parte del municipio de Puerto Leguizamo, Departamento del Putumayo. 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 **“IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”** con código **BPIN 2023865730091**, 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 Puerto Leguizamo, Departamento del Putumayo 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 **“IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”** con código **BPIN 2023865730091**, 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. Seguimiento al proyecto	Realizar seguimiento permanente a la ejecución del proyecto.
2. Implementar prácticas sostenibles de aprovechamiento del suelo en áreas vulnerables por la deforestación y degradación de bosques.	2.1. Cumplimiento del proyecto dentro de los plazos establecidos	Verificar que el desarrollo del proyecto se ejecute dentro de los plazos establecidos en el contrato.
3. Promover la gestión de la bioeconomía de productos del bosque a través de gobernanza ambiental y generación de conocimiento.	3.1. Cumplimiento del proyecto conforme las especificaciones técnicas del mismo.	Verificar que el proyecto se ejecute conforme con las especificaciones técnicas establecidas en el contrato
4. Generar conocimiento en procesos de reconversión sostenible y gestión de la bioeconomía de productos del bosque	4.1. Cumplimiento de condiciones técnicas, administrativas, financieras y contables del proyecto.	Verificar que el proyecto cumpla con las condiciones técnica, administrativa, financiera y contables.

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 **“IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”** según las especificaciones técnicas descritas en el documento técnico y MGA del proyecto identificado con el código **BPIN 2023865730091**, los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual.

#### 2- ACTIVIDAD

**“IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”**

**ALCANCE DEL OBJETO:** Esta alternativa presenta una escala de intervención a nivel de familia/parcela como una estrategia para el desarrollo rural y la conservación de los bienes y servicios ambientales existentes en los territorios, Considerando que el abordaje del proyecto partió de una visión integral del contexto del territorio, se involucraron los siguientes componentes:

- Implementar 30 hectáreas de Sistemas Agroforestales Familiares -SAF. En esta actividad se realiza la implementación de Sistemas Agroforestales en las unidades familiares de producción ubicadas en el resguardo de Cecilia Cocha.
- Prestar asistencia técnica para la generación de cadenas productivas sostenibles. Este





## SERVICIOS INTEGRALES del Estado Colombiano

componente del proyecto es transversal e involucra un acompañamiento integral que se brinda de manera focalizada en el territorio para resolver brechas de productividad, competitividad y sostenibilidad de los Sistemas Agroforestales implementados en el marco del proyecto con base en la orientación de buenas prácticas que fortalezcan los usos y costumbres de siembra y permitan dinamizar la demanda de los mercados.

Lo anterior, en estricta armonía con lo dispuesto en los documentos técnicos de soporte, MGA y demás asociados al proyecto aprobado por el Departamento del Putumayo, al igual que su ficha BPIN **2023865730091**.

Según las especificaciones definidas para cada uno de estos objetivos en el Documento Técnico del proyecto elaborado por municipio de Puerto Leguízamo, Departamento del Putumayo, y aprobado con código **BPIN 2023865730091**, 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
70	16	17	04	Servicios de protección de los ecosistemas
80	10	16	00	Gerencia de Proyectos
80	11	16	00	Servicios de personal temporal

3- IMPUTACION PRESUPUESTAL.					
CDP No.	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto.	Fuente	Recurso	Saldo Comprometer x
623	03-1100112  SERVICIOS INTEGRALES DEL ESTADO COLOMBIANO SIEC SAS SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA – SIEC SEM SAS	00IA-3202-0900-2023-86573-0091 IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGÚZAMO EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018 DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO	NACIÓN	IA86573	\$503.512.077,00

El bien o servicio se encuentra incorporado dentro del [Plan Anual de Adquisiciones 2023](#).



+57 3042569945



[www.siec.gov.co](http://www.siec.gov.co)



Calle 140 No 10A - 45 Of 602 Cedropoint - Bogotá



## 5- JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER CON EL PROCESO DE CONTRATACIÓN.

### FUNDAMENTOS JURÍDICOS DE LA CONTRATACIÓN.

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.

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 sustraerá 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.

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.

Tal como se mencionaba anteriormente, una de las problemáticas ambientales de mayor envergadura en el municipio de Leguízamo se relaciona con las altas tasas de deforestación, cuyas fuerzas motrices se alimentan de la implementación de modelos de desarrollo extractivistas (i.e., ganadería extensiva) y economías ilícitas. Es por esta razón que el proyecto es una oportunidad para repensar las relaciones comunidad- bosque y se orienta hacia la promoción de un modelo de desarrollo en el que se reconocen las potencialidades y limitantes de la base natural, así como el fortalecimiento de las prácticas autóctonas como una herramienta para avanzar hacia la conservación y uso sostenible del territorio.

En general, los sistemas agroforestales favorecen el mantenimiento de los S.E. por medio de: 1. El mantenimiento de la fertilidad del suelo/reducción de la erosión mediante el aporte de material orgánico al suelo, fijación de nitrógeno y reciclaje de nutrientes; 2. La conservación del agua (cantidad y calidad), al favorecer la infiltración y reducir la escorrentía superficial que podría contaminar cursos de agua; 3. La captura de carbono, enfatizando el potencial de los sistemas silvopastoriles, y 4. La conservación de la biodiversidad en paisajes fragmentados (Beer et al., 2003). Igualmente contribuye a reducir el flujo rápido de las aguas lluvias, regulando, de esta manera, el caudal de las microcuencas, mejorando la calidad del agua y reduciendo la entrada de sedimentos a las aguas superficiales. Debajo de los árboles, las temperaturas más frescas y los ciclos húmedos y secos moderados constituyen un microclima favorable para los microorganismos y la fauna; ayuda a prevenir la laterización del suelo. Las plantaciones tienen un efecto moderador sobre los vientos y ayudan a asentar el polvo y otras partículas del aire (CDA, 2016).

A través de la implementación de los SAF las familias contarán con múltiples beneficios, dentro





de los que se incluye un capital financiero que mejora y diversifica sus ingresos por la venta y el autoconsumo con una remuneración altamente competitiva; un capital natural que les permite conservar, recuperar e incrementar la cantidad y calidad de los recursos naturales y sus múltiples beneficios ecosistémicos; capital humano que les permite desarrollar capacidades técnicas y tecnológicas a partir de conocimientos ancestrales y técnicas locales; capital físico, que permite a quienes manejan los SAF invertir su mano de obra en sistemas productivos propios (camacho k., 2007).

En este aspecto, es importante mencionar la generación de capacidades locales, proceso que permitirá a las comunidades incrementar sus conocimientos, actitudes y prácticas en los ámbitos técnico-productivos y socio-organizativos para responder a las contradicciones internas y externas y sostenerse en el tiempo (Ramos, Báez, & Artigas, 2015).

Una proporción mayoritaria de las actividades económicas en el sector rural se desarrollan con una baja productividad y competitividad, por lo tanto, es evidente la necesidad de generar innovación en el desarrollo productivo.

Esta situación va de la mano de la promoción de un desarrollo bajo en deforestación en la región, proceso que es liderado por el programa Visión Amazonía, el cual plantea un enfoque integral de crecimiento verde basado en la aptitud forestal de la zona que diversifique las oportunidades económicas y reduzca la alta dependencia de la explotación extractiva de los recursos naturales de la región (Ministerio de Ambiente y

Desarrollo Sostenible, 2015). Lo anterior bajo la premisa de que la Amazonía Colombiana no puede simplemente convertirse en una inmensa área protegida, sino que debe también proporcionar a su población oportunidades alternativas para el desarrollo sostenible y la integración diferenciada dentro de la economía mundial, al igual que riqueza y prosperidad para el país en general. Actualmente, en esta región los índices

de pobreza son más altos y los indicadores de desarrollo social más bajos en comparación con el resto del país, por un lado, esto se debe a la inestabilidad generada por las más de cinco décadas de conflicto, mientras que, por otra parte, es el resultado de patrones de desarrollo que crean muy pocas oportunidades para las poblaciones más vulnerables (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2019).

En este orden de ideas, los beneficios económicos del proyecto se relacionan con la generación de innovación productiva a través de la implementación de SAF, concebida como una tecnología sostenible para recuperar y mantener el potencial productivo de las áreas degradadas, lo anterior redundaría en la diversificación de la gama de productos, el incremento de la competitividad rural y la reactivación económica.

#### **Actividad 1.1. Realizar Establecimiento de sistemas agroforestales familiares.**

Esta actividad contempla la implementación SAF en las unidades familiares de producción ubicadas en el Resguardo Indígena Cecilia Cocha (zona de traslape con el Parque Nacional Natural La Paya), se constituye por cultivo asociado de pancoger, frutales y maderables. Para lo cual es necesario adquirir los activos productivos necesarios, dentro de los que se incluyen semillas, herramientas, materiales e insumos.

En el marco de diferentes espacios de trabajo con la comunidad se definieron las características funcionales de los arreglos forestales de acuerdo con la vocación productiva de las familias y las prácticas tradicionales de manejo de la tierra.

#### **Descripción técnica. Cultivo asociado de pancoger, frutales y maderables**



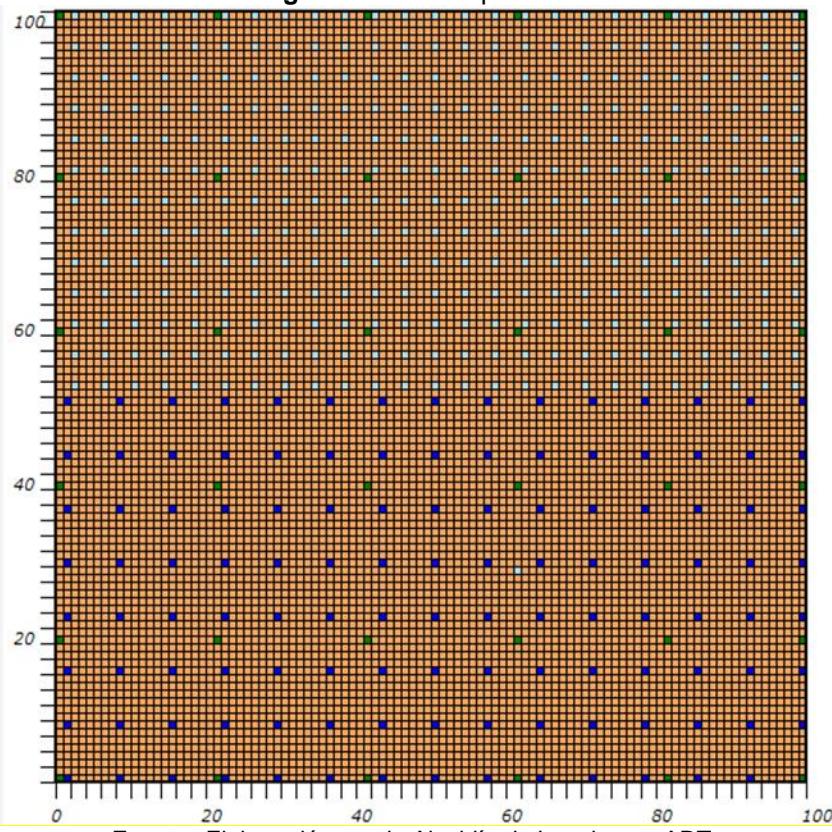


Las especies que se implementarán en este componente son: en las especies maderables (achapo, ahumado, perillo negro, amarillo), en especies frutales (cacao, limón, copoazu, arazá, uva caimaron), y como especies pan coger (plátano, yuca, maíz y frijol). A continuación, se presenta los 4 diseños de los SAF propuestos, por medio de un emulador (Shade motion 4.0) para presentar el arreglo espacial, así como la visualización en 3D de cómo se vería el sistema ya establecido. En este aspecto, es importante mencionar que el proyecto contempla un enfoque diferencial, por tal razón, se plantearon 2 sistemas para comunidades étnicas, en los cuales se plasmaron las costumbres y prácticas tradicionales de producción.

#### **Diseños tipo Sistemas Agroforestales Familiares**

De acuerdo con el grupo poblacional al que está dirigido este SAF (población étnica), se realizó un diseño acorde a las tradiciones y costumbres propias de sus cultivos. Se tendrá una menor densidad y mayor diversidad de especies maderables, para el caso de los frutales la condición está dada por la inclusión de especies amazónicas, y como especie pancoger se priorizaron el plátano y la yuca.

**Figura 1.** Diseño tipo SAF



Fuente: Elaboración propia Alcaldía de Leguízamo-ART.

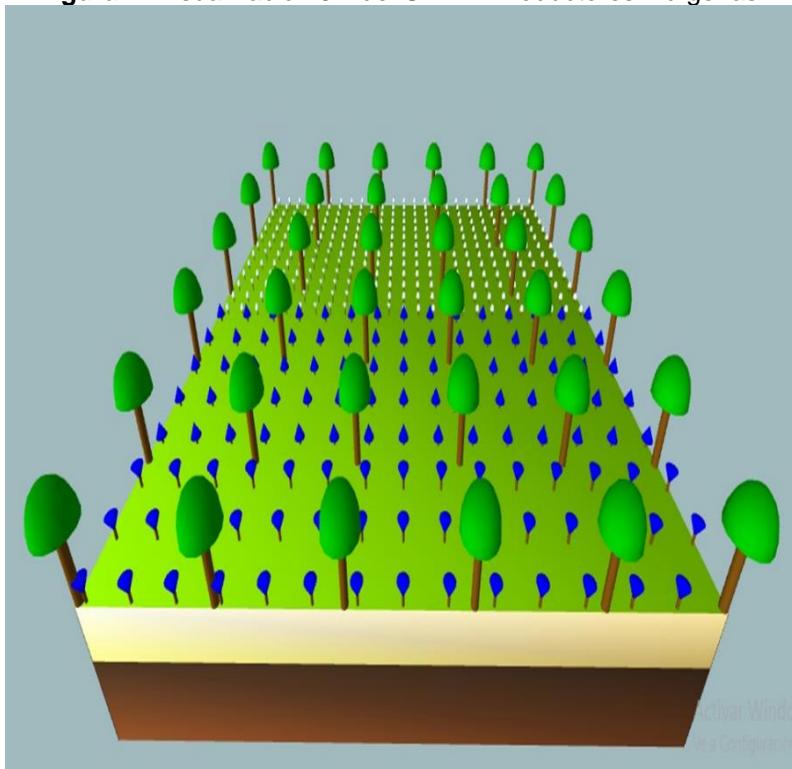




Especie	Tipo de siembra	Densidad de siembra	Número de plantas
Maderable	Tipo cuadro	20 m x 20 m	25
Frutal	Tipo cuadro	7 m x 7 m	144
Pancoger	Tipo cuadrado	5 m x 5 m	250

En la Figura 2 se presenta el arreglo espacial del SAF para la población étnica, 5000 m<sup>2</sup> se distribuyen las especies frutales y en el área restante las especies de pancoger.

**Figura 2.** Visualización 3D del SAF#– Productores indígenas.



**Fuente:** Elaboración propia Alcaldía de Leguizamón  
**Delimitación del área:**

Reside en delimitar el área de establecimiento de un proyecto, con el objetivo de marcar o referenciar el área o espacio, donde se pueden emplear diferentes metodologías de delimitación; una de ellas se hace a través del sistema de información geográfica, donde se tiene una información más detallada del área a establecer, dicho esto, en los SAF en un inicio solo se delimitará el área de establecimiento ya que posteriormente se hará la georreferenciación con toda la metodología correspondiente. Cuáles son los criterios la delimitación del área; selección de las hectáreas y/o zonas a implementar.

Para los SAF se delimitará un área de 10000 m<sup>2</sup> (1 hectárea), utilizando un decámetro, uso de estacas u otras herramientas de cercado, esto con el fin de consolidar e implementar el modelo planteado. Referenciar que los sistemas de producción de siembra “chagra” se realizan en un área aproximada de 1 ha. Por lo que se define dicha medida de SAF para la implementación del





proyecto.

#### **Toma de muestra para análisis de suelo. Selección del área para la implementación de SAF.**

Radica en realizar diferentes muestreos de suelos de forma aleatoria, esto con el fin de determinar diferentes parámetros fisicoquímicos del suelo, que finalmente darán paso a analizar el tipo de suelo y la fertilidad de estos, ya que haciendo el respectivo análisis se pueden determinar la viabilidad de los cultivos a establecer, así como los procesos de fertilización de estos.

#### **Preparación del terreno.**

Consiste en la limpieza y preparación del terreno, respetando los niveles de sombrío del 70%, haciendo limpiezas mecánicas hasta una altura no mayor de 10 cm de altura, de toda la vegetación presente en un radio de 1,3 metros alrededor de los sitios donde se va a plantar, además también se adicionara el uso de drenajes dentro del terreno, como método para reducir la humedad y por ende la proliferación de enfermedades, empleando para el efecto herramientas tales como guadañadoras, machetes, palines, etc. En cualquier caso, los trabajadores u operarios deberán contar con la indumentaria de seguridad de acuerdo con la herramienta a utilizar, que minimice los riesgos de accidentes y preserve su integridad física. ¿Este tipo de limpieza y preparación del terreno es acorde a las prácticas propias? (quema; sócalo)

Por otra parte, para este proyecto, teniendo en cuenta que se implementaran diferentes sistemas de acuerdo con el grupo poblacional al que está dirigido, (población campesina e indígena), puede que la limpieza y preparación del terreno, se realice de acuerdo con la caracterización del terreno, así como las actividades ancestrales de cada grupo.

#### **Aplicación de enmiendas**

Consiste en hacer aplicaciones de correctores o acondicionadores de suelos a través de enmiendas orgánicas para mejorar ciertas propiedades físicas del suelo, como la porosidad, el contenido de materia orgánica, la acidez del suelo entre otros. Para los SAF, cal agrícola (dolomita) de forma situada, teniendo en cuenta el análisis de suelo, específicamente analizando el contenido de Al+ intercambiable presente en el suelo.

#### **Trazado y estaquillado**

Consiste en distribuir uniforme y geométricamente los sitios sobre el terreno en los cuales se plantarán las especies; los sitios deben ser marcados utilizando guayas y estacas cortadas. Su arreglo espacial y las distancias deberán de siembra ser corregidas de acuerdo con el grado de pendiente del terreno, de tal manera que se garantice la mayor proximidad a la densidad establecida para cada especie.

para los SAF del grupo poblacional étnico, estos implementaran tres especies de frutales (especialmente especies amazónicas) y tres especies de pancoger, en donde se utilizarán diferentes densidades, ya que tradicionalmente sus cultivares se dividen en parcelas o chagras comunitarias, haciendo que estos tomen decisiones propias en las densidades de sus especies. Cabe resaltar que únicamente para los maderables se utilizará una densidad de 20 m x 20 m.

#### **Ahoyado**

Consiste en realizar huecos hasta una profundidad de entre 30 y 40 cm o más, dependiendo de la especie o cultivar, y sobre un área de 30 cm de diámetro, como promedio para suelos fracos.





No se debe aceptar la ahoyada cuando el suelo quede en bloques o terrones que no garanticen las condiciones ideales de siembra del material vegetal y su posterior prendimiento (FUNDESAC, 2014).

En todos los SAF, una vez se haya preparado el suelo, se procederá a realizar los hoyos a una profundidad de 40 cm, y 30 cm de diámetro, para las especies maderables y frutales, utilizando palines y paladragas.

### **Selección y acondicionamiento del material vegetal**

Consiste en seleccionar el material vegetal en buenas condiciones sanitarias en las unidades productivas, para lo cual el personal de asistencia técnica realizará un acompañamiento. En cada SAF Familiar se dispondrá de un área de acondicionamiento del material vegetal previo al trasplante al cultivo. En este espacio se aplicarán tratamientos agronómicos y de desinfección, de tal manera que se incremente la probabilidad de supervivencia de la planta.

### **Riego**

En cuanto a este factor cabe mencionar que dado los regímenes de lluvia contemplados para esta zona (3000 a 3500 mm/anuales) no se optará por implementar un sistema de riego, sin embargo, dado el caso y teniendo en cuenta los requerimientos hídricos de las especies, este se suministrara de una fuente (quebrada, río) cercana al predio, así mismo se entregarán elementos para el suministro riego (mangueras), esto con el fin de mitigar algún riesgo dentro de esta actividad.

### **Resiembra**

Esta actividad se realiza con el fin de sustituir plántulas que posiblemente no broten al momento del sembrado, mitigando así la heterogeneidad de las plántulas dentro del SAF.

Para los SAF se tiene estimado un 10% de resiembra, sin embargo, cabe mencionar que si no llegase a darse este acontecimiento el porcentaje podría variar.

### **Siembra**

Para esta actividad, teniendo en cuenta el tipo de material vegetal a utilizar son plántulas, se realizarán dos cortes opuestos en forma vertical en la bolsa, antes de plantar utilizando un objeto cortante (bisturí o cuchilla). Seguidamente se abre en el hoyo repicado, en un espacio suficientemente amplio y profundo para lograr una posición normal del sistema radicular y una profundidad (no mayor de 35 cm) tal que, al realizar el tapado y el aporque, quede cubierto hasta tres centímetros de la superficie. En el caso las semillas, como los cormos o esquejes, estos se sembrarán de manera directa, aunque previamente ya se haya encalado los hoyos o se haya aplicado materia orgánica descompuesta.

En todo caso, las bolsas resultantes de la siembra deberán ser recogidas y empacadas para su posterior transporte y disposición en los sitios indicados para ello.

### **Plateo y aporte**

Se realizará al momento de ejecutar los controles de arveses de forma cultural y mecánica en conjunto con la fertilización misma. La herramienta a utilizar será el palín. Esta actividad está orientada en primera instancia a limpiar el área de fertilización (plateo), seguido del tapado del





fertilizante granulado (aporque) para así hacer más eficiente la absorción.

### Fertilización

Consiste en aplicar fertilizantes, al momento de la siembra o luego de ésta, y cuando las condiciones de humedad del suelo sean las adecuadas. Para el caso del sistema agroforestal se aplicarán enmiendas orgánicas (micorrizas) y cal agrícola, fertilizantes orgánicos, que se aplicara al momento de la siembra, a criterio del técnico y con base a los planes de fertilización calculados con los análisis de suelos. (FUNDESAC, 2014).

Esta fertilización se hará de modo manual. El método de fertilización se efectuará en el hoyo al momento de la siembra, acompañado de un aporque en las plantas. En las especies maderables y frutales, teniendo en cuenta su ciclo de cultivo, se realizarán aplicaciones conjuntas (mezclar abono orgánico más cal y micorriza) de acuerdo con el plan de fertilización determinado para el SAF.

### Control Fitosanitario

Consiste en la vigilancia y control oportuno de cualquier síntoma o manifestación de ataque de patógenos y/o insectos que se manifieste durante todo el ciclo de la plantación. Para todo efecto de prevención o control de desórdenes fitosanitarios, se recurre al MIPE.

Dentro del manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE) que se realizara en los SAF propuestos, es de resaltar que estos contaran con un respectivo monitoreo de las plantas durante todo el ciclo del SAF, en donde los monitoreos se realizarán a partir del 2 mes, ya que en las primeras etapas de los cultivos asociados en el SAF no se suelen presentar ningún tipo de plaga o enfermedad, así mismo estos monitoreos se harán 2 días por semana a lo largo de los meses hasta el final de cada ciclo de los cultivos asociados, para la evaluación de alguna plaga o enfermedad presente en el SAF, que en ultimas se realiza para la toma de decisiones en su respectivo control. Por otra parte, con lo antes mencionado, todo residuo producido de aquellas actividades de control que se hagan, los empaques o envases resultantes deberán ser recogidos y empacados para su posterior transporte y disposición en los sitios indicados para ello.

### Manejo de plagas y enfermedades

Dentro del manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE), se efectúa una estrategia transversal el cual consiste en una articulación entre el personal técnico hacia el productor; en donde por parte del personal técnico se considera lo siguiente:

- Descripción de los signos o síntomas de las enfermedades o plagas más limitantes de cada especie dentro del SAF.
- Identificación de niveles de incidencia o severidad (enfermedades), así como los niveles de infestación (plagas), de acuerdo con los monitoreos realizados.
- Implementación de controles físicos y culturales dependiendo el tipo de enfermedad o plaga limitante.

-Ejecución de controles químicos a partir de niveles critico causados por una enfermedad o plaga.

Por otra parte, considerando que muchos de los productores o beneficiarios de los SAF, desconozcan sobre dicho manejo lo que se busca es articular con el productor ciertas actividades como:





- Capacitación por parte del personal técnico a los productores respecto al MIPE y socialización del protocolo de aplicación de este.
- Compromiso de los beneficiarios para la realización oportuna y eficiente de cada una de las actividades propuestas.
- Compromiso de los productores respecto a las acciones de monitoreo en todas las etapas del desarrollo del cultivo, en aras de identificar oportuna la presencia de plagas y enfermedades.
- Una vez se identifique la aparición de plagas se iniciará la aplicación del MIPE, priorizando los controles culturales y etológicos mecánicos. En los casos en los que los niveles de infestación superen los estimados y se presente daño a compromiso con la integridad de la planta se procederá a los controles químico, con previa evaluación por parte del personal técnico.

#### **Actividad 1.2. Realizar mantenimiento de sistemas agroforestales familiares.**

Esta actividad contempla la aplicación de las actividades de manejo técnico de los sistemas agroforestales familiares, las cuales deben desarrollarse 45 días después de haberse finalizado la fase de establecimiento.

##### **Plateo**

Consiste en realizar la limpieza de los sitios que previamente fueron marcados, haciendo el retiro de las malezas existentes en un círculo con diámetro de 50 en cuyo centro se plantará el árbol. Se debe procurar no retirar la materia orgánica (horizonte A del suelo) del plato. La herramienta preferente para desarrollar esta actividad es el azadón o machetes.

##### **Aplicación de fertilizantes y correctivos**

Para la aplicación del fertilizante, se aplica el fertilizante agronómico y también se aplicarán elementos menores en dosis de 64 gramos por cada árbol, como máximo en el plato del árbol a una distancia de 30-40 cm de la plántula. Este producto no afecta a las raíces, aunque quede en contacto con ellas y contiene macro y microelementos.

##### **Transporte interno de insumos**

Consiste en distribuir el material vegetal y los insumos (fertilizantes orgánicos, cal, etc.) sobre el predio a plantar, colocando cada plántula en el sitio definitivo de siembra; esta actividad se deberá realizar con el mayor cuidado posible para minimizar daños al material.

##### **Control fitosanitario**

Consiste en la vigilancia y control oportuno de cualquier síntoma o manifestación de ataque de patógenos y/o insectos que se manifieste durante la plantación. Se debe realizar un especial énfasis en ataques de hormiga arriera y grillos.

##### **Reposición (Replante)**

Aproximadamente un mes después del establecimiento de la plantación, se debe realizar inspección a los árboles sembrados con el fin de verificar su estado y desarrollo o si se presenta mortandad, y con base en ello se debe efectuar la reposición de plántulas. El porcentaje de replante de plantas se estima en un 10%.

##### **Fertilizantes**

Consiste en la adquisición de los insumos de fertilizantes, específicamente 15-15-15, que se





emplearán en la implementación de la estrategia de restauración.

#### **Microelementos**

Consiste en la adquisición de los microelementos, específicamente kieserita, que se empleará en la implementación de la estrategia de restauración.

#### **Insecticidas**

Consiste en la adquisición de los insecticidas, específicamente Lorsban líquido, que se empleará en la implementación de la estrategia de restauración.

#### **Herramientas**

Consiste en la adquisición de las herramientas que se emplearán en la implementación de la estrategia de restauración.

#### **Transporte de insumos**

Consiste en el transporte de los insumos, materiales y herramientas que se emplearán en la implementación del proyecto.

#### **Actividad 1.3. Suscribir acuerdos voluntarios de conservación**

El proyecto “Implementación de Sistemas Agroforestales en zonas afectadas por la deforestación en el marco de la Sentencia 4360 de 2018 en Puerto Leguízamo” busca suscribir por cada familia participante acuerdos de conservación de una hectárea.

En este aspecto, es importante mencionar que el Pago por Servicios Ambientales es un incentivo económico, en dinero o especie, que se reconoce a los propietarios, poseedores u ocupantes de predios en áreas y ecosistemas estratégicos por las acciones de preservación o restauración, mediante un acuerdo voluntario. Los pagos por servicios ambientales ofrecen la posibilidad de atender problemáticas en el territorio tales como la deforestación, aumento de la frontera agrícola y uso inadecuado de la tierra; por tanto, es una herramienta de orden ambiental que tiene implicaciones sociales positivas al ser complementario con procesos asociativos y de mejora productiva al considerar el pago del incentivo en especie o dinero.

Para el caso de este proyecto, el incentivo a otorgar consiste en garantizar los medios de producción y la asistencia técnica para implementar sistemas agroforestales familiares, como una estrategia para generar medios de vida en las comunidades y armonizar la relación con el territorio.

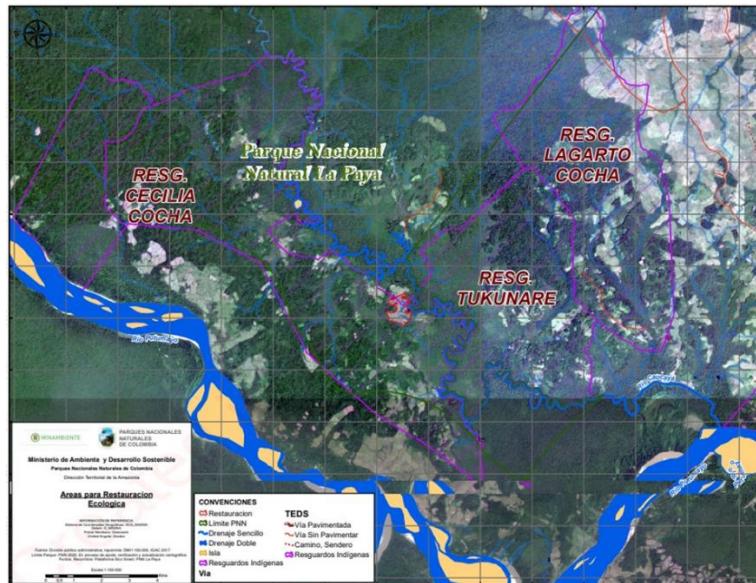
#### **Actividad 1.4. Realizar mantenimiento de sistemas forestales protectores**

El municipio de Leguízamo ejecutó el proyecto “Restauración ecológica en zonas afectadas por la deforestación en la cuenca del río Caucaya en el municipio de Leguízamo, departamento de Putumayo” en los años 2022 y 2023, el cual involucró el establecimiento de 40 hectáreas de un arreglo forestal protector al interior del Parque Nacional Natural La Paya. Considerando que las acciones de mantenimiento, seguimiento y monitoreo representa un aspecto estratégico para garantizar la sostenibilidad en el tiempo de este tipo de intervenciones, en este proyecto se contempla el desarrollo de actividades de mantenimiento en dicha zona.





Figura 3. Área de intervención de las actividades de mantenimiento



Las acciones contempladas dentro de esta actividad son

**\*Plateo:** Consiste en realizar la limpieza de los sitios que previamente fueron marcados, haciendo el retiro de las malezas existentes en un círculo con diámetro de 50 en cuyo centro se plantará el árbol. Se debe procurar no retirar la materia orgánica (horizonte A del suelo) del plato. La herramienta preferente para desarrollar esta actividad es el azadón o machetes.

**\*Aplicación de fertilizantes y correctivos:** para la aplicación del fertilizante, se aplica el fertilizante químico (15-15-15) en una dosis de 140 gramos y también se aplicarán elementos menores en dosis de 64 gramos por cada árbol, como máximo en el plato del árbol a una distancia de 30-40 cm de la plántula. Este producto no afecta a las raíces, aunque quede en contacto con ellas y contiene macro y microelementos.

**\*Transporte interno de insumos:** consiste en distribuir el material vegetal y los insumos (fertilizantes orgánicos, cal, etc.) sobre el predio a plantar, colocando cada plántula en el sitio definitivo de siembra; esta actividad se deberá realizar con el mayor cuidado posible para minimizar daños al material.

**\*Control fitosanitario:** consiste en la vigilancia y control oportuno de cualquier síntoma o manifestación de ataque de patógenos y/o insectos que se manifieste durante la plantación. Se debe realizar un especial énfasis en ataques de hormiga arriera y grillos. Para el control de la hormiga arriera se aplicará Lorsban líquido.

**\*Reposición (Replante):** aproximadamente un mes después del establecimiento de la plantación, se debe realizar inspección a los árboles sembrados con el fin de verificar su estado y desarrollo o si se presenta mortandad, y con base en ello se debe efectuar la reposición de plántulas. El porcentaje de replante de plantas se estima en un 10%.

**\*Fertilizantes:** consiste en la adquisición de los insumos de fertilizantes, específicamente 15-15-15, que se emplearán en la implementación de la estrategia de restauración.

**\*Microelementos:** Consiste en la adquisición de los microelementos, específicamente kieserita,





que se empleará en la implementación de la estrategia de restauración.

\***Insecticidas:** consiste en la adquisición de los insecticidas, específicamente Lorsban líquido, que se empleará en la implementación de la estrategia de restauración.

\***Transporte de insumos:** consiste en el transporte de los insumos, materiales y herramientas que se emplearán en la implementación del proyecto.

\***Herramientas:** consiste en la adquisición de las herramientas que se emplearán en la implementación de la estrategia de restauración.

### MAGNITUD DEL PROBLEMA

Según estadísticas del Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono del IDEAM, para el caso de la jurisdicción de CORPOAMAZONIA se pasó de 19.730.199 ha en el 2000 a 18.865.711 ha, es decir que se perdieron 864.488 ha que corresponden al 40% del total perdido en el país (CORPOAMAZONIA, 2020).

De acuerdo con el IDEAM para los años 2000 y 2020, y el Instituto SINCHI 2020, se puede conocer el comportamiento de la deforestación en el escenario geográfico del proyecto y el estado actual de las coberturas de la tierra.

Los resultados destacan que: Para el año 2000 presentaba una cobertura de bosques de 88.449 hectáreas equivalentes al 83.6% del área total. En el año 2020, la cobertura de bosque disminuyó a 62.362 hectáreas, representando una pérdida de 26.084 hectáreas que representan un 29.5% del bosque inicial, y un 24.6% del área total del núcleo.

### JUSTIFICACIÓN

En sintonía con lo anteriormente planteado, la causa principal de la deforestación en la región obedece a los procesos de praderización como una forma de ejercer tenencia para especular con la valorización de las tierras (IDEAM, 2017), y a la introducción de pastizales para ganado (GARCÍA, 2011). Sin embargo, se observa que el 19% de los pastos sembrados en el arco amazónico, después de los procesos de deforestación, se encuentran actualmente sin uso. Esta región ha evidenciado una transformación en la espacialización productiva que ha pasado de la siembra de cultivos de uso ilícito a la ampliación de la frontera agrícola, ahora encauzada principalmente hacia la actividad ganadera (Charry, y otros, 2017).

La extensa Amazonía colombiana ha recibido muchos impactos negativos por el mal uso de la tierra, impactos que han permitido despertar el interés por otras técnicas o formas de uso. Hoy se sabe o al menos se acepta que para la Amazonía no es apropiado un desarrollo sin bosque, se puede y debe introducirse actividades agrícolas y reconvertir las pecuarias, pero con el concurso del recurso bosque. Una deforestación en grandes áreas no es productiva ni mucho menos viable ecológicamente. Por esta razón, en los últimos años, se han acentuado esfuerzos en la búsqueda de tecnologías sostenibles, que permitan recuperar y mantener el potencial productivo de las áreas degradadas y diversificar la gama de productos, con el fin de permitir mayor competitividad (SINCHI, 2017).

En este aspecto, es donde se ha destacado la agroforestería como alternativa sostenible para los procesos productivos del sector agropecuario, con la implementación de sistemas agroforestales (SAF) que presentan ventajas de disminución de la degradación del suelo, el mejoramiento de la fertilidad del suelo con incremento en la materia orgánica y aporte de nitrógeno, control de





condiciones medioambientales adversas (vientos, excesiva temperatura, evaporación del recurso hídrico, etc.), sombra y alimento para animales y disponibilidad de productos comercializables (Navia, 2000). Es por esta razón que se ha postulado que la agroforestería responde en parte a los problemas a la solución de la deforestación y degradación de los ecosistemas y a la sostenibilidad de los sistemas de producción. Teniendo en cuenta lo anterior; las instituciones han empezado a promover los sistemas agroforestales (SAF) como una de las alternativas más viables basada en conocimientos tecnológicos apropiados y sostenibles ecológica, social y económicamente (SINCHI, 2017).

Considerando lo anterior, la relevancia de este proyecto desde la dimensión ambiental radica en que permitirá dar respuesta a una de las problemáticas ambientales de mayor relevancia en la región, representada por la deforestación de la selva húmeda tropical. Tal como se mencionaba anteriormente, el municipio de Leguízamo se ubica en los primeros lugares con más altos índices de deforestación en el departamento, por tal razón, es de extrema urgencia plantear alternativas de recuperación de áreas afectadas, teniendo en cuenta la subsistencia de las comunidades, que permitan abordar de manera integral las fuerzas motrices de dicho fenómeno. Se hace necesario que las autoridades competentes generen iniciativas para evitar y reducir las zonas degradadas, disminución de los cuerpos de agua, la perdida de especies de flora y fauna varias de ellas endémicas de la región; con un trabajo correctivo y de carácter social, que contrarreste el aumento de la frontera aparentemente agrícola que amenaza con la ampliación de suelos improductivos desde lo ecológico y económico.

La ejecución del proyecto “Implementación de sistemas agroforestales en zonas afectadas por la deforestación en el resguardo indígena Cecilia cocha del municipio Puerto Leguízamo en el marco de la sentencia 4360 de 2018” contribuirá con la recuperación de sus fuentes hídricas, la recuperación de áreas degradadas y los daños importantes ocasionados al ecosistema y con ello afectaciones a la seguridad alimentaria, ocasionado por el narcotráfico, la presencia asidua de grupos armados y de agentes externos que explotan recursos naturales y el desconocimiento técnico que impide la implementación de alternativas ambientales viables y en consecuencia el fracaso de proyectos encaminados a la generación de recursos.

Por tal razón, es urgente entonces concentrarse en fortalecer los proyectos encaminados a la recuperación y fortalecimiento ambiental contemplado como necesidad prioritaria de los campesinos de la zona rural del municipio de Leguízamo.

Es de recordar que para el ente territorial, es un deber promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas de protección ambiental, de desarrollo sostenible y de manejo adecuado de los recursos naturales renovables, adelantar en coordinación con las autoridades étnicas, presidentes de juntas de acción comunal de las veredas por parte de los campesinos, programas y proyectos de desarrollo sostenible y de manejo, aprovechamiento, uso y conservación de los recursos naturales renovables y del medio ambiente y promover y ejecutar programas de abastecimiento de agua a las comunidades tradicionalmente asentadas en el departamento, en coordinación con las autoridades competentes.

En lo que respecta a la dimensión social, este proyecto impacta en el fortalecimiento del mercado local, aportando en el mantenimiento de la calidad de vida de las personas y el equilibrio económico de los productos de primera necesidad, por otro lado, permitirá adquirir herramientas a todos los pequeños productores respecto al uso sostenible de los recursos naturales. La implementación de los SAF redonda en el mejoramiento de la calidad de vida de las familias que desarrollan modelos de economía agrícola familiar; a través del rescate y puesta en práctica del conocimiento tradicional y tecnificado, con lo cual es posible utilizar de manera óptima los medios de producción, asegurando de esta manera su nutrición y seguridad alimentaria (Carillo González,



2014).

## ANTECEDENTES

Es importante empezar señalando que la ciencia y la práctica de la agroforestería son tan antiguas como los orígenes de la agricultura misma. Sin embargo, este término se usa en la ciencia moderna desde la década de los años 60 y 70. En la medida que se han ido estudiando, se descubría que muchos de los sistemas agrícolas desarrollados a nivel local, incorporaron rutinariamente mecanismos para acomodar los agroecosistemas a las variables del medio natural y humano. Estos sistemas de producción han sido desarrollados para disminuir riesgos ambientales y económicos y mantener la base productiva de la agricultura a través del tiempo (Altieri, 1991).

Las Comunidades milenariamente han conservado el uso y manejo de sistemas productivos, algunos le llaman cementera, como medios de subsistencia en la alimentación, el desarrollo de actividades artesanales a través del uso de maderables, ornamentales basados en la diversidad de especies vegetales que a su vez propician productos de “pan coger” para la subsistencia y algunos excedentes para mercadejar lo cual genera un tipo de rentabilidad económica que contribuye al mejoramiento de la calidad de vida.

En este sentido, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia – CORPOAMAZONIA, en desarrollo de programas para la recuperación de zonas boscosas y de motivación a la población, han ejecutado proyectos para las comunidades indígenas en los últimos años como:

- En el año 2011 se firma un convenio interadministrativo No. 0394 entre CORPOAMAZONIA y LA ASOCIACION AUTORIDADES TRADICIONALES DEL PUEBLO KICHWA DE LA AMAZONIA COLOMBIANA -APKAC, se comprometen a unir esfuerzos técnicos, humanos, administrativos y financieros para ejecutar de manera conjunta las actividades del proyecto: “Manejo, uso y aprovechamiento de los Recursos naturales renovables en comunidades indígenas y afrodescendientes del sur de la Amazonía Colombiana, en los Cabildos Indígenas de Nariño, Quebradita, Cecilia Cocha, La Perecera Bajo Remanso Ñukanchipa Llacta, Calarcá Alto Naporuna, del Municipio de Leguizamo.
- Recuperación y mantenimiento de áreas degradadas en territorios del Pueblo Kichwa Puerto Leguizamo, Putumayo, Amazonía presentado al OCAD 2013.

Estos proyectos ejecutados se han enfocado a ofrecer acciones tendientes a recuperar y mantener áreas con cobertura boscosa en la región y mejorar la calidad de vida de las comunidades indígenas y campesinas.

Entre los proyectos ejemplo se encuentra El cacao se ha venido posicionando a nivel regional, en este sentido, se destaca la iniciativa de CORPOAMAZONIA y la Asociación Departamental de Productores de Cacao y Especies Maderables del Caquetá (ACAMFRUT) el Convenio 0227 de 2011, que entre otras actividades contempló la producción de 250.000 plántulas de cacao. Adicionalmente, el comité de cacaoteros de Remolino del Caguán y Suncillas (Chocaguán), desde el año 1.989 le ha apostado a la convivencia pacífica, la sustitución de cultivos ilícitos, complemento gradual y voluntario y al desarrollo integral amazónico, desde la producción, transformación y comercialización de chocolate, para lo cual se ha focalizado en el cultivo del cacao en los municipio de Cartagena del Chairá mediante plantaciones puras y sistemas agroforestales, lo cual le permitió obtener reconocimientos importante entre ellos el Premio Nacional de Paz (CORPOAMAZONIA, 2020). Por su parte, en el año 2013 CORPOAMAZONIA





mediante Convenio Interadministrativo 0334 del 24 de diciembre de 2012 con el municipio de Florencia con objeto “Desarrollo de procesos integrales de manejo ambiental de la cuenca del río Hacha, municipio de Florencia”, a partir del cual se establecieron 20 hectáreas en Sistemas Agroforestales con Cacao (*Theobroma cacao*), Plátano (*Musa sp*) y especies maderables, con el objetivo de mitigar la deforestación y degradación de los bosques y de tierras con vocación forestal (CORPOAMAZONIA, 2020).

### CONTRIBUCIÓN A LA POLÍTICA PÚBLICA

#### CONTRIBUCIÓN AL PLAN NACIONAL DE DESARROLLO

El proyecto está articulado con las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 “Colombia potencia mundial de la vida”, en donde se apunta al cumplimiento de metas e indicadores de la transformación 4, y en el catalizador respectivo para la conservación de la naturaleza y su restauración, así:

TRANSFORMACIÓN	CATALIZADOR
Transformación productiva, internacionalización, y acción climática	Programa de conservación de la naturaleza y su restauración.
LINEAS DE ACCIÓN PRIORIZADAS	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Plan de contención de la deforestación en los principales núcleos activos de deforestación, para transformarlos en núcleos de desarrollo forestal y de la biodiversidad: acuerdos sociales, la seguridad jurídica en la tenencia de la tierra, el pago por servicios ambientales, desarrollo de los proyectos productivos y de los negocios verdes.</li><li>• Implementación de procesos de restauración y conservación de la base natural. Gestión integral de pasivos ambientales.</li></ul>	

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2023)

#### CONTRIBUCIÓN AL PLAN DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO

Plan Departamental de Desarrollo de Putumayo 2020 – 2023 “Trece municipios un solo corazón”

- Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Programa Gestión del Cambio Climático para un Desarrollo Bajo en Carbono y Resiliente al Clima
- Subprograma: Adaptación y mitigación al cambio climático
- Objetivo del subprograma: Desarrollar estrategias (pago por servicios ambientales, sistemas agroforestales, sistemas silvopastoriles, presentar ordenanza del árbol y otras) para la mitigación y adaptación a los efectos del cambio climático.
- Meta de producto: 4
- Nombre del indicador: Número de estrategias desarrolladas

#### CONTRIBUCIÓN AL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO

- Plan de Desarrollo Municipal de Leguízamo 2020-2023 “Gestión y Resultados para el Desarrollo Integral de Leguízamo 2020 – 2023”.
- Motor 5: Desarrollo Ambiental, Agropecuario y Desarrollo Económico.
- Sector: Agropecuario.
- Programa: Agricultura y producción agropecuaria Leguizameña.
- Estrategia de gestión: Agricultura Sostenible.





- Acción 1: Gestión para la implementación de sistemas agroforestales que permitan armonizar el desarrollo de las comunidades con la protección del medio ambiente.
- Meta de producto: Número de acciones de gestión realizadas.
- Acción 2: Desarrollar acciones para garantizar asistencia técnica rural para los gremios de productores agropecuarios y campesinos del municipio.
- Acción 3: Gestión de proyectos para el fortalecimiento de la agricultura familiar con enfoque de producción sostenible y seguridad alimentaria.
- Meta de producto: Número de acciones realizadas.

#### PLAN DE ACCIÓN 2020-2023 “CAZ”

De manera específica, este proyecto se alinea con el Programa “Gestión Integral de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos” el cual incorpora el proyecto “Gobernanza forestal y control a la deforestación en el marco de la STC 4360 de 2018”.

Respecto a lo anterior, es importante mencionar que el proyecto busca fortalecer la gobernanza forestal en el municipio de Leguizamo a través de la implementación de alternativas productivas alineadas al uso y manejo sostenible de los bosques, como una estrategia para frenar y revertir las altas tasas de deforestación que se presentan en la zona de intervención (sector Mecaya, municipio de Leguizamo).

En este sentido, a continuación, se describe la actividad que el proyecto aportará en su cumplimiento:

ID	ACTIVIDAD	INDICADOR	META				
			2020	2021	2022	2023	TOTAL
4	Restaurar áreas bajo sistemas agroforestales o silvopastoriles en el cumplimiento de la STC 4360 de 2018.	Número de hectáreas restauradas	300	300	2.917	4.096	7.613

#### LINEA ESTRATÉGICA DEL PGAR

El Plan de Gestión Ambiental Regional 2018- 2038, como un instrumento de planificación estratégico de la Corporación que permite orientar su gestión, encausar e integrar todas las acciones de los actores regionales, garantizando que el proceso de desarrollo avance hacia la sostenibilidad del Sur de la Amazonía colombiana como una “Región” cohesionada social, cultural, económicamente y políticamente, por un sistema de valores fundamentado en el arraigo, la equidad, la armonía, el respeto, la tolerancia, la convivencia, pervivencia y la responsabilidad; consciente y orgullosa del valor de su diversidad étnica, biológica, cultural y paisajística; con conocimiento, capacidad y autonomía para decidir responsablemente sobre el uso de sus recursos, para orientar las inversiones hacia el logro de un desarrollo integral que responda a sus necesidades y aspiraciones de mejor calidad de vida.

Por tanto, el proyecto a ejecutar se encuentra dentro de las líneas de acción del Plan de Gestión Ambiental Regional 2018- 2038 en el ítem **3.3.7. PROGRAMA. Manejo Ambiental de las áreas funcionales ordenadas. Subprograma. 18:** Implementar estrategias para controlar evitar y/o revertir la deforestación y el deterioro ambiental de los ecosistemas por el desarrollo de actividades productivas ilegales y/o inadecuadas (Productos Maderables, Minería, cultivos ilícitos,





ganadería extensiva, monocultivos etc.).

**Objetivo general:** Conservar el ecosistema y evitar la deforestación y asegurar los medios de vida de las comunidades campesinas e indígenas en los departamentos de la jurisdicción de la entidad. Proyecto: Ejecutar la estrategia de cooperación intencional encaminadas al control de la deforestación.

#### **PARBSAC**

Plan de Acción Regional de Biodiversidad del Sur de la Amazonia Colombiana, PARBSAC, compuesto por nueve ejes, se articula al Eje -4- Conservación, en su programa áreas de conservación, este programa comprende un conjunto de acciones para mejorar la efectividad y la articulación de las distintas figuras de conservación de la diversidad biológica y cultural de la región, en el que se destaca el manejo de micro cuencas y la necesidad de recuperar áreas degradadas y adelantar programas de repoblamiento como lo menciona una de sus especificidades.

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 **“IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”** código BPIN 2023865730091, 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 Puerto Leguízamo, Departamento del Putumayo 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 **“IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO”** código BPIN 2023865730091, 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- CARACTERISTICAS 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 ejecución y/o evaluación de proyectos ambientales.





Categoría	Experiencia Específica	Personas Acreditadas
	<b>Persona Natural</b>	<p>Profesional en ciencias ambientales, forestales, agrícolas o afines, y deberá acreditar la ejecución de contratos de obra, 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 en donde se acredite el 100% del presupuesto del proyecto.</p>
<b>Experiencia Específica</b>	<b>Persona jurídica</b>	<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 obra, 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 obra.</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.</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, en donde se acredite el 100% del presupuesto del proyecto.</p>
	<b>Cantidad</b>	<b>Perfiles</b>





# SERVICIOS INTEGRALES

del Estado Colombiano

	Recurso Humano	1	<b>Director del proyecto:</b> Profesional en ciencias ambientales, forestales, agrícolas o afines, el cual deberá acreditar título profesional y tarjeta profesional vigente a la fecha de cierre del presente proceso.
		1	<b>Residente del proyecto:</b> Técnico Agropecuario/Forestal/ambiental, el cual deberá acreditar su formación académica.
JURÍDICOS	Persona Natural		* Tarjeta profesional <b>COPNIA</b> del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería *Deberán acreditar que no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato. * Certificaciones de verificación de antecedentes fiscales, antecedentes disciplinarios, antecedentes judiciales y medidas correctivas, expedidas con no menos de 30 días de anterioridad del cierre de la presente invitación.
	Persona jurídica		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 30 días de anterioridad del cierre de la presente invitación.
FINANCIEROS	Persona Natural	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	
		El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.  <b>Liquidez Activo</b> Activo Corriente / Pasivo Corriente $\geq 2,5$ <b>Nivel de Endeudamiento</b> Pasivo Total / Activo total $\leq 0,55$  <b>ORGANIZACIONAL</b>  <b>Rentabilidad sobre el patrimonio</b> Utilidad operacional / Patrimonio $\geq 0,5$	



+57 3042569945



[www.siec.gov.co](http://www.siec.gov.co)



Calle 140 No 10A - 45 Of 602 Cedropoint - Bogotá



		<b>Rentabilidad sobre el activo</b> Utilidad operacional/activo total $\geq 0,5$
	Persona jurídica	<p>El Proponente debe cumplir los siguientes indicadores con base en la información contenida en el RUP.</p> <p><b>Liquidez Activo</b> Activo Corriente / Pasivo Corriente <math>\geq 2,5</math></p> <p><b>Nivel de Endeudamiento</b> Pasivo Total / Activo total <math>\leq 0,55</math></p> <p><b>ORGANIZACIONAL</b></p> <p><b>Rentabilidad sobre el patrimonio</b> Utilidad operacional / Patrimonio <math>\geq 0,5</math></p> <p><b>Rentabilidad sobre el activo</b> Utilidad operacional/activo total <math>\geq 0,5</math></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.</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	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
--------	------------





<b>Director de proyecto:</b> Profesional en ciencias ambientales, forestales, agrícolas o afines, con más de dos (02) años de experiencia general.	200
<b>Residente de proyecto:</b> Técnico Agropecuario/Forestal/ambiental con más de doce (12) meses de experiencia general.	200

**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 – Específicas
<p>En desarrollo del objeto del contrato, el CONTRATISTA, se obliga con SIEC SEM SAS a:</p> <p><b>1.</b> 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.</p> <p><b>2.</b> Cumplir con las obligaciones frente al sistema de salud, pensiones y riesgos laborales. <b>3.</b> 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. <b>4.</b> Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones y trabamientos. <b>5.</b> Desarrollar el contrato con idoneidad, y dentro de los principios y 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. <b>6.</b> Atender de manera oportuna las recomendaciones del</p>	<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:</p> <p><b>1.</b> Desarrollar el presente contrato de conformidad a los parámetros establecidos en el presente documento.</p> <p><b>2.</b> Aprobar el plan operativo y cronograma de actividades y de entrega de materiales, insumos, instalación u obras requeridas, presentado por el contratista de obra.</p> <p><b>3.</b> Verificar que el contratista de obra cuente con 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 Puerto Leguízamo, Departamento del Putumayo para este proyecto.</p> <p><b>4.</b> Verificar que el contratista de obra cumpla con las especificaciones y documentos técnicos, proyecto, planos, anexos y/o detalles suministrados por SIEC SEM SAS.</p> <p><b>5.</b> Cuando del contratista vea conveniente variar los planos o las especificaciones, deberá verificar y avalar o rechazar las variaciones junto con los estudios correspondientes. Si estas no se aprueban el Contratista se sujetará a los planos y especificaciones acordados originalmente.</p> <p><b>6.</b> Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta.</p> <p><b>7.</b> Cumplir con lo expresamente pactado, conforme a</p>





Supervisor, quien velara 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 Puerto Leguízamo - Putumayo, 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. 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

la buena fe, al uso y a la ley. **8.** Verificar que el contratista de obra realice los trámites (cuando sea necesario) y cuente con las licencias, permisos y autorizaciones que se requieran, para la ejecución del contrato y que su expedición no esté cargo de SIEC SEM SAS. **9.** Ejecutar los recursos asignados, exclusivamente para el objeto definido y dentro de los tiempos y términos establecidos en el convenio. **10.** Garantizar el cumplimiento del objeto del contrato con las actividades debidamente ejecutadas. **11.** Presentar oportunamente los informes de avance del contrato solicitados por el interventor. **12.** Garantizar mediante informes técnicos, administrativos y financieros que el producto entregado se ajusta a los lineamientos técnicos y de calidad exigidos. **13.** Verificar que todos los materiales, insumos, instalaciones u obras que entregue el contratista de obra sean de primera calidad, libres de defectos, imperfecciones y que cumplan con las especificaciones de seguridad, de acuerdo con las normas técnicas del producto, o servicio. No se aceptan productos remanufacturados. **14.** 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. **15.** Acatar las instrucciones que para el desarrollo del objeto contratado imparta SIEC SEM SAS **16.** Verificar que el contratista de obra cumpla técnicamente con la descripción técnica de cada uno de los objetivos, actividades y subactividades, establecidas en el proyecto **BPIN 2023865730091.** **17.** Realizar oportunamente el pago de parafiscales y seguridad social conforme al artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 y acreditar estar al día para cada uno de los giros que realice SIEC SEM SAS. **18.** Suscribir actas de recibo final **19.** Brindar asistencia presencial, telefónica y/o remota a las solicitudes de manera oportuna. **20.** Asesorar y acompañar en la administración de las actividades del contrato. **21.** 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 **22.** Todas aquellas que se deriven de la naturaleza del contrato a suscribir.





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 photocopies. **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.

#### **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 “IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO” código BPIN 2023865730091.

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 “IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO” código BPIN 2023865730091. elaborado por el departamento del putumayo, el cual se anexa al presente, estimado así:

**Valor: QUINIENTOS TRES MILLONES QUINIENTOS DOCE MIL SETENTA Y SIETE PESOS CON CINCUENTA Y SEIS CENTÉSIMAS M/CTE. (\$503.512.077,56)**

#### **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 del proyecto, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la obra 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 períodos 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 realizará una vez SIEC SEM SAS y el Municipio de Puerto Leguízamo - Putumayo, 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 **CINCO (5) 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 Puerto Leguízamo, Departamento del Putumayo.





### 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 **"IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN ZONAS AFECTADAS POR LA DEFORESTACIÓN EN EL RESGUARDO INDÍGENA CECILIA COCHA DEL MUNICIPIO PUERTO LEGUÍZAMO, EN EL MARCO DE LA SENTENCIA 4360 DE 2018, DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO"** identificado con el **código BPIN 2023865730091**.

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?	Por las características de la entidad, la planta de personal, y por las características del proyecto formulado y aprobado por el municipio de Puerto Leguízamo - Putumayo, según Código BPIN 2023865730091.  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.
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.	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.
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.	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.

### 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 <b>10%</b> 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 <b>100%</b> 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 <b>5%</b> del Valor total del contrato.	Por el término del contrato y 3 años más.

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 <u>NO</u> se encuentra cobijado por 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.	N/A





#### 17- OFERTA

Los Proponentes deben presentar sus Ofertas por escrito, en la fecha establecida en el Cronograma a más tardar 26 de octubre de 2023 a las 5:00 pm, la cual se podrá radicar por medio físico o a través del correo eléctrico [juridico@siec.gov.co](mailto: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  $\geq 3.0$

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**

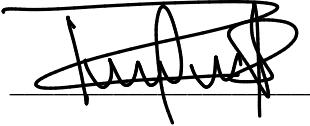
1. Propuesta económica
2. Certificación de calidad sobre personal para acceder al puntaje de este criterio
3. Certificación de apoyo a la industria nacional
4. Apoyo emprendimiento empresas mujeres

#### **19-CRONOGRAMA**

- Invitación a manifestación de interés 10 de octubre a 13 de octubre de 2023
- Invitación a participar 23 de octubre de 2023
- Observaciones a pliegos de condiciones hasta el 24 de octubre de 2023 5:00 pm
- Respuesta a las observaciones 25 de septiembre de 2023, 5:00 pm
- Presentación de ofertas 26 de octubre 2023, 5:00 pm
- Publicación de evaluación 30 de octubre de 2023
- Observación a la evaluación y subsanación 31 de octubre de 2023 5:00 pm
- Adjudicación y elaboración del contrato 01 de noviembre de 2023

#### **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](http://www.siec.gov.co).

Cargo:	<b>GERENTE</b>
Nombre del funcionario:	<b>RAFAEL LEONARDO PAEZ FUENTES</b>
Firma:	
Fecha:	<b>23 octubre 2023</b>

