



### **PLIEGO DE CONDICIONES REG 2025-018**

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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**, según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el municipio de Fresno del departamento del Tolima, 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 Fresno del departamento del Tolima y aprobado con código **BPIN 202573283001** 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 SIEC SEM SAS, 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 2025-





018; (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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRENO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA**”, según las especificaciones técnicas descritas en el Documento Técnico elaborado por el municipio de Fresno del departamento del Tolima, aprobado con código **BPIN 2025732830001** , 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 Fresno del departamento del Tolima, 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 del 2020, que a la postre reza “Priorización y aprobación de los proyectos de inversión de la asignación para la inversión regional en cabeza de los departamentos estará a cargo de los respectivos departamentos”, procede a la priorización y aprobación de los proyectos de inversión pública a ser financiados con recursos de asignación para la inversión regional a cargo del SGR - Asignación para la inversión local según NBI y municipios de cuarta, quinta y sexta categoría.

Que el proyecto de inversión denominado **“IMPLEMENTACIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”** código **BPIN 2025732830001**, 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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”** código **BPIN 2025732830001**, surtió el proceso de presentación y viabilización por parte del municipio de Fresno del departamento del Tolima. Que la entidad designada ejecutora del proyecto de inversión es **SIEC SEM SAS**, lo anterior a través del Decreto No.033 del 09 de abril de 2025 suscrito por el alcalde del Municipio de Fresno del departamento del Tolima.

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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”** con código **BPIN 2025732830001**, 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 Fresno del departamento del Tolima 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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”** con código **BPIN 2025732830001**, 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. Mejorar las prácticas en el uso de leña para cocción de alimentos en la zona rural de Fresno Tolima.	1.1. Mejorar la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en lugares con alta demanda de leña.	Incrementar el consumo sostenible de leña en la zona rural.





2. Disminuir la ganadería extensiva y la frontera agrícola en la zona rural de Fresno Tolima.	2.1. Mantener las fuentes de abastecimiento energético cerca a los hogares	Incrementar el consumo sostenible de leña en la zona rural. inadecuado del recurso hídrico.
3. Brindar herramientas a los instrumentos de planificación ambiental para solucionar conflictos.	3.1. Tala selectiva para el consumo de leña y comercialización de madera.	Incrementar el conocimiento en temas de gestión de medio ambiente y recursos naturales.

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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA** según las especificaciones técnicas descritas en el documento técnico y MGA del proyecto identificado con el código **BPIN 2025732830001**, los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual.

#### **2- ACTIVIDAD**

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

#### **ALCANCE DEL OBJETO:**

- la implementación de 45 estufas Ecoeficientes para familias de la zona rural como medida de conservación ambiental.
- Recuperación de la biodiversidad y los servicios ambientales en las áreas afectadas en su estructura, composición y funcionamiento. Consolidar el desarrollo de productos y servicios basados en el uso sostenible de la biodiversidad.
- Aumentar las capacidades de las autoridades ambientales y locales para una articulación institucional, así como la socialización de las políticas y normativas asociadas al sector ambiente, generará una presencia en territorio a través de la consolidación de las políticas públicas y desarrollo territorial que se tienen para áreas rurales colombianas, con el fin de generar fortalecimiento del desarrollo forestal del municipio, la reducción de vulnerabilidades por pobreza y desigualdad, la reducción de actividades ilícitas como los delitos ambientales, y la gobernanza y apropiación del capital natural que tienen las áreas ambientales mencionadas.

Según las especificaciones definidas para cada uno de estos objetivos en el Documento Técnico del proyecto elaborado por municipio de Fresno del departamento del Tolima y aprobado con código **BPIN 2025732830001**, los cuales hacen parte integral del presente objeto contractual, el cual consiste en:





# SERVICIOS INTEGRALES

## del Estado Colombiano

Nombre del Proyecto	Implementación de estufas ecológicas para familias de la zona rural como medida de conservación ambiental en el municipio de Fresno, departamento del Tolima									
Objetivo General Proyecto	Reducir la deforestación en la zona rural del municipio debido a la tala de bosques para el uso de leña en la cocción de alimentos de las familias del sector.									
Articulación del Objetivo General con PND 2022 - 2026										
Objetivo específicos	Producto	Indicador de Producto	Meta (2024)	Unidad de Medida	Actividad (Código de Actividad)	Unidad de Medida	Meta de la Actividad	Costo Unitario	Costo (2025)	Porcentaje de Participación
1. Implementar prácticas amigables con el medio ambiente para la cocción de alimentos	Estufa ecológica móvil	Estufa ecológica móvil	4	Unidad	1.1 Realizar localización y replanteo	Unidad	45	\$ 161.966	\$ 7.288.470	4.21%
					1.2 Realizar la entrega e instalación de estufas ecológicas	Unidad	45	\$ 3.030.718	\$ 136.382.310	78.71%
					1.3 Capacitar a los beneficiarios acerca del uso y mantenimiento de las estufas ecológicas y gobernanza ambiental	Unidad	45	\$ 317.944	\$ 14.307.480	8.26%
	Subtotal									
Administración (A)	\$ 173.264.624									
Imprevistos (I)	\$ 20.340.469									
Utilidad (U)	\$ 152.924.155									
Total	\$ 9.323.070									
	100%									

### 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
27	11	20	00	Herramientas manuales de jardinería, agricultura y forestación
31	16	28	00	Ferretería en general
70	16	17	00	Ecosistemas
70	13	15	00	Protección del terreno y del suelo
70	14	15	00	Producción de cultivos
70	15	15	00	Gestión de cultivos forestales
70	15	16	00	Industria forestal
70	15	17	00	Cosecha forestal
70	15	18	00	Servicios de conservación forestal
70	15	19	00	Recursos forestales
77	10	15	00	Evaluación de impacto ambiental
77	10	16	00	Planeación ambiental
77	10	17	00	Servicios de asesoría ambiental



+57 3042569945



www.siec.gov.co



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



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
77	10	20	00	Servicios de reporte ambiental
77	11	15	00	Servicios de seguridad ambiental
77	11	16	00	Rehabilitación ambiental
78	10	19	00	Transporte de carga intermodal
86	10	15	00	Servicios de entrenamiento en agricultura y silvicultura y otros recursos naturales
86	10	17	00	Servicios de capacitación vocacional no - científica
86	13	20	00	Servicios de educación y capacitación en administración

3- IMPUTACION PRESUPUESTAL.						
CDP No.	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto.	Fuente	Recurso	Saldo Comprometer	x
5625	03-1100112  SERVICIOS INTEGRALES DEL ESTADO COLOMBIANO SIEC SAS SOCIEDAD DE ECONOMIA MIXTA – SIEC SEM SAS	00IA-3206-0900-2025-73283-0001 IMPLEMENTACIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO DEPARTAMENTO DEL TOLIMA	NACIÓN	IA73283	<b>\$190.554.122,00</b>	

El bien o servicio se encuentra incorporado dentro del **Plan Anual de Adquisiciones 2025**.

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



+57 3042569945



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



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



### **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 sustrae expresamente de la aplicación de las normas del derecho público en todo cuanto se relacione con la conformación y/o modificación de su estructura organizacional, la jurisdicción a ella aplicable, la contratación de su personal, la destinada a la adquisición y disposición de bienes y la prestación de servicios de apoyo para su funcionamiento y actividades misionales.

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.

El presente proyecto denominado **“IMPLEMENTACIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA”** es el desarrollo de una alternativa, dentro del marco lógico, para la solución al problema de deterioro de los elementos de la estructura, composición y funcionamiento en zonas rurales del sector del municipio de Fresno, en el Departamento del Tolima.

Este proyecto se construye de acuerdo con lo estipulado en la destinación de los recursos para la financiación de proyectos de inversión en ambiente y desarrollo sostenible del Sistema General de Regalías, según lo definido en el acuerdo 6 de la Comisión Rectora del Sistema General de Regalías, el cual define el ámbito de aplicación de los recursos Asignación Local en Ambiente y Desarrollo Sostenible y además estipula cuál debe ser el enfoque ambiental para los proyectos de inversión, que para el presente es restauración; lo cual busca restablecer parcial o totalmente la composición, estructura y función de los ecosistemas y biodiversidad que han sido alterados o degradados, como es el caso de las veredas identificadas en el Municipio de Fresno; (Vereda Raizal 1 y Vereda Raizal 2).

La conclusión de las múltiples investigaciones corresponde a que las causas de la degradación de las tierras, y en sí la deforestación del país son amplias, complejas e interrelacionadas entre sí, como la expansión de la frontera agrícola y residencial, la siembra de cultivos ilegales, la falta de oportunidades de desarrollo, entre otras que ocasionan una degradación de la misma tierra y varios conflictos socio ambientales. Pero en particular en el municipio de Fresno, según (Alcaldía Municipal de Fresno, Tolima., 2023), se encuentra que esa degradación de la tierra se debe a la degradación y pérdida de ecosistemas, y la deficiente implementación de políticas públicas y de desarrollo territorial.

Para mitigar estas consecuencias, se pueden considerar alternativas más sostenibles como el uso de estufas Ecoeficientes. Esta alternativa puede reducir la exposición al humo y disminuir la presión sobre los recursos forestales.





En efecto, las actividades del proyecto, así como sus objetivos, están destinados así:

Objetivo general:

Reducir la deforestación en la zona rural del municipio debido a la tala de bosques para el uso de leña en la cocción de alimentos de las familias del sector.

Objetivos específicos:

1. Mejorar las prácticas en el uso de leña para la cocción de alimentos en la zona rural de Fresno.
2. Disminuir la deforestación generada por el consumo de leña en labores domésticas.
3. Sensibilizar a la población beneficiaria en realizar la cocción de alimentos a partir de prácticas adecuadas con el medio.

## **IDENTIFICACIÓN DEL PROYECTO**

### **NOMBRE DEL PROYECTO**

**IMPLEMENTACIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.**

### **TIEMPO DE EJECUCIÓN**

Ejecución Física: 4 Meses. Ejecución Financiera: 2 Meses.

### **LOCALIZACIÓN**

Municipio de Fresno, Departamento del Tolima.

### **ANTECEDENTES**

Según el Tercer Informe Bienal de Actualización de Cambio Climático de Colombia realizado por el (IDEAM, 2021), el país es el más biodiverso del mundo por kilómetro cuadrado, el segundo con mayores recursos naturales, y el sexto con mayor riqueza hídrica. Sin embargo, de la participación del 0.4% de Gases de Efecto Invernadero (GEI) del Mundo1, el 59.1% corresponde a usos inadecuados de la agricultura, de la silvicultura, y de la tierra en general.

De forma detallada, la mayor generación de GEI se da a raíz de la alta deforestación que tiene el país, causada por la expansión de la frontera agrícola para ganadería extensiva, creación de infraestructura vial de forma ilegal, para la siembra de cultivos ilícitos, la extracción ilícita de minerales, la tala ilegal, entre otras actividades que menciona el Plan de Contención de la Deforestación realizado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MinAmbiente).

En estos se evidencia una materialización de conflictos socioambientales por el ordenamiento territorial y la carencia de gobernanza sobre el mismo territorio, así como una pérdida de la biodiversidad, una afectación a los servicios ecosistémicos, y la generación de determinantes negativos hacia el cambio climático.

En consecuencia, estos núcleos se encuentran en el Portafolio de Áreas de Intervención que realizó Minambiente (2022) y de forma detallada como se muestra en informe del Foro Ciudadano



+57 3042569945



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



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



Ambiental para el 2023, donde se enuncia que la región cafetera es un jardín deforestado, por lo que no está adaptada para el Cambio Climático: en el año 2000 la ecorregión cafetera tenía en potreros 12 veces más de lo debido y en bosques 3,5 veces menos, y para el departamento de Tolima de un 45 al 47% de la superficie está en potreros, siendo aptos el 4 o 6 % de los suelos para ese uso; y en bosques solo se tiene 1/5 parte de las coberturas de los suelos siendo aptos para este uso más de la mitad de la superficie en toda la región cafetera.

## ANTECEDENTES DE DESARROLLO LOCAL

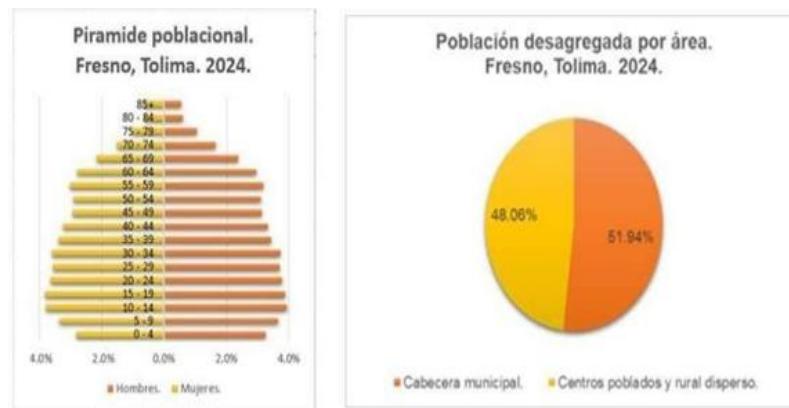
Gráfica 1. Localización Municipio de Fresno



Según el portal Terridata del Departamento Nacional de Planeación (DNP), Fresno es uno de los 47 municipios del departamento de Tolima, Colombia. De acuerdo con las proyecciones del DANE, en 2024 Fresno cuenta con 32,165 habitantes: 11,618 mujeres (49.0%) y 12,084 hombres (51.0%).

Es importante destacar que la desagregación por sexo permite tener una imagen más detallada de la distribución de la población y entender las diferencias y necesidades específicas de hombres y mujeres en el municipio.

Grafica. Pirámide Poblacional y Población desagregada por área (2024) DANE





El municipio de Fresno ocupó la posición 584 a nivel nacional.

Dato numérico:	Desempeño:
62,13	Medio

Fuente: Propáctico, 2024.

Fresno. Nivel de cumplimiento de los ODS, 2022:



Fuente: Propáctico, 2024.

## MARCO NORMATIVO

### LEY 02 DE 1959

Sobre economía forestal de la Nación y conservación de recursos naturales renovables.

### DECRETO LEY 2811 DE 1974

Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

### CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE COLOMBIA DE 1991

En su artículo 80 dispone que: corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

### LEY 99 DE 1993

Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el



+57 3042569945



www.siec.gov.co



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



Sistema Nacional Ambiental, SINA.

**DECRETO 1791 DE 1996**

Por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal.

**LEY 1021 DE 2006**

Por la cual se expide la Ley General Forestal.

**LEY 1450 DE 2011**

Los departamentos y municipios dedicarán un porcentaje no inferior al 1% de sus ingresos a adquisición de áreas de interés y Pagos por Servicios Ambientales.

**DECRETO 1076 DEL 26 DE MAYO DE 2015.**

Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.

**LEY 1753 DE 2015**

Corporaciones Autónomas Regionales en coordinación y con el apoyo de las entidades territoriales adelantarán los planes de cofinanciación necesarios para adquirir áreas o ecosistemas estratégicos para la conservación, preservación, y recuperación de los recursos naturales.

**DECRETO LEY 0870 DE 2017**

Por el cual se establece el Pago por Servicios Ambientales y otros incentivos a la conservación.

**DECRETO REGLAMENTARIO 1007DE 2017.**

Por el cual se modifica el Capítulo 8 del Título 9 de la Parte 2 del Libro 2 del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la reglamentación de los componentes generales del incentivo de pago por servicios ambientales y la adquisición y mantenimiento de predios en áreas y ecosistemas estratégicos que tratan el Decreto Ley 870 de 2017 y los artículos 108 y 111 de Ley 99 de 1993, modificados por los artículos 174 de la Ley 1753 de 2015 y 210 de la Ley 1450 de 2011, respectivamente

**RESOLUCIÓN 2085 DE 2017**

La Resolución 2085 de 2017 establece los lineamientos para la implementación de las cadenas productivas agropecuarias sostenibles en Colombia. El objetivo de esta normativa es mejorar la productividad y la competitividad del sector agropecuario del país, promoviendo prácticas sostenibles en la cadena de valor, desde la producción hasta la comercialización.

La Resolución establece los criterios para identificar las cadenas productivas agropecuarias sostenibles y los requisitos que deben cumplir para ser reconocidas como tales. Además, establece los procedimientos para la postulación, evaluación y seguimiento de estas cadenas productivas.

La normativa también establece un sistema de incentivos para promover el desarrollo de las cadenas productivas agropecuarias sostenibles, como el acceso preferencial a financiamiento, el





acceso a mercados especializados y la participación en programas de capacitación y asistencia técnica.

#### **LEY 2056 DE 2020**

La ley 2056 que define el funcionamiento del Sistema General de Regalías, en el artículo 50 estipula la destinación de los recursos para la financiación de proyectos de inversión en ambiente y desarrollo sostenible de la siguiente manera:

“Los recursos de la Asignación para la Inversión Local en Ambiente y Desarrollo Sostenible financiarán proyectos de inversión de acuerdo con la estrategia nacional de protección de áreas ambientales estratégicas, o con los planes o instrumentos de manejo ambiental de las áreas protegidas o ecosistemas estratégicos formulados y adoptados por las Corporaciones Autónomas Regionales y las Corporaciones de Desarrollo Sostenible en sus respectivas jurisdicciones, con base en los lineamientos establecidos por la Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. También podrán financiar proyectos dirigidos a la formulación y/o actualización de los Planes o instrumentos de Manejo de las áreas protegidas regionales o ecosistemas estratégicos. Para la ejecución de estos recursos podrán ser entidades ejecutoras las entidades territoriales, Corporaciones Autónomas Regionales, las Corporaciones de Desarrollo Sostenible y las Autoridades Ambientales Urbanas.”

#### **ACUERDO 06 DE 2022 DE LA COMISIÓN RECTORA DEL SISTEMA GENERAL DE REGALÍAS**

Por medio de este acuerdo se determinan las reglas y competencias para la inversión de los recursos de la Asignación para la Inversión Local en Ambiente y Desarrollo Sostenible, este acto administrativo acuerda para los proyectos financiados con dicha asignación, el objeto, el ámbito de aplicación, las categorías de manejo para áreas ambientales estratégicas, enfoque ambiental ya sea preservación, restauración, conocimiento y uso sostenible, además de las competencias que indican que los proyectos tendrán el mismo ciclo de proyectos de la Asignación para la Inversión Local.

#### **ARTICULACIÓN CON LAS POLÍTICAS PÚBLICAS Y DE DESARROLLO.**

Ahora bien, entendiendo que la planeación del país tiene un sustento normativo, el presente proyecto plantea una articulación con las políticas públicas y de desarrollo del país, así:

#### **“PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”**

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 internacionalización, y acción climática	Programa de conservación de la naturaleza y su restauración.
<b>LINEAS DE ACCIÓN PRIORIZADAS</b>	





- 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.

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.

Implementación de procesos de restauración y conservación de la base natural. Gestión integral de pasivos ambientales.

Fuente: (Departamento Nacional de Planeación, 2023)

#### **PLAN NACIONAL DE DESARROLLO - “COLOMBIA POTENCIA MUNDIAL DE LA VIDA”**

El Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026 “Colombia Potencia Mundial de la Vida”, tiene como objetivo sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030, a través de 3 pactos estructurales, que son: 1) Pacto por la legalidad: seguridad efectiva y justicia transparente para que todos vivamos con libertad y en democracia, 2) Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos, 3) Pacto por la equidad: política social moderna centrada en la familia y conectada a mercados.

Así mismo, se propusieron pactos transversales, como son 4) Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo, 5) Pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro, 6) Pacto por el transporte y la logística para la competitividad y la integración regional, 7) Pacto por la transformación digital de Colombia: Gobierno, empresas y hogares conectados con la Era del Conocimiento, 8) Pacto por la calidad y eficiencia de servicios públicos: agua y energía para promover la competitividad y el bienestar de todos, 9) Pacto por los recursos minero-energéticos para el crecimiento sostenible y la expansión de oportunidades, 10) Pacto por la protección y promoción de nuestra cultura y desarrollo de la economía naranja, 11) Pacto por la construcción de paz: víctimas, reintegración, estabilización y reconciliación, 12) Pacto por una gestión pública eficiente y de servicio al ciudadano, 13) Pacto por la equidad de oportunidades para grupos indígenas, negros, afros, raizales, palenqueros y rom, 14) Pacto de equidad para las mujeres, 15) Pacto por la inclusión de las personas con discapacidad.

3004 - IV. Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo.

El pacto por la sostenibilidad busca consolidar acciones que permitan un equilibrio entre la conservación y la producción, de forma tal que la riqueza natural del país sea apropiada como un activo estratégico de la Nación.

300402 - 2. Biodiversidad y riqueza natural: activos estratégicos de la Nación.

Esta línea define acciones estratégicas para potencializar la conservación de la biodiversidad a través de su uso sostenible. Lo anterior permite apalancar oportunidades para desarrollar alternativas productivas económicas





incluyentes y basadas en el capital natural, para que los habitantes del territorio nacional puedan producir conservando y conservar produciendo.

Objetivos:

- Implementar estrategias transectoriales para controlar la deforestación, conservar los ecosistemas y prevenir su degradación.
- Realizar intervenciones integrales en áreas ambientales estratégicas y para las comunidades que las habitan.
- Generar incentivos a la conservación y pagos por servicios ambientales para promover el mantenimiento del capital natural.
- Consolidar el desarrollo de productos y servicios basados en el uso sostenible de la biodiversidad.
- El proyecto se articula con la siguiente meta:

**Sector:** Ambiente y Desarrollo Sostenible

**Indicador:** Áreas bajo sistemas sostenibles de conservación

**Meta del cuatrienio:** 301.900 hectáreas para restauración – 1.101.000 hectáreas para sistemas agroforestales y manejo forestal sostenible.

### **POLÍTICA NACIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO (PNCC)**

Inició su formulación en el año 2014 y desde entonces se propuso articular todos los esfuerzos que el país viene desarrollando desde hace varios años, y principalmente desde el 2011, a través de la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC) el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC), y la Estrategia Nacional REDD+ (hoy denominada EICDGB), entre otras iniciativas, y adiciona elementos novedosos para orientar estratégicamente todos los esfuerzos hacia el cumplimiento del compromiso adquirido en el marco del Acuerdo de París.

### **PLAN NACIONAL DE NEGOCIOS VERDES (PNNV)**

El Plan Nacional de Negocios Verdes (PNNV) de Colombia es una iniciativa que tiene como objetivo promover el desarrollo sostenible del país a través del impulso a los negocios verdes, es decir, actividades económicas que generan impactos positivos en el ambiente y en la sociedad.

El PNNV fue establecido en 2012 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y desde entonces ha sido actualizado y fortalecido con el fin de consolidar el mercado de los negocios verdes en el país.

El Plan se enfoca en cuatro ejes principales: el fortalecimiento institucional, la promoción de los negocios verdes, la generación de conocimiento y la articulación de actores.

Para lograr estos objetivos, el PNNV establece diferentes estrategias, como la creación de incentivos y estímulos para los negocios verdes, la promoción de cadenas productivas sostenibles, la implementación de programas de capacitación y la articulación de actores del sector público y privado.

El PNNV ha tenido un impacto positivo en el desarrollo sostenible del país, al fomentar la creación de empleo y la innovación en sectores como la agricultura, la energía renovable, el turismo sostenible, la gestión de





residuos y la movilidad sostenible, entre otros. Además, ha contribuido a la reducción de la huella de carbono y al fortalecimiento de la competitividad de las empresas sostenibles.

### **ESTRATEGIA COLOMBIANA DE DESARROLLO BAJO EN CARBONO (ECDBC)**

Programa de planeación del desarrollo a corto, mediano y largo plazo liderado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), a través de la Dirección de Cambio Climático y con apoyo del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y los Ministerios Sectoriales: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Transporte y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

### **PLAN NACIONAL DE ADAPTACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO (PNACC)**

La finalidad del PNACC es reducir la vulnerabilidad del país e incrementar su capacidad de respuesta frente a las amenazas e impactos del cambio climático. El MADS junto con instituciones como el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) y la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) apoyan la construcción del PNACC, iniciativa liderada por el DNP con la participación de los sectores productivos, los territorios y la población.

### **POLÍTICA NACIONAL PARA LA GESTIÓN INTEGRAL DE LA BIODIVERSIDAD Y SUS SERVICIOS ECOSISTÉMICOS (PNGIBSE)**

Como política de Estado está orientada a “Promover la Gestión Integral de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos, de manera que se mantenga y mejore la resiliencia de los sistemas socio-ecológicos, a escalas nacional, regional, local y transfronteriza, considerando escenarios de cambio y a través de la acción conjunta, coordinada y concertada del Estado, el sector productivo y la sociedad civil...”. Este propósito se cumplirá con el desarrollo de los 6 ejes temáticos: i) Biodiversidad, conservación y cuidado de la naturaleza; ii) Biodiversidad, gobernanza y creación de valor público; iii) Biodiversidad, desarrollo económico y calidad de vida; iv) Biodiversidad, gestión del conocimiento tecnología e información; v) Biodiversidad, gestión del riesgo y suministro de servicios ecosistémicos; vi) Biodiversidad, corresponsabilidad y compromisos globales.

### **PLAN NACIONAL DE RESTAURACIÓN, RECUPERACIÓN Y REHABILITACIÓN DE ECOSISTEMAS**

El Plan Nacional de Restauración, con sus enfoques de Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Disturbadas permitirá encausar recursos e iniciativas técnicamente para que el país reduzca la vulnerabilidad generada por las dinámicas de ocupación del territorio, reduciendo el riesgo a fenómenos naturales y proyectando un mejor nivel de vida a la sociedad (PNR, 2012).

Implementar proyectos piloto de restauración: 1. Con los sectores productivos y gremios cuyas actividades estén sujetas a licenciamiento ambiental, o que de alguna manera estén afectando algún componente de los ecosistemas en las áreas disturbadas. 2. Preferiblemente en áreas adquiridas por las autoridades ambientales y entidades territoriales asegurando su permanencia a largo plazo. 3. Asegurando la promoción de la participación comunitaria en los proyectos de investigación con inclusión de alternativas y generación de beneficios socioeconómicos y ambientales a las comunidades (PNR, 2012).

El Plan Nacional de Restauración reúne tres enfoques de implementación: la restauración ecológica, la rehabilitación y la recuperación, que dependen del tipo de intervención, del nivel de degradación del área y del objetivo de restauración. Para su cumplimiento se propone un marco





lógico de 20 años con períodos a corto plazo de 3 años, a mediano de 8 años y a largo plazo de 20, que contienen acciones prioritarias y esenciales para su cumplimiento, metas e indicadores, responsables, posibles fuentes de financiación y una aproximación económica para la gestión del Plan Nacional de Restauración.

### **ESTRATEGIA Y PLAN DE ACCIÓN DE BIODIVERSIDAD (EPANB)**

Es el resultado de un proceso participativo coordinado desde el MADS, en conjunto con las autoridades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), que incluye la participación de los sectores y gremios productivos, las Corporaciones Autónomas Regionales (CAR), los grupos étnicos y la sociedad en general y que responde al compromiso del país para la implementación de la Política en respuesta a los compromisos establecidos en el Marco del Convenio sobre Diversidad Biológica (CDB), especialmente en lo relacionado con la visión definida en el Plan Estratégico del CDB 2011-2020 y las Metas de Aichi.

Esta Estrategia tiene por objeto: i) definir, mediante un proceso participativo que vincule a los actores y sectores sociales, institucionales y productivos del país, las prioridades, estrategias, mecanismos e instrumentos que garantizarán la operatividad y el cumplimiento oportuno del objetivo de la Política Nacional para la Gestión Integrada de la Biodiversidad y sus Servicios Ecosistémicos; ii) identificar los instrumentos y estrategias que permitan influenciar los grandes procesos y tendencias de cambios políticos (económicos, sociales y ambientales) hacia una mayor resiliencia social y ambiental, y una mayor equidad en el ejercicio de los derechos humanos y colectivos de las generaciones presentes y futuras, en particular el derecho al acceso, uso y disfrute de los servicios ecosistémicos de la biodiversidad; iii) proveer la información, el análisis y las propuestas requeridas para influir en la toma de decisiones políticas (económicas, sociales y ambientales) que afectan los servicios ecosistémicos como base para fortalecer la gobernabilidad y la gobernanza, y iv) priorizar las Metas de Aichi de acuerdo con las necesidades y particularidades del país y sus regiones.

### **POLÍTICA NACIONAL PARA EL CONTROL DE LA DEFORESTACIÓN Y LA GESTIÓN SOSTENIBLE DE LOS BOSQUES, NO. 4021 DEL 21 DE DICIEMBRE DE 2020**

El presente documento CONPES brinda lineamientos de política para contrarrestar la deforestación y promover la gestión sostenible de los bosques. Mediante el análisis de las causas que inciden en los procesos de cambio de uso de suelo y pérdida de bosque natural, se identifican las acciones que el Gobierno nacional debe desarrollar de manera articulada con los sectores, comunidades, entre otros actores para que, desde el reconocimiento de las particularidades y necesidades de los territorios, se controle esta problemática y al mismo tiempo se promueva la conservación y manejo sostenible de los bosques. El proyecto se enmarca en el siguiente objetivo y línea de acción.

#### **Objetivo 1**

Consolidar alternativas sostenibles de producción, conservación y recuperación de los bienes y servicios ecosistémicos de los bosques para el desarrollo rural y la estabilización de la frontera agrícola.

#### **Acción 1.6**

Implementar el programa de Forestería Comunitaria en áreas con potencial forestal, como alternativa para el desarrollo de economías sustentables y la conservación del bosque.

#### **Acción 1.7**





Diseñar e implementar el componente de restauración con enfoque diferencial de las áreas afectadas por deforestación, impulsando la reactivación económica a nivel local y comunitario, en el marco del Plan Nacional de Restauración

### **POLÍTICA DE GESTIÓN SOSTENIBLE DEL SUELO (PGSS)**

Fue publicada por el MADS en enero de 2017, e incluye lineamientos estratégicos acerca de las acciones a seguir para poder proporcionar herramientas de evaluación y monitoreo de suelos que aporten elementos para la toma de decisiones en el ordenamiento de este recurso de manera sostenible e integral. La política está alineada con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), y específicamente con el indicador 15.2 de dicha Política sobre la conservación de bosques, pero igualmente con el indicador 15.3 relacionado con la neutralidad de la degradación de la tierra en la medida que existe una estrecha relación entre la deforestación y la degradación de los suelos, y entre la degradación de los suelos y las posibilidades de captura de carbono y de restauración de los ecosistemas.

### **ESTRATEGIA INTEGRAL DE CONTROL A LA DEFORESTACIÓN Y GESTIÓN DE LOS BOSQUES DE 2017**

Por medio de este documento de política pública se fijaron las acciones requeridas para reducir la deforestación, la degradación de los bosques y las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) asociadas, con una visión integral del bosque y de su papel en el desarrollo del país.

El tema de Manejo Forestal Comunitario en Colombia es una temática nueva que, a pesar de brindar beneficios ambientales, económicos y sociales, hasta ahora está empezando a despegar. En el año 2016, el MADS, formuló la Estrategia Integral de Control a la Deforestación y Gestión de Bosques – Bosques Territorios de Vida, la cual busca reducir la deforestación y la degradación de los bosques, promoviendo su conservación y manejo sostenible.

### **PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL PGAR 2018 – 2038**

La visión del plan es: “Región” Cohesionada social, cultural, económica y políticamente, por un sistema de valores fundamentado en el arraigo, la equidad, la armonía, el respeto, la tolerancia, la convivencia, la 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.”

Programa 3.3.5.- Ordenación territorial y gestión de bosques.

Conservación del Patrimonio Forestal Permanente: Las áreas identificadas como pertenecientes a esta categoría deben destinarse esencialmente a actividades de silvicultura. Acorde con la función ambiental propuesta, para estas áreas se estima una densidad poblacional máxima de 20 hab/km<sup>2</sup>.

Programa 3.3.7.- 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.).

Cuyo objetivo general es 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.





Entre los proyectos prioritarios para desarrollar en el marco de este subprograma se encuentran los relacionados con:

- Ejecutar la estrategia de cooperación intencional encaminadas al control de la deforestación.
- Formular y gestionar la ejecución de un plan de acción para contrarrestar la deforestación a corto plazo y propender en el mediano y largo plazo por alcanzar las metas de reducción de la deforestación, acorde con la sentencia STC4360-2018 de la Corte Suprema de Justicia.

### **PLAN DE ACCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA “CORTOLIMA” – 2024 - 2027**

El Decreto 1076 de 2015 establece que las Corporaciones Autónomas Regionales, deben formular el Plan de Gestión Ambiental Regional por lo que a la Corporación Autónoma Regional del Tolima (CORTOLIMA), le corresponde formular y adoptar el Plan de Acción para el periodo 2024 - 2027.

Tomando como base que el Plan de Acción de CORTOLIMA está enmarcado y alineado con las metas y los lineamientos estratégicos definidos desde el PGAR 2024 – 2035, así mismo está en concordancia con otros instrumentos ambientales, es fundamental poder integrar este plan de acción con instrumentos de nivel departamental y municipal como lo son los planes de desarrollo 2024-2027.

En el presente documento se plasma el Plan de Acción Cuatrienal 2024-2027 de la Corporación Autónoma Regional del Tolima, CORTOLIMA, alineado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), el Acuerdo de París, las últimas directrices de la ONU sobre el cambio climático, el Acuerdo de Escazú, así como con el Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 Ley 2294 del 19 de mayo de 2023

‘Colombia, potencia mundial de la vida’, las políticas ambientales nacionales y territoriales, el Plan de Gestión Ambiental Regional del Tolima PGAR 2024-2050, Visión Tolima 2050 y la normatividad vigente.

El Plan de Acción Cuatrienal se estructura en tres líneas estratégicas:

- Línea 1: Innovación en la Gestión Integral del Recurso Hídrico.
- Línea 2: Gestión Integral de los Ecosistemas, la Biodiversidad y el Cambio Climático.
- Línea 3: Gobernabilidad y Gobernanza Ambiental.

La siguiente tabla ilustra la articulación e integralidad que presentan el PGAR 2024-2050 con el PAC 2024-2027

**Tabla 2. Articulación - PGAR 2024-2050 con el PAC 2024-2027**

LINEA ESTRATEGICA PAC 2024-2027	LINEA Y COMPONENTE PGAR 2024-2050 ASOCIADO
Línea 1: Innovación en la gestión integral del recurso hídrico. Programa 1.1	Línea 1. Gestión integral de la biodiversidad y los ecosistemas. Componente 3. Gestión integral del recurso hídrico.





	<p>la biodiversidad y el cambio climático.</p> <p>Programa 2.1</p> <p>Programa 2.2</p>	<p><b>Línea 1.</b> Gestión integral de biodiversidad y los ecosistemas. Componente1. Biodiversidad y servicios ecosistémicos. Componente2. Ecosistemas estratégicos. Componente 4. Áreas protegidas y áreas ambientales estratégicas. Componente5. Gestión ambiental urbana. Componente 6. Restauración Ecológica.</p> <p><b>Línea 2.</b> Gestión y Apropiación Social del Saber y el Conocimiento Ambiental. Componente 1. Educación para la cultura ambiental y apropiación social del saber y conocimiento. Componente 2. Apropiación social del saber y conocimiento.</p> <p><b>Línea 3.</b> Cambio Climático y Gestión Integral del Riesgo. Componente 1. Cambio climático. Componente 2. Gestión integral del riesgo. Componente 3. Transición a un territorio bajo en carbono. Componente 4. Energía limpia y eficiente. Componente 5. Mecanismos regionales para la conservación.</p> <p><b>Línea 4.</b> Mercado responsable y sostenible. Componente 1. Producción más limpia. Componente 2. Gestión de la sostenibilidad ambiental</p>
--	--	--

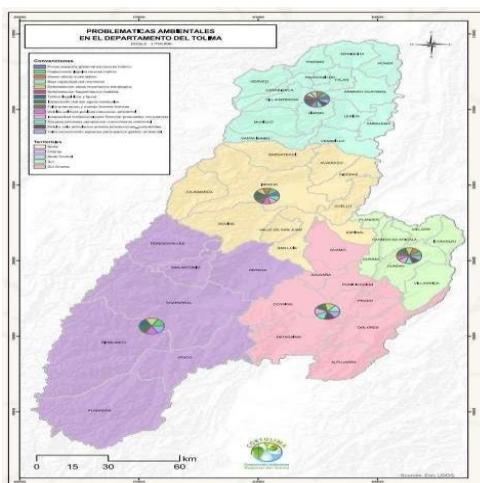


		Componente 4. Bioeconomía para la transformación productiva. Componente 5. Negocios Verdes. Componente 6. Salud ambiental.
	Línea 3. Gobernabilidad y gobernanza ambiental.  Programa 3.1	<p><b>Línea 2.</b> Gestión y apropiación social del saber y el conocimiento ambiental. Componente 3. Sistema de información departamental para la <b>Línea 5 .</b> Gobernabilidad y Gobernanza ambiental.</p> <p>Componente 1. Ordenamiento Ambiental Territorial. Componente 2. Gobernanza y gestión Ambiental. Componente 3. Alianzas público privadas para el desarrollo sostenible. Componente 4 . Gobernabilidad para la gestión ambiental. Componente 5. Relaciones Estratégicas Interregionales (ecorregiones).</p>

Fuente: PAC, 2024

Problemáticas y potencialidades Línea estratégica 2: Gestión integral de los Ecosistemas, la Biodiversidad y el Cambio Climático.  
Implementación de estrategias para la adaptación y mitigación del cambio climático: Estufas Ecoeficientes instaladas, huertas caseras, hornillas paneleras, biofábricas, biodigestores.

Ilustración 1. Problemáticas ambientales.



Fuente: Elaboración Propia Cortolima 2023, con base en información del Censo DANE 2018  
Proyecciones Poblacionales 2023 – Actualización post Covid-19.



+57 3042569945



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



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



## Biodiversidad

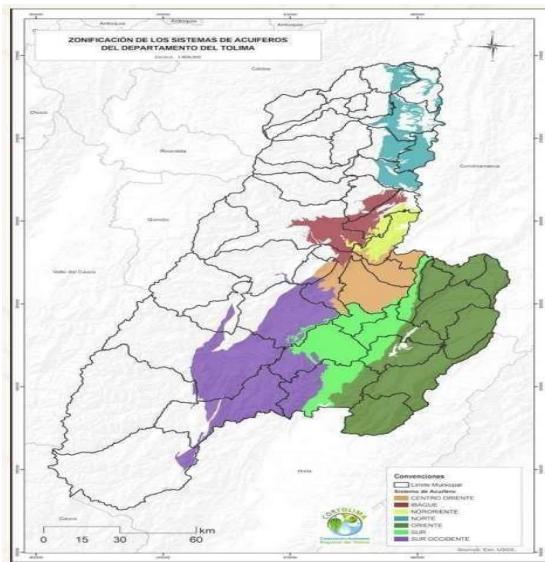
En términos de fauna silvestre, se cuenta con una base de datos de 24.708 registros efectivos de fauna, a partir de los cuales se han identificado 133 especies de las cuales 9 amenazadas a nivel nacional, 15 especies amenazadas a nivel global, 30 especies CITES, 11 migratorias, 7 casi endémicas y 5 endémicas. Los registros han contribuido a la identificación taxonómica de 89 aves, 41 mamíferos y

3 reptiles, especies cuyas poblaciones silvestres en el departamento se encuentran en buen estado morfológico y con patrones reproductivos activos, y que corresponden además al 0,17% de las especies actuales reportadas para Colombia.

## Zonas de vida

En el departamento del Tolima el 40% de la superficie (735.050 Ha) se encuentra en área de bosque (ver Ilustración 1) y hacen presencia 15 zonas de vida de las 25 que tiene el país, es decir el 60%. De acuerdo con el esquema de Holdridge, las zonas de vida son un esquema para la clasificación de las áreas terrestres según el comportamiento global bioclimático, en el Departamento del Tolima abarcan un área de 1.847.899 ha, es decir el 2% del área total de las zonas de vida en Colombia. Las tres zonas de vida con mayor área en el Tolima son el Bosque Húmedo Premontano con 577.665 ha, seguido de Bosque Seco Tropical con 482.511 ha y el Bosque Húmedo Montano Bajo con 327.321 ha.

Ilustración 2. Zonificación de los sistemas de acuíferos del departamento del Tolima.



Fuente: PAC CORTOLIMA

## Recurso hídrico superficial

La oferta hídrica total disponible se define como el resultado de sustraer el caudal ambiental a la oferta hídrica total superficial. Es importante aclarar los términos de la Oferta Hídrica Total Superficial (OHTS), la cual se define como el volumen de agua por unidad de tiempo que drena por la superficie y que no se infiltra o evapotranspira y el Caudal Ambiental (CA) que se define como el volumen de agua por unidad de tiempo, en términos de régimen y calidad, requerido para mantener el funcionamiento y resiliencia de los ecosistemas acuáticos y su provisión de servicios ecosistémicos. Se calcula para tener un estimado del volumen de agua que podría usarse con fines



+57 3042569945



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

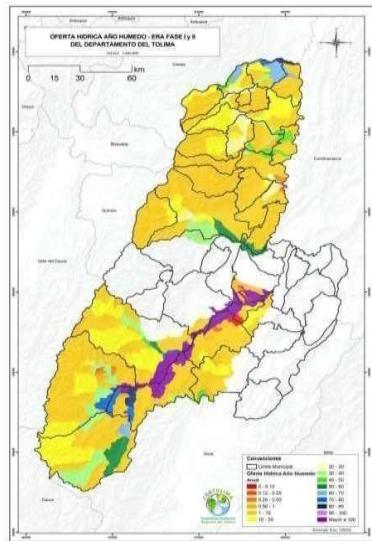


Calle 140 No 10A - 45 Of 602 Cedropoint - Bogotá



antrópicos sin afectar el funcionamiento de los ecosistemas, los sistemas fluviales y los usuarios aguas abajo de las fuentes hídricas estudiadas. Se determinan estos valores en temporadas húmedas, secas y medias.

Ilustración 3. Cuencas y microcuencas con planes de ordenación y manejo adoptados y en formulación.



Fuente: Oficina Asesora de Direccionamiento Estratégico TIC. Grupo Sistemas de Información Geográfica. 2024

### **ARTICULACIÓN CON EL PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL DE CORTOLIMA.**

El Plan de Gestión Ambiental Regional es el instrumento de planificación estratégico de largo plazo de las Corporaciones Autónomas Regionales para el área de jurisdicción, que permite orientar su gestión e integrar las acciones de todos los actores regionales con el fin de que el progreso de desarrollo avanece hacia la sostenibilidad de las regiones.

La siguiente tabla ilustra la Articulación de pilares y sectores del plan de desarrollo con el Plan de Gestión Ambiental Regional.

Tabla 3. Articulación - Plan de Gestión Ambiental Regional Tolima

PILAR	SECTOR PLAN DE DESARROLLO FRESNO	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL REGIONAL
BIENESTAR SOCIAL Y LA EQUIDAD	Salud y protección Social Educación	Línea 1 Gestión Recurso Línea 6 Transparente, Eficiente y de
CRECIMIENTO	Ambiente y Desarrollo	Línea 2





	ECONÓMICO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE	Sostenible	Conservación y sostenible de Biodiversidad, estratégicos Línea 3 Gestión del Riesgo y de una para la adaptación al cambio Línea 4 Promoción Desarrollo Sostenible
		Agricultura y Desarrollo Rural	Línea 4 Promoción Desarrollo Sostenible Línea Ordenamiento Urbano y Regional
			Línea 6 Transparente, Eficiente y de
		Comercio, industria y turismo	Línea 4 Promoción Desarrollo Sostenible Línea 1 Gestión Integral del
	CONVIVENCIA CIUDADANA, PAZ Y GOBIERNO TERRITORIAL	Gobierno territorial	Línea 3 Gestión del de una estrategia para la adaptación al cambio Línea 4 Promoción Desarrollo Sostenible. Línea 5 Ambiental Urbano Regional
		Tecnologías de información y las	Línea 4 Promoción Desarrollo Sectorial Sostenible





		comunicaciones	Línea 7 Transparente, Eficiente y de
--	--	----------------	--

### ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO REGIONAL 2030 - RAP REGIÓN EJE CAFETERO.

A continuación, se podrá evidenciar la relación entre los pilares y sectores propuestos para el plan de desarrollo del municipio de Fresno Tolima y la región administrativa y de planificación del eje cafetero, a la que pertenecen municipios de departamentos como Caldas, Risaralda y Quindío.

La siguiente tabla ilustra la Articulación plan municipal de desarrollo Fresno 2024- 2027, RAP Eje Cafetero

Tabla 4. Articulación - Plan de Municipal de Desarrollo Fresno.

PILAR ESTRATÉGICO	SECTOR PLAN DE DESARROLLO FRESNO	RAP EJE CAFETERO
BIENESTAR SOCIAL Y EQUIDAD	Salud y protección Social	*Eje estratégico: Desarrollo Humano Con el programa: Reducción de los inequidades sociales y disminución regional de la pobreza multidimensional, manteniendo un constante monitoreo, evaluación y seguimiento de los políticos públicos colaborativos
	Inclusión Social y Reconciliación	*Eje estratégico: Desarrollo Humano Con el programa: Reducción de las inequidades sociales y disminución regional de la pobreza multidimensional, manteniendo un constante monitoreo, evaluación y seguimiento de las políticas públicas colaborativas que se adopten.





	Educación	Eje estratégico: Desarrollo Humano Con el programa: Reducción de los inequidades sociales y disminución regional de la pobreza multidimensional, manteniendo un constante monitoreo. seguimiento de las políticas públicas
		colaborativas que se adopten
	Deporte y Recreación	Eje estratégico: Desarrollo Humano Con el programa: Reducción de las inequidades sociales y disminución regional de la pobreza multidimensional, manteniendo un constante monitoreo. evaluación y seguimiento de las políticas públicas colaborativas
	Ambiente y Desarrollo Sostenible	*Eje Estratégico: Sostenibilidad ambiental Con el programa 7: Aumento y mejoramiento de la resiliencia y la prestación de servicios ecosistémicos regionales





<b>CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DESARROLLO SOSTENIBLE</b>	Agricultura y Desarrollo Rural	*Eje Estratégico: Desarrollo rural Con el programa 3: Agricultura y Desarrollo Fortalecimiento del empresarismo rural para mejorar Rural la productividad, competitividad y sofisticación, e impulsar el plan regional de
	Trabajo	*Eje estratégico: Desarrollo Humano Con el programa: Reducción de los inequidades sociales y disminución regional de la pobreza multidimensional
		manteniendo un constante monitoreo, los políticos públicas colaborativas que se adopten.
	Ciencia. tecnología e innovación	•Eje estratégico: Innovación del conocimiento Con el programa 2: Fortalecimiento de la investigación científica, la innovación tecnológico y la transferencia al aparato productivo en el marco de una estrategia de especialización inteligente.
	Gobierno territorial	•Eje estratégico: prospectivo Con el programa 9: Cooperación regional para el





		ordenamiento territorial y lo gobernanza.
	Tecnologías de información y los comunicaciones	<ul style="list-style-type: none"><li>• Eje estratégico: Innovación del conocimiento Con el programa 2: Fortalecimiento de la investigación científica, la innovación tecnológica y la transferencia al aparato productivo en el marco de una estrategia de especialización inteligente.</li></ul>

#### ARTICULACIÓN CON EL PLAN ESTRATÉGICO REGIONAL 2030 - RAPE REGIÓN CENTRAL.

La siguiente tabla, expresa la articulación entre nuestro principal instrumento de planificación para el desarrollo y el instrumento de planificación de la región central, lo que garantiza de una u otra manera, que nuestras apuestas guardan relación con la visión de desarrollo de toda la región conformada por diferentes municipios de los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Meta.

La siguiente tabla ilustra Articulación de pilares y sectores del plan de desarrollo con el instrumento RAPE.

Tabla 5. Articulación - Plan de Desarrollo RAPE

PILAR	SECTOR PLAN DE DESARROLLO FRESNO	RAP - E
BIENESTAR SOCIAL Y LA EQUIDAD	Salud y protección Social	Eje estratégico: Marco programático del soporte institucional de la región
	Inclusión Social y Reconciliación	Eje estratégico: Marco programático del soporte
	Deporte y Recreación	Eje estratégico: Competitividad y proyección internacional
CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EL DESARROLLO SOSTENIBLE	Ambiente y Desarrollo Sostenible	Eje estratégico: Sustentabilidad ecosistémico y manejo de riesgos





	Agricultura y Desarrollo Rural	Eje estratégico: Seguridad alimentario y desarrollo rural
	Ciencia, tecnología e innovación	Eje estratégico: Seguridad alimentaria y desarrollo rural
VIVIENDA DIGNA Y LA INFRAESTRUCTURA	Vivienda, ciudad y territorio	Eje estratégico: Gobernanza y buen gobierno
	Información estadística	Eje estratégico: Gobernanza y buen gobierno

"AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE" Y CONFORME AL PROGRAMA CÓDIGO 3206, "INNOVACIÓN EN LA GESTIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO PARA UN DESARROLLO BAJO EN CARBONO Y RESILENTE".

REPRESENTA UNA RESPUESTA ESTRATÉGICA ESENCIAL PARA ABORDAR LOS DESAFÍOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO MEDIANTE SOLUCIONES INNOVADORAS EN LA GESTIÓN AMBIENTAL. ESTE PROGRAMA SE CENTRA EN PROMOVER PRÁCTICAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE QUE REDUZCAN LAS EMISIones DE CARBONO Y FORTALEZCAN LA RESILIENCIA FREnte A LOS IMPACTOS CLIMÁTICOS. AL FOMENTAR LA COLABORACIÓN ENTRE DIVERSOS ACTORES Y ADOPTAR TECNOLOGÍAS DE VANGUARDIA, ESTA INICIATIVA OFRECE UN ENFOQUE INTEGRAL PARA ENFRENTAR EL CAMBIO CLIMÁTICO, TRANSFORMANDO LOS DESAFÍOS EN OPORTUNIDADES PARA UN FUTURO MÁS SOSTENIBLE Y SEGURO.

#### **"PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE FRESNO - 2024-2027"**

El Plan de Desarrollo Municipal 2024-2027 representa un hito importante para el municipio de Fresno Tolima. Este plan estratégico ha sido cuidadosamente elaborado como resultado de un proceso participativo y democrático, en el que se ha involucrado activamente a la comunidad. Durante el proceso electoral, se presentó y socializó el programa de gobierno, recogiendo las opiniones, necesidades y aspiraciones de los ciudadanos.

El programa de gobierno "Fresno, Avancemos Juntos 2024 -2027" del alcalde Carlos Enrique Quiroga Calderón, fue direccionalizado a la mejora de la calidad de vida de los Fresnenses a partir del establecimiento de apuestas que impulsaran el desarrollo sostenible de cada uno de los grupos poblacionales y sectores productivos del municipio.

Para el logro de los objetivos del programa de gobierno, se formularon 5 pilares denominados:

1. Avancemos Juntos por el bienestar social y la equidad
2. Avancemos Juntos por el Crecimiento económico y el desarrollo sostenible.
3. Avancemos Juntos por la Seguridad y convivencia ciudadana
4. Avancemos Juntos por la vivienda digna y el hábitat.
5. Avancemos Juntos por la Gestión institucional y la transparencia.





El pilar estratégico consideró la vocación municipal de cara al crecimiento económico, pero desde un enfoque responsable con el medio ambiente y en ese sentido enmarca las apuestas por el empleo, la asociatividad, el desarrollo agropecuario, el medio ambiente, el turismo, la innovación y tecnología y el mejoramiento de vías.

**PROGRAMA:** 3202 Programa de Conservación de la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.  
**Indicador de resultado:** Ambiente - Inversión en adaptación al cambio climático.

### **JUSTIFICACIÓN DE IMPACTOS POSITIVOS**

La incesante deforestación ha ocasionado un abanico de estudios e intervenciones sobre la misma con varios objetivos como preservar y conservar el capital natural, la diversidad ecosistémica, la planificación y desarrollo sostenible, la reducción de cultivos ilegales, la gobernanza forestal, la protección de las comunidades étnicas, entre otras actividades. No obstante, el Estado colombiano sigue encontrando limitantes en la contención de la deforestación en esos territorios, y al contrario se han generado enormes cúmulos de conflictos socioambientales que dificultan la intervención del mismo Estado.

Como se evidencia en el Plan de Contención de la Deforestación y en el Portafolio de áreas de Intervención que realizó el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las cifras hablan por sí solas. Entre el periodo 2014 – 2021 se deforestaron 1.360.339 hectáreas en Colombia. Las principales causas son la praderización para acaparamiento de tierras, malas prácticas de ganadería extensiva, infraestructura de transporte no planificada, extracción ilícita de minerales, tala ilegal y ampliación de la frontera agrícola en áreas no permitidas.

En este orden, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como entidad rectora de la política ambiental no ha guardado esfuerzos para contener a la deforestación, y por el contrario creó y diseñó el programa Visión de bosques con socios de Noruega, Alemania y Reino Unido, en donde el fin principal es la cero deforestación. Este programa trabaja en cinco (5) frentes: i) la gobernanza ambiental, ii) la planificación y desarrollo sectorial sostenible, iii) la producción agroambiental, iv) la gobernanza ambiental con pueblos indígenas, y v) condiciones habilitantes para el monitoreo de la intervención efectiva.

En este sentido, CORTOLIMA, como autoridad ambiental de la región, también ha desarrollado acciones necesarias para contener la deforestación y responder a las garantías de derechos sobre el ambiente sano para las comunidades desde varios puntos. Entre esos procesos se realizó el Plan de Acción Institucional 2024 – 2027 de Corporación Autónoma Regional del Tolima CORTOLIMA.

### **DESCRIPCIÓN DE LAS CAUSAS, PROBLEMAS Y EFECTOS**

El deterioro de los elementos de estructura, composición y funcionamiento de las áreas ambientales de Fresno se han visto afectados por el aumento significativo de la deforestación y la pérdida de ecosistemas, así como deficiente implementación de política públicas y de desarrollo territorial. Por un lado, existe una tala indiscriminada de especies forestales para generación de madera y acaparamiento de tierras de uso agrícola, así como conflictos por uso del suelo en donde no se delimita las áreas para uso agrícola y de ganadería extensiva, si no que se generan quemas de bosques para expandir la frontera.

Los suelos presentes en el municipio de Fresno se pueden observar en la Gráfica, así como la ubicación de las bocatomas de los acueductos del municipio y sus respectivas áreas aferentes.

Las bocatomas y las áreas aferentes de los acueductos del municipio de Fresno se encuentran





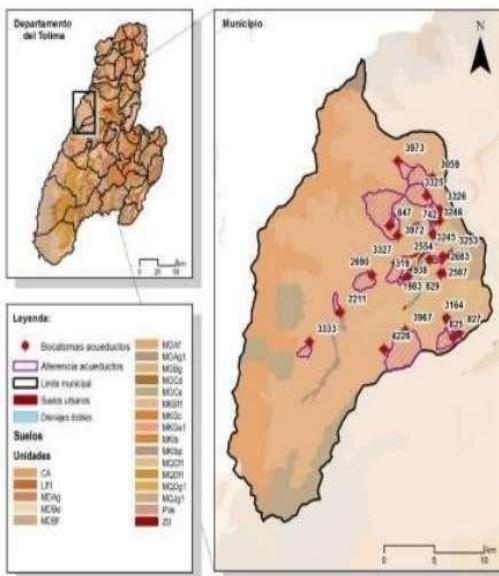
principalmente en suelos MKBf1, los cuales se encuentran en un 82,44% del total de las áreas, en suelos MGBg en el 12,57% y en suelos MQCf1 en un 4,98%; la unidad MKB es la unidad más extensa dentro del clima frío húmedo y muy húmedo; en altitudes de 2000 a 3000 m, con precipitaciones de

2500 a 2800 mm y temperaturas de 12 a 18°C. Presenta suelos profundos y superficiales, bien drenados de texturas medianas, ácidos y rico en materia orgánica y de fertilidad moderada. Esta unidad corresponde al tipo de relieve de filas y vigas, caracterizado por presentar crestas longitudinales inclinadas, con flancos abruptos de relieve fuertemente quebrado a escarpado y pendientes largas, mayores de 50%. Existe erosión ligera ocasionada principalmente por sobrepastoreo, se observan fenómenos de reptación, escorrimiento difuso y deslizamientos.

Por otro lado, la causa del deterioro de las áreas ambientales se debe a la desarticulación institucional entre autoridades ambientales y locales, y por el desconocimiento de la población acerca de las normativas y política asociadas al sector ambiental, como aquella que menciona la contención de la deforestación y cataloga estas actividades como delitos ambientales. En general se evidencia una limitada intervención del Estado en estas zonas apartadas, que históricamente ha generado repercusiones en la carencia de buenas prácticas agrícolas y pecuarias que se desarrollan en las áreas ambientales, tales y como lo mencionan los anexos a la convocatoria.

Como se evidencia en las tomas satelitales (Ilustración 4), existen acciones humanas por desconocimiento que realizan expansión de la frontera agrícola mediante malas prácticas de sostenibilidad y desconocimiento de las normativas y políticas asociadas al sector ambiente, que resulta en una desarticulación de la oferta institucional y territorial, en donde por definición de competencias, por ejemplo, las autoridades ambientales trabajan en unas líneas de acción y gestión y las entidades territoriales locales en otras. El resultado es que aumentan las actividades ilícitas como los delitos ambientales y no hay apropiación del capital natural, el cual es destruido tal y como se evidencia en la siguiente toma satelital.

**Ilustración 4. Zonas degradadas y zonas con potencial de desarrollo forestal.**





Fuente: Grupo Gestión Integral del Tolima (2019)

- Pérdida de cobertura arbórea 2023
- Cobertura arbórea
- Otra ocupación de suelo
- Ganancia de cubierta forestal

En consecuencia, la primera causa identificada del deterioro de la estructura, composición y funcionamiento de Fresno está teniendo efectos respecto a la pérdida de la biodiversidad y los servicios ambientales, así como una débil oportunidad para el desarrollo forestal desde el ámbito institucional. En resultado la alternativa de restaurar es la respuesta a una intervención que han solicitado las comunidades afectadas del departamento, en donde se logre recuperar la biodiversidad, los servicios ambientales, y fortalecer la institucionalidad para el desarrollo forestal de los territorios.

Como se evidencia, en la localización, estos han sido afectados de la degradación de la tierra, cuando al lado de sus ubicaciones también tienen un potencial de desarrollo forestal que permita la recuperación de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos, así como la consolidación de la implementación de las políticas públicas y de desarrollo territorial en áreas ambientales estratégicas para el país. En definitiva, la restauración de esas áreas, más el fortalecimiento institucional, deberá generar sinergias a favor del ambiente y el desarrollo sostenible.

### POBLACIÓN AFECTADA Y DE OBJETIVO

La población afectada es aquella que vive en el municipio de Fresno, Tolima, la cual es de 32.165 según la consulta realizada en el portal DNP Terridata (2024). Esta población está siendo afectada por el deterioro de los elementos de estructura, composición y funcionamiento de áreas ambientales que hoy se encuentran degradadas, lo cual genera una pérdida de la biodiversidad y los servicios ambientales y ecosistémicos, así como débiles oportunidades para el desarrollo forestal. Adicionalmente esta población, en donde 30.819 son personas que habitan en los centros poblados y rural disperso, y 4.299 en las cabeceras municipales, está siendo afectada por la falta de acciones para combatir la degradación de bosque, dado que varias comunidades indicaron que utilizan mecanismos tradicionales para la cocción de alimentos.

Del total de la población, 12.084 son hombres y 11.618 son mujeres.

### LOCALIZACIÓN

El proyecto se realizará en las Veredas Raizal 1 y Raizal 2, Guayacanal, ubicadas en la zona rural del Municipio de Fresno, Tolima.

Al norte con el municipio de Ibagué, al sur con los municipios de Rovira y Roncesvalles, por el occidente con el departamento del Quindío (Salento, Calarcá y Pijao) y al oriente nuevamente con Ibagué.

Fresno, conocida como la despensa agrícola de Colombia, destaca por su diversidad de pisos térmicos y tierras fértiles, ideales para el cultivo de una amplia variedad de productos agrícolas. Entre ellos, la arracacha sobresale como un producto de calidad reconocida a nivel nacional y abundante en la región. Además de la arracacha, Fresno produce diversos cultivos como café, frijol, arveja, habichuela, maíz, papa y una amplia gama de frutas de clima templado y frío, como tomate de árbol, curuba, granadilla, mora, uchuva, breva y naranja, entre otras. Es importante destacar que



+57 3042569945



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



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



Fresno es el principal productor departamental de hortalizas, lo que resalta la relevancia de la agricultura en su economía.

La ganadería y la lechería también desempeñan un papel significativo en la economía local, contribuyendo al sustento de muchas familias y a la diversificación económica de la región.

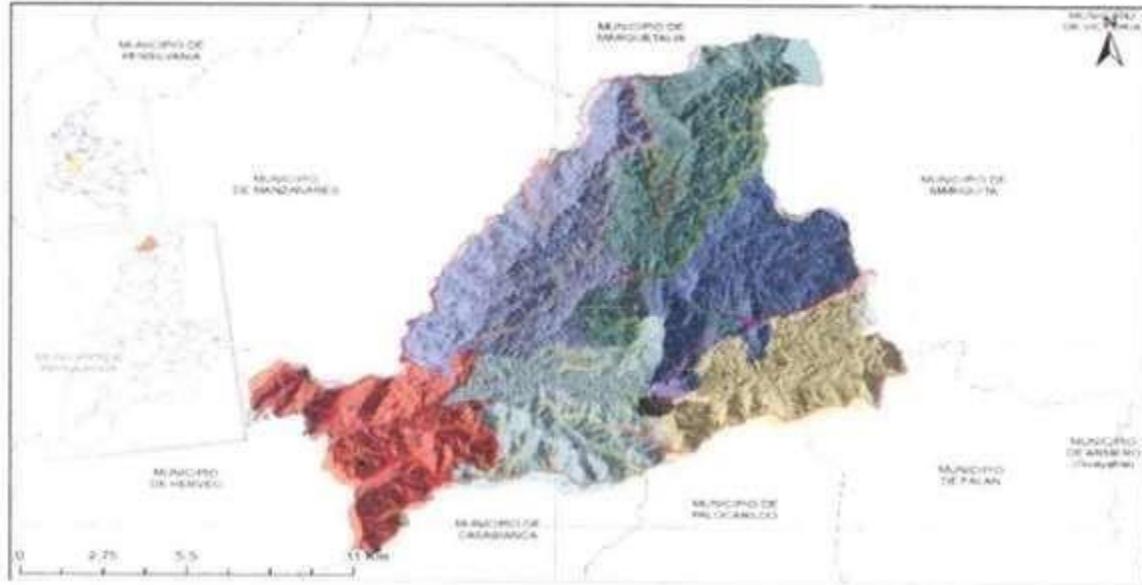
Además, el municipio se posiciona como un destino turístico de primera categoría para aquellos que buscan conectarse con la naturaleza y disfrutar de experiencias auténticas y enriquecedoras. Con su variado paisaje natural y su rica oferta de actividades, la región promete satisfacer las expectativas de los viajeros más exigentes y dejar una impresión duradera en quienes la visitan.

El cañón de Anaime, un lugar emblemático en Fresno, es conocido por su belleza escénica y su importancia en la producción agropecuaria de la región. Ofrece oportunidades para actividades como senderismo, observación de aves, paseos en bicicleta de montaña y turismo rural.

El Parque Natural Regional Anaime y Chilí es una joya natural con una biodiversidad única. Ubicado en la vertiente oriental de la cordillera central de Colombia, este parque alberga una variedad de especies endémicas y en peligro de extinción en sus diversos hábitats, desde los páramos hasta los bosques altoandinos. Sus atractivos incluyen paisajes montañosos, páramos llenos de frailejones, ríos y cascadas cristalinas, ofreciendo oportunidades para la observación de aves, el senderismo y la educación ambiental.

La conservación de este espacio natural es fundamental para proteger la biodiversidad regional y garantizar su uso sostenible para las futuras generaciones.

Ilustración 7. Ubicación Geográfica Fresno



#### ALCANCE DE LOS OBJETIVOS

La entrega de 45 estufas Ecoeficientes, con su respectivo kit de instalación para generar gobernanza social sobre el uso del bosque, permitirá que se recupere los ecosistemas en las áreas rurales en el municipio de Fresno. Esto busca la recuperación de la biodiversidad y los servicios ambientales en las áreas afectadas en su estructura, composición y funcionamiento.





Aumentar las capacidades de las autoridades ambientales y locales para una articulación institucional, así como la socialización de las políticas y normativas asociadas al sector ambiente, generará una presencia en territorio a través de la consolidación de las políticas públicas y desarrollo territorial que se tienen para áreas rurales colombianas, con el fin de generar fortalecimiento del desarrollo forestal del municipio, la reducción de vulnerabilidades por pobreza y desigualdad, la reducción de actividades ilícitas como los delitos ambientales, y la gobernanza y apropiación del capital natural que tienen las áreas ambientales mencionadas.

### ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN

A la recuperación de un ecosistema degradado, como es la zona rural en el municipio de Fresno, destinados a la protección y conservación ambiental, puede tener varias alternativas, aunque todas son a largo plazo y probablemente costosas o ineficientes, el modelo de estufa de leña móvil es una tecnología de cocción para viviendas rurales que buscan sustituir el uso de fogones abiertos o estufas tradicionales de baja eficiencia y que han sido concebidos para ser utilizados en ambientes interiores con el propósito de facilitar su empotramiento y permanencia en dichos espacios. Estos modelos de estufa deberán cumplir con las especificaciones establecidas en la norma técnica "Estufas de biomasa para cocción de alimentos", en términos de eficiencia, emisiones y seguridad.

La estufa de leña móvil es una unidad modular de cuatro puestos (hornillas) construida en metal. Las dimensiones externas de la estufa son: 79 cm de ancho, 55 cm de fondo y 80 cm de alto. Para promover mejores prácticas ambientales se desarrollarán capacitaciones respecto a las indicaciones para su establecimiento y mantenimiento; operación y mantenimiento de la estufa y uso eficiente de los recursos naturales.

Se pretende beneficiar a 45 familias de la zona rural del municipio.

Que en razón a lo anterior y para el cumplimiento de estas obligaciones adquiridas con el Municipio de Fresno en el Departamento del Tolima 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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA** código **BPIN 2025732830001**, 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 servicios ambientales.
	Experiencia Específica	Persona Natural	Profesional en ciencias ambientales, forestales, agrícolas o afines, y deberá acreditar la ejecución de contratos de reforestación y/o restauración y/o gobernanza ambiental y/o implementación de estufas Ecoeficientes, cuyo presupuesto deberá ser





			<p>igual o superior al cincuenta por ciento por ciento (100%) del presente proceso, la experiencia se acreditará a través de certificación donde conste el cumplimiento expedido por la entidad contratante.</p> <p>El objeto del contrato debe corresponder a reforestación y/o restauración y/o gobernanza ambiental y/o implementación de estufas Ecoeficientes.</p> <p>El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos.</p>
	<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 reforestación y/o restauración y/o gobernanza ambiental y/o implementación de estufas Ecoeficientes, cuyo presupuesto deberá ser igual o superior al cincuenta por ciento por ciento (100%) del presente proceso, la experiencia se acreditará a través de certificación donde conste el cumplimiento expedido por la entidad contratante.</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 reforestación y/o restauración y/o gobernanza ambiental y/o implementación de estufas Ecoeficientes.</p> <p>El Proponente podrá acreditar la experiencia solicitada con mínimo uno (1) y máximo cinco (5) contratos.</p>
	<b>Recurso Humano</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Perfiles</b>
		1	<p><b>Director del proyecto:</b> Profesional especializado en Gestión de Proyectos o afines, Ingeniería Ambiental, Forestal o carreras afines, con 1 a 3 años de experiencia en la coordinación y gestión de proyectos, preferentemente en el ámbito ambiental.</p>
<b>JURÍDICOS</b>	<b>Persona Natural</b>	* Tarjeta profesional <b>COPNIA</b> del Consejo Profesional Nacional de Ingeniería	





		<p>*Deberán acreditar que no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar el contrato.</p> <p>* Certificaciones de verificación de antecedentes fiscales, antecedentes disciplinarios, antecedentes judiciales y medidas correctivas, expedidas con no menos de 10 días de anterioridad del cierre de la presente invitación.</p>
	<b>Persona jurídica</b>	<p>Deberán acreditar que no se encuentren en causales de inhabilidad, incompatibilidad o conflictos de interés para celebrar o ejecutar contratos, para lo cual deberán allegar junto con la propuesta los certificados de verificación de antecedentes fiscales, antecedentes disciplinarios y las adicionales requeridas para el representante legal (antecedentes judiciales, medidas correctivas), expedidas con no menos de 10 días de anterioridad del cierre de la presente invitación.</p> <p>Podrán presentarse en uniones temporales o consorcio para lo cual adicional a los requisitos para acreditar la capacidad jurídica que deberán ser presentados por cada una de las personas que integren la unión temporal o el consorcio, deberán allegar con la propuesta el documento de constitución de unión temporal o consorcio en el cual será necesario que al menos uno de sus integrantes sea aliado o cooperante de SIEC SEM SAS y haya manifestado interés en participar en el presente proceso.</p>
<b>FINANCIEROS</b>	<b>Persona Natural</b>	<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>ORGANIZACIONAL</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>
	<b>Persona jurídica</b>	<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>Razón de Cobertura de Intereses Utilidad Operacional / gastos de Intereses <math>\geq 2,0</math></p> <p>ORGANIZACIONAL</p>





		Rentabilidad sobre el patrimonio Utilidad operacional / Patrimonio $\geq 0,5$
		Rentabilidad sobre el activo Utilidad operacional/activo total $\geq 0,5$
		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.

#### 7. CRITERIOS DE EVALUACION

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

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

##### PRECIO:

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

##### CALIDAD:

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

Los cuales se obtendrán de la siguiente manera:

PERFIL	PUNTUACIÓN
<b>Director del Proyecto:</b> Profesional especializado en Gestión de Proyectos o afines, Ingeniería Ambiental, Forestal o carreras afines, con 1 a 3 años de experiencia en la coordinación y gestión de proyectos, preferentemente en el ámbito ambiental.	400

##### 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:

<b>6.1 – Generales</b>	<b>6.2 – Específicas</b>
<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 Supervisor, quien velará por el cumplimiento de las obligaciones aquí establecidas. <b>7.</b> 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. <b>8.</b> No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho. <b>9.</b> 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</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: <b>1.</b> Desarrollar el presente contrato de conformidad a los parámetros establecidos en el presente documento, invirtiendo adecuadamente los recursos. <b>2.</b> Elaborar plan operativo y cronograma de actividades y de entrega de materiales, insumos, instalación u obras requeridas, el cual deberá ser aprobado por el interventor del contrato. <b>3.</b> Proveer el personal necesario para el cumplimiento del objeto contractual y su alcance, acorde con el alcance del objeto contractual y el documento técnico elaborado por el municipio de Fresno Tolima, para este proyecto. <b>4.</b> Cumplir con las especificaciones y documentos técnicos, proyecto, planos, anexos y/o detalles suministrados por SIEC SEM SAS. <b>5.</b> Cuando del contratista vea conveniente variar los planos o las especificaciones, someterá las variaciones junto con los estudios correspondientes al interventor explicando las causas que lo justifiquen. Si estas no se aprueban el Contratista se sujetará a los planos y especificaciones acordados originalmente. <b>6.</b> Cumplir con las condiciones jurídicas, técnicas y económicas presentadas en la propuesta. <b>7.</b> Cumplir con lo expresamente pactado, conforme a la buena fe, al uso y a la ley. <b>8.</b> Poner en práctica las órdenes recibidas por parte de SIEC SEM SAS, obrando con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando las dilaciones y trabamientos que pudieran presentarse. <b>9.</b> Realizar los trámites y obtener las licencias, permisos y autorizaciones que se requieran, para la ejecución del contrato y que su expedición no esté cargo de SIEC SEM SAS. <b>10.</b> Ejecutar los recursos asignados, exclusivamente para el objeto definido y dentro de los tiempos y términos establecidos en el convenio. <b>11.</b> Garantizar el cumplimiento del objeto del contrato con las actividades debidamente ejecutadas. <b>12.</b> Presentar oportunamente los informes de avance</p>	





Fresno Tolima, 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 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

del contrato solicitados por el interventor. **18.** Garantizar mediante informes técnicos, administrativos y financieros que el producto entregado se ajusta a los lineamientos técnicos y de calidad exigidos. **19.** Todos los materiales, insumos, instalaciones u obras que entregará EL CONTRATISTA deberán ser de primera calidad, libres de defectos, imperfecciones y cumplir con las especificaciones de seguridad, de acuerdo con las normas técnicas del producto, o servicio. No se aceptan productos remanufacturados. **20.** Entregar los productos requeridos, de acuerdo con las descripciones dadas en las especificaciones esenciales o/y demás condiciones requeridas por la entidad, así como las normas que regulan las competencias y obligaciones. **21.** 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. **22.** Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega, los productos no conformes que resultaren diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad. **23.** Acatar las instrucciones que para el desarrollo del objeto contratado imparta SIEC SEM SAS. **24.** Cumplir técnicamente con la descripción técnica de cada uno de los objetivos, actividades y subactividades, establecidas en el proyecto **BPIN 202573283001**. **25.** 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. **26.** Suscribir actas de recibo final. **27.** Brindar asistencia presencial, telefónica y/o remota a las solicitudes de manera oportuna. **28.** Asesorar y acompañar en la administración de las actividades del contrato. **29.** 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. **30.** Todas aquellas que se deriven de la naturaleza del contrato a suscribir.





electrónicos, abstenerse de imprimir documentos personales y de duplicar documentos o tomar fotocopias. **18.** En caso de ser asignado correo electrónico al Contratista, este deberá dar el uso adecuado al mismo, en este sentido, destinarlo exclusivamente para el desarrollo del contrato. **19.** Ejecutar las actividades teniendo en cuenta todos los protocolos de bioseguridad para la emergencia social económica y ecológica por la pandemia del Covid-19. **20.** Las demás que se deriven de la naturaleza del contrato.

#### **10- ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.**

El valor del futuro contrato, fue producto del análisis del mercado realizado por el Municipio de Fresno Tolima, durante la formulación del proyecto denominado **IMPLEMENTACIÓN DE ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA** código BPIN 2025732830001.

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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA** código BPIN 2025732830001. elaborado por el municipio de Fresno Tolima, el cual se anexa al presente, estimado así:

**Valor: CIENTO NOVENTA MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO MIL CIENTO VEINTIDOS PESOS M/CTE. (\$190.554.122,00)**

#### **9- FORMA DE PAGO**

La entidad entregará al contratista un anticipo por un valor del **cincuenta por ciento (50%)** del valor total del contrato al momento de firma del acta de inicio, previo perfeccionamiento, aprobación de garantías y suscripción del Acta de Inicio del contrato. Este anticipo será amortizado en el total de las actas de acuerdo con el cronograma de pagos y amortización de anticipo propuesto en este documento, el cual deberá estar soportado con el plan de inversión del anticipo, aprobado por parte del supervisor del contrato.

La Entidad pagará al Contratista el valor del Contrato en pagos parciales mensuales en pesos colombianos por avance de obra, de acuerdo con las cantidades de obra realmente ejecutadas, revisadas, aceptadas y recibidas a satisfacción por la interventoría en el mes inmediatamente anterior hasta el 90% del valor del Contrato. El 10% 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 Fresno Tolima, 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 (05) 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 Fresno, Departamento del Tolima.

## 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 ESTUFAS ECOEFICIENTES PARA FAMILIAS DE LA ZONA RURAL COMO MEDIDA DE CONSERVACIÓN AMBIENTAL EN EL MUNICIPIO DE FRESNO, DEPARTAMENTO DEL TOLIMA** identificado con el **código BPIN 2025732830001**.

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 Fresno





		Tolima, según Código BPIN 2025732830001.  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. Calidad de los bienes.**

<b>Suficiencia</b>	<b>Vigencia</b>
Por cuantía equivalente al <b>10%</b> del Valor total del contrato.	Por el término de duración del contrato y seis (6) meses más

**3. Buen Manejo y Correcta Inversión del Anticipo.**

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

**4. Pago de Salarios, Prestaciones Sociales e Indemnizaciones Laborales.**

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

**5. Responsabilidad Civil Extracontractual – RCE / Obligaciones a Terceros.**

<b>Suficiencia</b>	<b>Vigencia</b>
Por cuantía equivalente al <b>200 SMMLV</b>	Por el término del contrato.

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

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

<b>16- INDICAR SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL:</b>	<b>Aplica (A) No Aplica (N/A)</b>
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 12 de mayo de 2025 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  $\geq 2,0$

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**

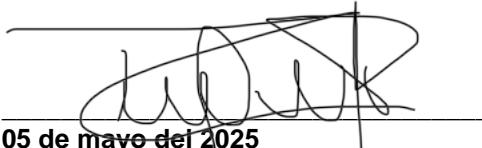
1. Propuesta económica
2. Certificación de calidad sobre personal para acceder al puntaje de este criterio
3. Certificación de apoyo a la industria nacional
4. Apoyo emprendimiento empresas mujeres

**19-CRONOGRAMA**

- Invitación a manifestación de interés 29 de abril a 02 de mayo de 2025
- Invitación a participar 07 de mayo de 2025
- Observaciones a pliegos de condiciones hasta el 08 de mayo de 2025 5:00 pm
- Respuesta a las observaciones 09 de mayo de 2025, 5:00 pm
- Presentación de ofertas 12 de mayo 2025, 5:00 pm
- Publicación de evaluación 13 de mayo de 2025
- Observación a la evaluación y subsanación 14 de mayo de 2025 5:00 pm
- Adjudicación y elaboración del contrato 15 de mayo de 2025

**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>05 de mayo del 2025</b>

