

GUÍA PARA LA ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS

AL FONDO DE APOYO FINANCIERO PARA LA
ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS RURALES INTERCONECTADAS

FAER 



www1.upme.gov.co

OFICINA DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE FONDOS



GUÍA PARA LA ESTRUCTURACIÓN Y FORMULACIÓN DE PROYECTOS FAER

República de Colombia
Ministerio de Minas y Energía
Unidad de Planeación Minero Energética

Ministro de Minas y Energía
Omar Andrés Camacho

Director General UPME
Carlos Adrián Correa

Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos
Manuel Peña Suárez
Andrés Alberto Rodríguez

Apoyo Editorial
Jeimmy Janeth Posos

Diseño y Diagramación
Diseño Inhouse UPME

Hecho en Colombia
Año 2023



CONTENIDO

5 SIGLAS Y
ABREVIACIONES

9 ANTECEDENTES

7 INTRODUCCIÓN

13 GENERALIDADES

15 ACTIVIDADES
FINANCIABLES
POR EL FAER

17 REQUISITOS

28 ANEXOS



SIGLAS Y ABREVIACIONES



SIGLAS Y ABREVIACIONES

FAER	Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas.
OR	Operador de Red.
PIEC	Plan Indicativo de Expansión de Cobertura.
SIN	Sistema Interconectado Nacional.
IPSE	Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas.



INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

El Ministerio de Minas y Energía de la mano con la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME-, con el objetivo de aumentar la cobertura del servicio de energía eléctrica en las zonas rurales del país, ha ampliado el alcance del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas -FAER-, para ello está exigiendo que los proyectos que se presenten al fondo sean funcionales, esto es, que incluyan toda la infraestructura necesaria para que realmente exista prestación del servicio; con esta premisa se espera que los proyectos a ejecutar logren mejorar la calidad de vida de las comunidades en la zona rural y su competitividad.

La Oficina de Gestión de Proyectos de Fondos de la UPME procura fortalecer, estandarizar y mejorar las labores de identificación, formulación y presentación de proyectos de energía eléctrica y en efecto facilitar la evaluación, seguimiento y control de dichos proyectos. Aprovechando el conocimiento adquirido a través de la experiencia ha sido posible la identificación de las principales debilidades que se presentan dentro de la estructuración de los proyectos, que causan demoras en la emisión de un concepto favorable y por ende en la asignación de recursos para la posterior ejecución de los proyectos que solicitan recursos al FAER, es por esto que se presenta esta guía, que como en versiones anteriores se apoya en formatos de fácil diligenciamiento para la mayoría de los requisitos exigidos, así como de consejos sobre la información que se debe incluir y la calidad de la misma.



ANTECEDENTES



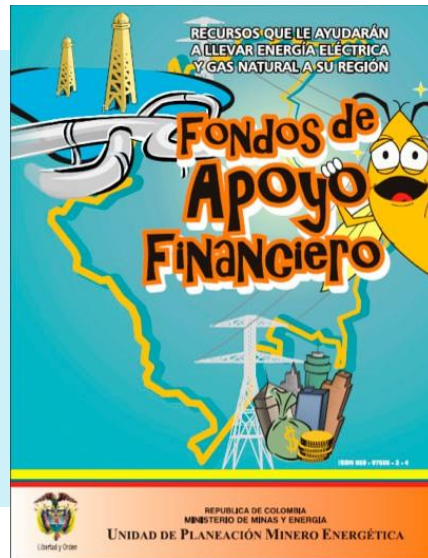
ANTECEDENTES

Desde el año 2004 la UPME ha venido realizando diversas publicaciones y capacitaciones para contribuir y fortalecer la estructuración de proyectos del sector energético, lo cual ha redundado en más y mejores proyectos, gran parte de estos logran cumplir en menor tiempo los

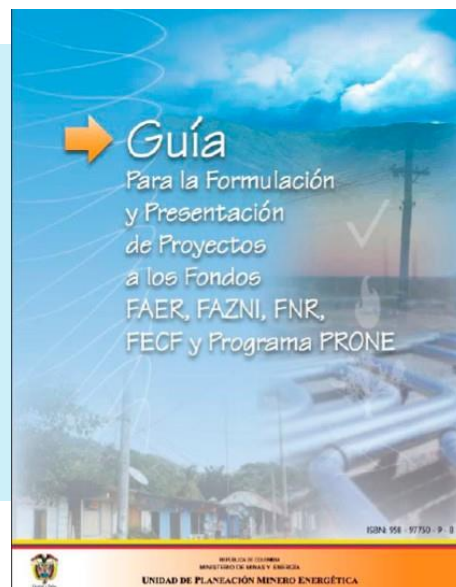
requisitos exigidos por el sector, pero se hace necesario actualizar la guía por los cambios que se han tenido en la normatividad del fondo.



FOLLETO LUCIÉRNAGA 2004

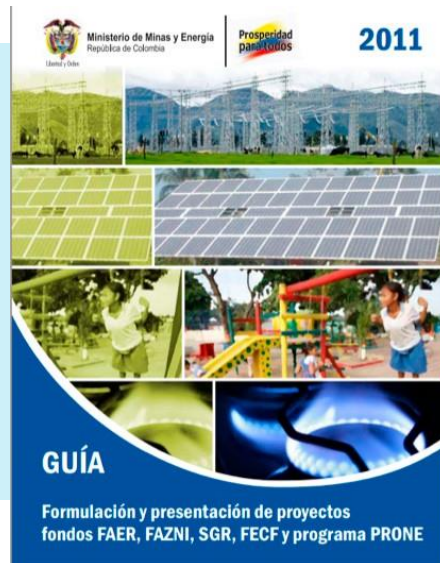


GUÍA PARA LA FORMULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS A LOS FONDOS FAER, FAZNI, FNR, FECF, Y PROGRAMA PRONE – 2006

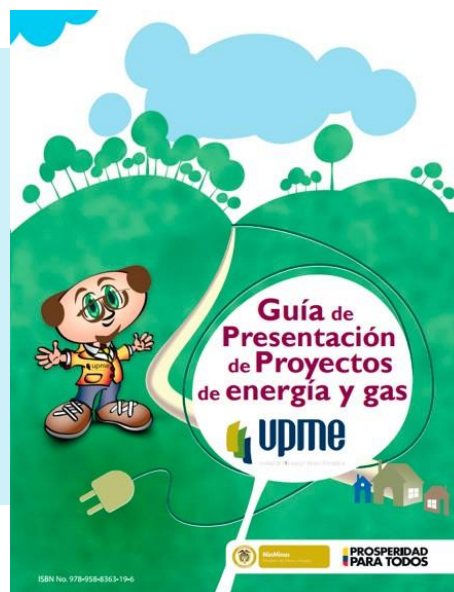




GUÍA FORMULACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS FONDOS FAER, FAZNI, SGR, FECF Y PROGRAMA PRONE – 2011.



GUÍA METODOLÓGICA PARA LA ESTRUCTURACIÓN Y PRESENTACIÓN DE PROYECTOS QUE BUSCAN ACCEDER A LOS DIFERENTES FONDOS DE APOYO FINANCIERO DE LOS SECTORES DE ENERGÍA Y GAS





GENERALIDADES



GENERALIDADES

Según lo establecido en el artículo 3 de la Resolución 40379 de 2023 del Ministerio de Minas y Energía, los Operadores de Red, las Entidades Territoriales y el IPSE están facultados para presentar planes, programas o proyectos al FAER.

La presentación de proyectos que buscan ser financiados con recursos del FAER deberá realizarse ante la UPME o ante el IPSE, entidades competentes para realizar la evaluación técnica y financiera de los proyectos.

Antes de estructurar y presentar un proyecto al FAER, es de vital importancia que esté seguro que la mejor alternativa para la prestación del servicio de energía eléctrica, es la interconexión al Sistema Interconectado Nacional -SIN-; para ello le recomendamos realizar las siguientes tareas:

1. Consulte la información del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura -PIEC- para que pueda tener una idea si el centro poblado o vereda es o no interconectable al SIN, además podrá conocer de manera general los costos que puede llegar a tener la prestación del servicio con diferentes alternativas, por ejemplo, solar-fotovoltaico, eólico, o la interconexión.

Para ello consulte la información georreferenciada que se encuentra en el siguiente enlace:

<http://sig.simec.gov.co/mapaAlternativas/>

donde aparecerán los costos de diferentes alternativas tecnológicas para prestar el servicio de energía eléctrica. Se recomienda escoger la solución de menor costo. De no

encontrar su vereda en:

<https://sig.upme.gov.co/SitiosUpme/>
repórtela a la UPME para su inclusión.

2. Una vez haya considerado la información del PIEC, le sugerimos que realice una evaluación costo/beneficio de las alternativas más factibles para la prestación del servicio teniendo en cuenta información específica del centro poblado o vereda, tal como, el número de usuarios, la demanda de energía requerida por el proyecto, distancia para el transporte de materiales, reducción del número de pilas y velas, entre otras variables que considere de interés; con esta información le será posible seleccionar la mejor alternativa.

3. Si el resultado de la evaluación de la mejor alternativa es la interconexión al SIN, estructure el proyecto de acuerdo a los criterios y requisitos que se indican en esta guía.



ACTIVIDADES FINANCIABLES POR EL FAER

ACTIVIDADES FINANCIABLES POR EL FAER

La destinación de los recursos del FAER está dirigida para planes, programas y proyectos de expansión de la cobertura en el SIN, dentro de los recursos financieros a solicitar para la implementación de los proyectos de inversión se incluirán la construcción, instalación, acometidas, medidores, instalaciones internas, compra de predios (construcción y/o ampliación de subestaciones), requerimientos de permisos de paso, servidumbres y ejecución de planes de manejo ambiental necesarios para el desarrollo de los planes, programas o proyectos a ser financiados.

Tener en cuenta que este fondo NO financia las siguientes actividades:

- Alumbrado público
- Repotenciación de activos existentes
- Estudios y diseños
- Costos de trámites de aprobación de licencias ambientales
- Trámites ante los Operadores de Red

REQUISITOS



CARTA DE PRESENTACIÓN

Es un documento que debe venir firmado por el Representante Legal del Operador de Red -OR-, de la Entidad Territorial -ET- o del IPSE, en el cual se especifiquen los datos generales del proyecto y el área beneficiada georreferenciada y donde se certifique que el proyecto no ha sido presentado para ser financiado con otras fuentes de financiación públicas.

- Verifique que el costo total del proyecto y el valor cofinanciado por terceros, es igual al indicado en el presupuesto y en todos los documentos del proyecto.
- Verifique que el número de viviendas beneficiarias es igual al indicado en el aval técnico, diseños y planos.
- Verifique que la fecha de la carta de presentación corresponde al año en curso.

Ver formato 1. Carta de presentación.



METODOLOGIA DE MARCO LÓGICO (MGA)

El respectivo plan, programa o proyecto deberá estar registrado mediante la Metodología General Ajustada (MGA) del Departamento Nacional de Planeación - DNP- o el que este disponga.

- Verifique que la información registrada en la MGA concuerda con los demás documentos del proyecto (nombre del proyecto, número de usuarios, valor total).
- Diligencie la MGA en el aplicativo MGAWeb del DNP (<https://mgaweb.dnp.gov.co/>).



AVAL TÉCNICO Y FINANCIERO

Es un documento donde el Representante Legal del OR emite la viabilidad técnica y financiera del proyecto, debe indicar que garantizará la prestación y comercialización del servicio de energía eléctrica a los usuarios del proyecto, así como el cumplimiento de las normas técnicas.

El documento debe presentar los índices de calidad y continuidad previstos en la regulación para el proyecto y garantizar la reposición a nuevo de la infraestructura del proyecto, este Aval no debe tener un

periodo mayor de doce (12) meses desde su expedición. Adicionalmente debe indicar la vigencia, fecha de elaboración y el número de viviendas beneficiarias.

- Verifique que el número de usuarios coincida con el de la carta de presentación, los planos y diseños.

[Ver formato 3. Aval técnico y financiero](#)

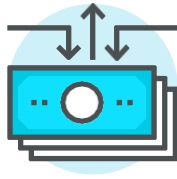


RENUNCIA A LOS DERECHOS DE AUTOR

Es un documento firmado por el ingeniero diseñador del proyecto y el representante legal del propietario de los diseños del proyecto en el cual manifiestan de manera expresa la renuncia a los derechos de autor sobre los diseños y/o memorias de cálculo del proyecto.

Además, se autoriza la utilización y ajuste de los diseños por parte del Ministerio de Minas y Energía o el ejecutor del proyecto y su interventoría.

[Ver formato 6. Renuncia a los derechos de autor](#)

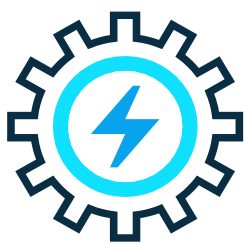


ANÁLISIS DE COSTOS Y PRESUPUESTO

Presupuesto general de obras con el resumen del costo general del proyecto, incluyendo los valores de administración de los recursos, la interventoría integral (técnico, financiero, administrativo, jurídico, social y ambiental); así como los costos para: construcción, instalación, acometidas, medidores, instalaciones internas, compra de predios (construcción y/o ampliación de subestaciones), requerimientos de permisos de paso y servidumbres. Se deben presentar los respectivos Análisis de Precios Unitarios (APUs).

- Presente el presupuesto y los APU en formato Excel editable (*.xlsx).
- En los APU desagregue los costos de materiales, mano de obra, equipos y herramientas y transporte de cada actividad.
- En los APU suministre el detalle de los costos asociados a la mano de obra (salario básico, prestaciones sociales, entre otros).

[Ver formato 4. Presupuesto, APU, Cronograma](#)



DISEÑOS TÉCNICOS

Detalle de los estudios técnicos asociados a la solución elegida; para ello, se elaboran las diferentes memorias de cálculo, los diagramas esquemáticos y topológicos, se definen las características y cantidades de obra requeridas, las especificaciones técnicas de los equipos y materiales, etc.

Así mismo, se deben remitir los planos en formato .pdf y .dwg elaborados por capas que coincida con las convenciones indicadas en el mismo.

Además, se debe presentar un certificado por parte del profesional competente en el que manifieste que se cumplen las Normas Técnicas Colombianas-NTC y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas-RETIE aplicables.

[Ver formato 5. Certificado de cumplimiento normas NTC y RETIE.](#)



CERTIFICADO DE SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA

Certificado en el cual el estructurador del proyecto manifiesta que la alternativa propuesta del proyecto corresponde a la mejor alternativa para atender el problema propuesto, de acuerdo con el análisis de alternativas realizado para el proyecto.

[Ver formato 7. Certificado Selección Mejor Alternativa](#)

El análisis de alternativas deberá considerar como mínimo una alternativa de evaluación y estar de acuerdo con la metodología del PIEC.



CERTIFICADO DE INTERVENCION DE ACTIVOS EXISTENTES

Certificado de propiedad de los activos existentes, en el cual se describa el estado en que éstos se encuentran, permiso del propietario para su uso, indicar qué planean hacer con los activos retirados, si los activos fueron reenumerados vía tarifa y si hacen parte del inventario de activos reportados a la CREG en caso de que aplique.

[Ver formato 8. Certificado de activos existentes](#)



USUARIOS BENEFICIADOS

Información geográfica en medio digital de la relación de los usuarios a beneficiar la cual deberá referirse al dato oficial adoptado para Colombia (MAGNA-SIRGAS), indicando el origen, en coordenadas planas, para lo cual anexará:

- Archivo shapefile (*.shp).
- Relación de usuarios beneficiados georreferenciados en hoja de cálculo por departamento, municipio, vereda, así como la pertenencia étnica (nombre pueblo/comunidad étnica, resguardo/cabildo, ranchería, asentamiento, consejos comunitarios según aplique el usuario).

[Ver formato 9. Listado de usuarios beneficiados](#)



CRONOGRAMA

Documento en el que se debe estimar el tiempo requerido para desarrollar el proyecto relacionado con las etapas, las actividades del presupuesto, relación de tiempos y actividades para realizar el seguimiento a la ejecución del proyecto.

- Se deben incluir las siguientes etapas: etapa previa, etapa de contratación de obra, etapa de ejecución de obra y etapa de liquidación.



FLUJO DE FONDOS

Documento de cálculo que indique la distribución de recursos por etapa y actividades en orden cronológico relacionando los porcentajes parciales y acumulados de ejecución, según el cronograma y el presupuesto establecido.



CERTIFICADO DE QUE EL PROYECTO NO ESTÁ UBICADO EN ZONA DE ALTO RIESGO

Certificado del funcionario competente de la entidad territorial donde se ejecutará el proyecto, en el cual conste que las coordenadas donde se ubicará el proyecto, no está localizado en zona que presente alto riesgo y que está acorde con el uso y tratamientos del suelo de conformidad con el respectivo instrumento de ordenamiento territorial (POT, PBOT o EOT), según lo señalado

en la normativa vigente.

[Ver formato 12 Certificacion_ZonaAltoRiesgo](#)



CERTIFICACIÓN DE PARQUES NACIONALES

Certificación de Parque Nacionales Naturales en donde se establezca que las comunidades o potenciales usuarios beneficiarios no se encuentran ubicadas en áreas pertenecientes al Sistema de Parques Nacionales Naturales o en su defecto la autorización de la realización de adecuaciones o mejoras sobre las edificaciones existentes al interior de áreas del Sistema de Parques Nacionales, por parte de la Unidad Administrativa Especial de Parques Nacionales Naturales.

- Utilice la herramienta de certificación de Parques Nacionales (<https://cert.parquesnacionales.gov.co/auth>).



CONCEPTO DE PERTINENCIA Y OPORTUNIDAD DE CONSULTA PREVIA

Concepto emitido en firme por la autoridad nacional de consulta previa donde se conceptúe que no procede la consulta previa para el proyecto.

- Realice el trámite de solicitud de concepto de pertinencia y oportunidad de consulta previa ante el Ministerio del Interior (<https://www.mininterior.gov.co/determinacion-de-procedencia-y-oportunidad-de-la-consulta-previa-para-proyectos-obras-o-actividades/>).



ACTA DE SOCIALIZACIÓN

Documento en el que deben quedar consignados los compromisos de la comunidad, el ente territorial y el Operador de Red del área de influencia. Así mismo, deberá consignar información sobre la capacidad de pago de los usuarios y el número de usuarios beneficiados con el proyecto, especificando cuáles corresponden a suscriptores, nuevos y cuáles mejorarían su servicio de energía eléctrica y los posibles usuarios por ampliación de cobertura.

- Esta acta debe ser firmada por un representante de la alcaldía, el Operador de Red y un representante de las comunidades beneficiarias.

[Ver formato 15. ACTA DE SOCIALIZACION](#)



DISEÑO SOCIAL

Documento socioeconómico de las comunidades en el área de influencia del proyecto, así como el plan de trabajo social para la implementación de la solución energética.

- Identifique y realice una caracterización socioeconómica de las comunidades que se encuentran en el área de influencia del proyecto.
- Determine el plan de trabajo social requerido para la implementación del proyecto y cuantificar sus beneficios.



ANÁLISIS DE RIESGOS

Documento en el que se identifiquen los principales riesgos del proyecto, incluyendo, entre otros aspectos, una matriz de probabilidad y valoración del riesgo – consecuencia y las acciones de manejo, así como la inclusión del análisis de riesgos de desastres, de conformidad con lo establecido en el artículo 38 de la Ley 1523 de 2012, según la escala de diseño del proyecto.

- Corrobore que la información reportada en el análisis de riesgos sea consistente con los demás documentos del proyecto.

[Ver formato 17. Matriz análisis riesgo desastres Ley 1523 de 2012](#)



CARTA A AUTORIDADES AMBIENTALES

Carta de presentación del proyecto remitida a la autoridad ambiental competente. Para el caso de proyectos que requieran licencia ambiental, de conformidad con la normatividad vigente, se deberá presentar la respuesta de la autoridad ambiental competente sobre la exigencia de la licencia ambiental y/o

permisos ambientales complementarios necesarios para la ejecución del proyecto.

[Ver formato 18. Ambiental](#)



PLANES DE MANEJO AMBIENTAL, FORESTAL Y COMPENSACIONES

Si se considera que el proyecto puede requerir algún tipo de planes de manejo ambiental, forestal y compensaciones, se debe presentar en el presupuesto el valor estimado de todos los costos con los correspondientes soportes.

- En caso de requerirse, se podrán incluir en el presupuesto los costos de los planes de manejo ambiental, forestal y compensaciones. Tener en cuenta que los mismos deben estar debidamente soportados.



CERTIFICACIÓN PREDIAL

Este documento debe ser suscrito por el representante legal de la ET donde se desarrollará el proyecto, en el que plasme el compromiso inequívoco e indeclinable de asumir los costos y/o gastos que se produzcan como resultado de la gestión predial (compra de predios diferentes a adquisición de áreas destinadas a la construcción y/o ampliación de subestaciones), o a entregar a título de donación las áreas requeridas.

Así mismo, manifestará el compromiso de suscribir el contrato o documento donde queden plasmadas dichas obligaciones.

[Ver formato 20. Certificado manejo predial](#)

ANEXOS



FORMATOS

1. CARTA DE PRESENTACIÓN

PAPELERÍA DEL OPERADOR DE RED, ENTIDAD TERRITORIAL o IPSE

MUNICIPIO, MES XX de AÑO (FECHA DEL AÑO DE LA VIGENCIA)

Señores:
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA
DIRECCIÓN DE ENERGÍA
CAN
Tel. 2 200300
Bogotá D.C.]

Asunto: SOLICITUD DE RECURSOS AL FONDO DE APOYO FINANCIERO PARA LA
ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS RURALES INTERCONECTADAS - FAER

Respetados Señores:

Por medio del presente me permito remitir el proyecto: **NOMBRE DEL PROYECTO** con el fin de acceder a recursos del FONDO DE APOYO FINANCIERO PARA LA ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS RURALES INTERCONECTADAS - FAER para su ejecución teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

1. Tipo de Proyecto: **Redes de Distribución. // Líneas del Sistema de Distribución Local SDL // Subestaciones Eléctricas del Sistema de Distribución Local SDL //**
2. El proyecto se encuentra registrado con el código BPI No: **xxxxxx**.
3. El ejecutor del proyecto será **quien defina el CAFAER**.
4. El costo total del proyecto asciende a \$ 000.000.000 (**suma FAER + Cofinanciación**)
5. El valor solicitado al FAER es de \$ 000.000.000
6. El valor aportado por el Municipio es de \$ 000.000.000 (**aplica solo para cofinanciación**)
7. El proyecto beneficiará a **XX** usuarios, de los cuales **XX** son nuevos y **XX** son existentes, discriminados así: (**Se deben desagregar los usuarios por vereda e indicar la ubicación geográfica de la misma, se recomienda que la información reportada en cada proyecto haya sido previamente incluida en la herramienta de Sitios dispuesta en la página de la UPME <http://siq.simec.gov.co/SitiosUpme/>**)

DATOS DE CONTACTO DEL OPERADOR DE RED, ENTIDAD TERRITORIAL O IPSE:
DIRECCIÓN, CORREO ELECTRÓNICO Y TELÉFONO



PAPELERÍA DEL OPERADOR DE RED, ENTIDAD TERRITORIAL o IPSE

II

Cód. DANE	Municipio	Poblado o Sitio	N. De Usuarios Totales de cada Sitio	Número de Usuarios Sin Servicio de Energía Eléctrica	Número de Usuarios Nuevos a Beneficiar	Índice de cobertura rural	Longitud*	Latitud*
							-XX.XXX	X.XXX

(*En sistema Magna Sirgas o sistema WGS84 Origen Bogotá Grados Decimales)

8. La Capacidad de pago de la factura por usuario nuevo al mes es de **\$XX.XXX**
9. Certifico que los planos se encuentran vigentes hasta el mes XX del año XXXX.
10. Certifico que el proyecto no ha sido presentado para ser financiado con otras fuentes de financiación públicas.

Por lo anterior anexo la siguiente documentación:

- Carta de Presentación
- Metodología de Marco Lógico (MGA)
- Aval Técnico y Financiero del Operador de Red
- Análisis de costos y presupuesto
- Diseños técnicos
- Planos técnicos
- Renuncia a los derechos de autor
- Información geográfica de los usuarios beneficiados
- Cronograma y flujo de fondos
- Certificación de que el proyecto no se encuentra ubicado en Zona de Alto Riesgo
- Certificación de Parques Nacionales
- Certificado de selección de la mejor alternativa
- Certificación de intervención de activos existentes
- Concepto de pertinencia y oportunidad de Consulta Previa
- Acta de socialización
- Diseño social
- Análisis de riesgos
- Carta a autoridades ambientales
- Certificación de manejo predial

Además certifico que los documentos adjuntos son auténticos y que la información presentada es veraz.

Cordialmente,

 Representante Legal

OPERADOR DE RED, ENTIDAD TERRITORIAL O IPSE

DATOS DE CONTACTO DEL OPERADOR DE RED, ENTIDAD TERRITORIAL O IPSE:
 DIRECCIÓN, CORREO ELECTRÓNICO Y TELÉFONO



3. AVAL TÉCNICO Y FINANCIERO

PAPELERIA DEL OPERADOR DE RED

[Membrete de la empresa)
EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL
De xxxx
RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA
Nit No.
EMITE
AVAL TÉCNICO y FINANCIERO

Para el proyecto "XXX" correspondiente al (los) municipio(s) XXXXXX del departamento de XXXXXX, presentado por el (la) señor(a) XXX, identificado(a) con la cédula de ciudadanía No. XXX, y una vez revisado y verificado, la empresa define:

A) Que el proyecto cuenta con disponibilidad de potencia y energía suficiente para atender a los XXX usuarios potenciales del STR o SDL actual.

B) Que, una vez realizada la visita de campo, constató que el proyecto beneficiará a XXX usuarios potenciales, de los cuales XX son nuevos y XX son existentes.

C) Se autoriza como punto de conexión la Subestación XXX, Circuito XXX, Estructura No. XXX a XXX kV y con la siguiente disponibilidad en cada punto:

Subestación XXX, Capacidad XXX kVA, Ocupación XXX % en potencia. Circuito XXX, Capacidad XXX kVA, Ocupación XXX % en potencia, Longitud XXX km, Número de fases XXX, Calibre del conductor XXX ACSR o KCM.

D) Cumple con la regulación vigente.

E) Se estiman los siguientes factores: a) índices de calidad vigentes (DES/FES o ITAD/IRAD o SAIDI/SAIFI), b) Recaudo XX%, c) Medición XX%, d) Cartera XX%, e) Cobertura sin proyecto XX% y f) Cobertura con proyecto XX%.

El proyecto revisado corresponde al diseño elaborado por el ingeniero electricista o eléctrico XXX con matrícula profesional vigente No. XXX y aprobado técnicamente por la Empresa mediante oficio o certificación XXX expedida el XXX.

DATOS DE CONTACTO DEL OR: DIRECCIÓN, TELÉFONO, FAX Y EMAIL



PAPELERIA DEL OPERADOR DE RED

Una vez realizados los cálculos de operación comercial durante la vida útil de la nueva infraestructura el proyecto NO requiere de recursos que garanticen la Administración, Operación y Mantenimiento ni para llevar a cabo la reposición de activos del Proyecto XXX.

Por lo tanto, una vez analizado el proyecto y teniendo en cuenta lo indicado anteriormente, la empresa emite AVAL TÉCNICO Y FINANCIERO, obligándose a:

- a. Autorizar la energización de los activos que se construyan de acuerdo con el proyecto de inversión.
- b. Recibir los activos construidos como resultado de la ejecución del proyecto para efectuar las labores de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM).
- c. Efectuar la reposición de los activos cuando sea necesario.
- d. Garantizar la prestación del servicio de energía eléctrica a los suscriptores potenciales, ofreciendo los índices de calidad y continuidad previstos en la regulación.
- e. Que el proyecto cumple con las especificaciones y normas técnicas que han sido establecidas para los materiales y equipos, así como para la construcción e instalación de la nueva infraestructura eléctrica.

El presente aval tiene una vigencia de doce (12) meses a partir de la fecha de su expedición.

NOMBRE Y FIRMA REPRESENTANTE LEGAL DEL OPERADOR DE RED
Dirección correspondencia
EMAIL

DATOS DE CONTACTO DEL OR: DIRECCIÓN, TELÉFONO, FAX Y EMAIL



4. PRESUPUESTO

PRESUPUESTO GENERAL DE OBRAS									
NOMBRE DEL PROYECTO									
ITEM	ACTIVIDAD	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO				VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
				MATERIALES	MANO DE OBRA	EQUIPOS Y HERRAMIENTAS	TRANSPORTE		
Fuente FAER									
RED DE MEDIA TENSIÓN									
1	FAER LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO HT								
1.a	[Localización, estaquillado, replanteo...]								
2	FAER APÓYOS HT								
2.a	[Cimentación, ahogado, binao, poste...]								
3	FAER VESTIDA / ARMADA POSTES HT								
3.a	[Cables...]								
4	FAER TENDIDO RED HT								
4.a	[Seminárea, leonada, leuda de redos]								
5	FAER TEMPLAYES HT								
5.a	[Templero, voladizo, aros...]								
6	FAER PRESTAS A TIERRA HT								
6.a	[Paralela a tierra media tensión]								
SBDTOTALES									
FAER TOTAL RED DE MEDIA TENSIÓN								W1	
Fuente FAER									
RED DE BAJA TENSIÓN									
13	FAER LOCALIZACIÓN Y REPLANTEO BT								
13.a	[Localización, estaquillado, replanteo...]								
14	FAER APÓYOS BT								
14.a	[Cimentación, ahogado, binao, poste...]								
15	FAER VESTIDA / ARMADA POSTES BT								
15.a	[Cables...]								
16	FAER TENDIDO RED BT								
16.a	[Seminárea, leonada, leuda de redos]								
17	FAER TEMPLAYES BT								
17.a	[Templero, voladizo, aros...]								
18	FAER PRESTAS A TIERRA BT								
18.a	[Paralela a tierra baja tensión]								
SBDTOTALES									
FAER TOTAL RED DE BAJA TENSIÓN								X1	
Fuente FAER									
TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS									
28	FAER TRANSFORMADORES								
28.a	[Montaje de transformadores y accesorios...]								
SBDTOTALES									
FAER TOTAL TRANSFORMACIÓN 13200/220/120 VOLTIOS								Y1	
Fuente FAER									
OTROS									
24	FAER ACONETIDAS Y MEDIDORES								
24.a	[Instalación de acometidas y medidores]								
22	FAER REDES INTERNAS								
22.a	[Redes internas]								
SBDTOTALES									
FAER TOTAL REDES INTERNAS								Z1	
COSTOS DIRECTOS				Total Materiales	Total Mano de Obra	Total E.H.	Total Transporte	CB-W1-X1-Y1-Z1	
ADMINISTRACIÓN					X ADMINISTRACIÓN			A-CD'XADMI	
IMPREVISTOS					X IMPREVISTOS			I-CD'XIMPRE	
UTILIDAD					X UTILIDAD			U-CD'XUTIL	
COSTOS INDIRECTOS								CI- A-I-B	
SBDTOTAL 1 [COSTOS DIRECTOS - COSTOS INDIRECTOS]								B-CD-CI	
					INTERVENTORÍA INTEGRAL	X I.I.		E-CD'X.I.I.	
SBDTOTAL 2 [SBDTOTAL 1 - INTERVENTORÍA INTEGRAL]								F-E-D	
								R	
SBDTOTAL 3 [SBDTOTAL 2 - CERTIFICACIÓN RETIE]								G-E-F	
								H-CD'XRD	
SBDTOTAL 4 [SBDTOTAL 3 - ADMINISTRACIÓN DELEGADA]								I-G-H	
								J-CD'J.X	
								CAPACITACIÓN DE USUARIOS A BENEFICIAR	
VALOR TOTAL DEL PROYECTO								T-I-J	

*FAER: Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas.



4. ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS

REPUBLICA DE COLOMBIA							
MUNICIPIO DE: XXX				ALCALDIA DE: XXX			
PROYECTO: NOMBRE DEL PROYECTO							
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS							
ÍTEM: X.X	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD					CÓDIGO	APUXX
						UNIDAD	XX
MATERIALES							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO (kg)	V/U	P/TOTAL (kg)	V/TOTAL
SUBTOTAL MATERIALES							\$ -
TRANSPORTE							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	PESO (kg)	V/PESO (\$/kg)	V/ÍTEM	V/TOTAL
SUBTOTAL TRANSPORTE							\$ -
EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL
SUBTOTAL EQUIPOS Y HERRAMIENTAS							\$ -
MANO DE OBRA							
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	U	CANT	REND	V/U	V/ÍTEM	V/TOTAL
SUBTOTAL MANO DE OBRA							\$ -
VALOR UNITARIO - COSTO DIRECTO							\$ -

Página 1



5. CERTIFICADO NORMAS NTC Y RETIE

|
Fecha, Ciudad

EL SUSCRITO INGENIERO DISEÑADOR DEL PROYECTO

CERTIFICA

Que el proyecto “**NOMBRE DEL PROYECTO**” cumple las normas técnicas colombianas NTC y el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE aplicables.

NOMBRE Y FIRMA DEL INGENIERO DISEÑADOR DEL PROYECTO
Número de matrícula profesional
Dirección correspondencia
Email

DATOS DE CONTACTO DE LA ENTIDAD: DIRECCION, TELEFONO, FAX Y EMAIL



6. RENUNCIA A LOS DERECHOS DE AUTOR

[Membrete de la empresa)
EL SUSCRITO REPRESENTANTE
De “**RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA**”
Nit No. **XXXXXXXXXX**
Y EI SUSCRITO INGENIERO ELECTRICISTA “**NOMBRE DEL INGENIERO DISEÑADOR**” IDENTIFICADO CON CEDULA DE CIUDADANÍA No. **XXXXXX** EXPEDIDA EN LA CIUDAD DE “**NOMBRE DE LA CIUDAD**” Y TARJETA PROFESIONAL No. **XXXXXX**

CERTIFICAN

Que para los diseños eléctricos y memorias de cálculo correspondientes al proyecto “**NOMBRE DEL PROYECTO**” renunciamos a los derechos de autor y autorizamos la utilización y ajuste de los mismos por parte del Ministerio de Minas y Energía o el Ejecutor del Proyecto y su interventoría, una vez le sean asignados los recursos en el CAFAER.

Se expide en la ciudad de **XXXXXX** el día **XX** del mes **XX** del año **XXXX**.

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL O GERENTE
GENERAL
Cargo
Dirección correspondencia
Email

NOMBRE Y FIRMA DEL INGENIERO DISEÑADOR
Cargo
Dirección correspondencia
Email

DATOS DE CONTACTO: DIRECCIÓN, TELÉFONO, FAX Y EMAIL



7. CERTIFICADO MEJOR ALTERNATIVA

CERTIFICADO DE SELECCIÓN DE LA MEJOR ALTERNATIVA

Yo "XXX", con cédula de ciudadanía. C.C. "XXX" de "XXX", en mi condición de Ingeniero "XXX", portador de la matrícula profesional "XXX" certifico que realicé el análisis de alternativas para la prestación del servicio de energía eléctrica en el área de influencia del proyecto de inversión "XXX" con BPIN "XXX", el cual fue desarrollado durante la fase de prefactibilidad.

Así mismo, certifico que la alternativa propuesta en el proyecto corresponde a la mejor alternativa para atender el problema propuesto, de acuerdo con el análisis de alternativas realizado para el proyecto. Este fue el resultado obtenido luego de aplicar la metodología "XXX" (p. ej.: *VPN, TIR, B/C y Costo nivelado de energía*), teniendo en cuenta la incertidumbre del proyecto.

Por lo anterior, se remite el análisis de alternativas realizado con sus respectivos soportes.

***Nota:** El análisis de alternativas deberá considerar como mínimo una alternativa de evaluación y estar de acuerdo con la metodología del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura de Energía Eléctrica – PIEC (*esta nota es informativa y se debe borrar).

En constancia se firma en "XXX", a los "XXX" días del mes de "XXX" de "XXX".

NOMBRE Y FIRMA DEL INGENIERO DISEÑADOR
Cédula de ciudadanía
Matrícula profesional



8. CERTIFICADO DE ACTIVOS EXISTENTES

PAPELERIA DE LA ALCALDÍA/EMPRESA

(Membrete de la empresa/entidad territorial)
EL SUSCRITO REPRESENTANTE LEGAL

De xxxx

**RAZÓN SOCIAL DE LA EMPRESA/ENTIDAD PROPIETARIO DE
LOS ACTIVOS**

Nit No.

CERTIFICA

1. Que los activos existentes de la infraestructura eléctrica donde se pretende ejecutar y desarrollar el proyecto de inversión denominado "XXX", son propiedad de "XXX".
2. Que el estado de los activos existentes es "**describir el estado de los activos**".
3. Que se cuenta con el permiso por parte del propietario de los activos para su uso.
4. Que los activos retirados serán "**indicar qué se planea hacer con los activos retirados**".
5. Que los activos **sí/no** fueron remunerados vía tarifa.
6. Que los activos **sí/no** hacen parte del inventario de activos reportados a la CREG.
7. Que los activos existentes a intervenir en el proyecto de inversión denominado "XXX" tiene como uso final las siguientes actividades: "XXX", "XXX". (ej. Retirar para desechar, Retirar para almacenar, Reutilizar en este proyecto, Reutilizar en otro proyecto, etc.).

La presente se expide a los XX días del mes de XX del XXXX.

NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL/GERENTE GENERAL

Cargo
Dirección correspondencia
EMAIL

DATOS DE CONTACTO LA ALCALDIA/EMPRESA: DIRECCIÓN, TELÉFONO, FAX Y EMAIL



9. LISTADO DE USUARIOS BENEFICIADOS

Listado de usuarios beneficiarios del Proyecto: XXXXXXXX

Las coordenadas del predio se deben tomar con GPS en sistema de referencia WGS 84 origen Bogotá en formato decimal. El valor capturado deberá contener como mínimo 7 dígitos después de la coma, ejemplo 1) Latitud 7,9161787 Longitud -75,1190568 Altitud 300 m. Ejemplo 2) Latitud -1,265779, cuando la ubicación del punto este debajo de la línea del Ecuador, revisar si el dato es tomado en el Sur de Putumayo, Sur de Caquetá, Sur del Vaupés o Amazonas, dado que el dato de la latitud puede ser negativo, Longitud -74,874534 y Altitud 620 m.

Con el fin de hacer validación de usuarios, es necesario que, junto con la toma de coordenadas en campo, se levante la siguiente información:
 *Registro fotográfico de la vivienda y del GPS que permita observar las coordenadas precisas
 *Anexar también el listado de coordenadas en formato Kml (Google Earth)

ITEM	TELÉFONO USUARIO	PRIMER APELLIDO	SEGUNDO APELLIDO	PRIMER NOMBRE	SEGUNDO NOMBRE	Sexo	CÉDULA	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	VEREDA	Nombre Pueblo Indígena /Etnia	Nombre Comunidad/Resguardo/ Asentamiento	Nombre Consejo Mayor	Nombre Consejo Menor	LATITUD	LONGITUD	LATITUD (Coordenadas planas)	LONGITUD (Coordenadas planas)
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		
25																		
26																		
27																		
28																		
29																		
30																		
31																		



12. CERTIFICACIÓN ZONA DE ALTO RIESGO

**REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO
MUNICIPIO
ALCALDÍA MUNICIPAL**

MUNICIPIO, FECHA

**EL SUSCRITO ALCALDE MUNICIPAL // GOBERNADOR //
SECRETARIO DE PLANEACIÓN DE XXX – XXXX**

CERTIFICA

Que las coordenadas donde se ubicará el proyecto “**NOMBRE DEL PROYECTO**” no está localizado en zona que presente alto riesgo y que está acorde con el uso y tratamientos del suelo de conformidad con el respectivo **PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL POT** (o EOT, PBOT), según lo señalado en la normativa vigente.

Cordialmente,|

**NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL O SECRETARIO DE PLANEACIÓN DE LA
ENTIDAD TERRITORIAL**

Cargo (Alcalde Municipal, Gobernador, Secretario de Planeación)



15. ACTA DE SOCIALIZACIÓN

ACTA DE SOCIALIZACIÓN ACUERDO CON LA COMUNIDAD MUNICIPIO DE XXX

El día **xx** del mes **xx** del año **xxxx**, se reunieron en el municipio de **xxxx** del departamento de **xxxx**, los abajo firmantes identificados con la cédula de ciudadanía que se cita al pie del nombre, Representación del municipio y los presidentes de las juntas de acción comunal de las veredas descritas así: **X, Y, Z** (de ser el caso incluir resguardos indígenas), con el objeto de concertar el proyecto "**NOMBRE DEL PROYECTO**" que beneficiará a **xxx** usuarios, de los cuales **xxx** son nuevos y **xxx** son existentes. La capacidad de pago de los usuarios es **\$xxxxx**.

La concertación se caracteriza por:

OBJETIVO:

1. Dar a conocer a la comunidad y a la Empresa de Energía los derechos y deberes de cada una de las partes al desarrollar y la puesta en funcionamiento del proyecto.
2. Analizar de manera preliminar la capacidad de pago de los usuarios, dependiendo del consumo energético.

DESARROLLO DE LA REUNION:

1. Dar a conocer a la comunidad el estudio que se va a enviar al Ministerio de Minas y Energía con el fin de obtener recursos.
2. Es una necesidad de la población y por lo tanto se adquiere un compromiso para velar por el buen manejo de los activos en general.
3. Informar a cada líder de la comunidad el compromiso económico que se adquiere una vez el proyecto sea aceptado.
4. Firma de los representantes de la Comunidad, del Operador de Red y del Representante Legal de la Entidad Territorial.

CONCLUSIONES:

Una vez divulgado el objetivo de la concertación y analizado el interés de la comunidad y del Operador de Red **xxxxxxxxxxxx** para desarrollar el proyecto en la zona, se concluye:

La comunidad se compromete a:

1. Respetar y a ceñirse a lo definido en el contrato de condiciones uniformes aprobado para la Empresa Prestadora del Servicio de Energía Eléctrica (Operador de Red).
2. Cancelar el valor de la factura consecuente al servicio consumido en el respectivo periodo de pago definido.
3. Otorgar las servidumbres y/o permisos de paso para el proyecto en mención a perpetuidad.

El Operador de Red **xxxxxxxxxxxx** se compromete a:

1. Brindar capacitación a la comunidad en el Uso Racional de la Energía con el acompañamiento de la Entidad Territorial.
2. Resolver las dudas que existan con relación a los indicadores de calidad.



3. Resolver las dudas que existan con relación a la factura de servicio de energía eléctrica.
4. Realizar la Administración, Operación y Mantenimiento de la infraestructura que se construya acorde a los lineamientos definidos por la CREG o quien haga sus funciones.
5. Brindar capacitación a la comunidad en los deberes y derechos adquiridos entre las partes.

La Entidad Territorial se compromete a:

1. Realizar el acompañamiento y seguimiento a los compromisos definidos entre las partes, además realizar las acciones pertinentes para que estas sean cumplidas.
2. Dar a conocer al Operador de Red los requerimientos necesarios en cuanto a la prestación del servicio.
3. Garantizar la disponibilidad de servidumbres y/o predios a que haya lugar con los propietarios de los predios por donde será instalada la infraestructura eléctrica.

Para mayor constancia se firma a los **xx** días, del mes de **xx** del año **xxxx**.

Firman:

	Nombre	Firma	Número de Cédula
Alcalde Municipal			
Representante del Operador de Red			
Presidente de JAC-VEREDA X			
Presidente de JAC-VEREDA Y			
Gobernador Resguardo Indígena XXX			
Comunidad			



17. MATRIZ DE ANÁLISIS DE RIESGOS

Matriz de análisis de riesgo de desastres Ley 1523 de 2012							
Nombre del proyecto				Código BPIN			
Responsable del diligenciamiento				Cargo			
E-mail				Teléfono de contacto			
Cuadro 1 Identificación de las amenazas							
¿Existen antecedentes de amenazas en la zona en la cual se pretende ejecutar el proyecto? ¿Existen antecedentes de ocurrencia de eventos físicos en la zona en la cual se pretende ejecutar el proyecto?							
¿Cuáles?	Indique si el evento asociado a la amenaza se ha presentado en la zona donde se ejecutará el proyecto.	Nombre del documento / Fuente de información	Otro. ¿Cuál?	¿Existen estudios que pronostican la probable ocurrencia de amenazas en la zona donde se pretende desarrollar el proyecto?	Nombre del documento / Fuente de información	Otro. ¿Cuál?	Indique si el evento podría llegar a presentarse en un futuro, de acuerdo a información técnica
Sismos							
Tsunami							
Erupción volcánica							
huracanes							
Vendavales							
Erosión costera							
Aumento del nivel del mar							
Olas de calor							
Movimientos en masa							
Avenidas torrenciales (avalanchas)							
Inundaciones							
Incendios forestales							
Incendios estructurales							
Derrames de hidrocarburos							
Contaminación							
Otro. ¿Cuál?							
Indique el nombre de la otra							
Indique el nombre de la otra							
Indique el nombre de la otra							
Indique el nombre de la otra							



18. AMBIENTAL

**REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO
MUNICIPIO
ALCALDÍA MUNICIPAL**

MUNICIPIO, MES DÍA de AÑO (FECHA DEL AÑO DE LA VIGENCIA)

LA EMPRESA O ENTIDAD FORMULADORA DEL PROYECTO

Señores:

NOMBRE DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL COMPETENTE
DIRECTOR DE XXXXXXXX (Nombre de la autoridad ambiental de la zona)
Municipio/Departamento
Tel. XXXXXXXX

Asunto: Solicitud Constancia Ambiental.

Cordial Saludo,

Respetuosamente me dirijo a usted con el propósito de informar de la presentación del proyecto "**NOMBRE DEL PROYECTO**", a ser financiado con recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas – FAER.

La información correspondiente al proyecto en mención se anexa a este comunicado.

Agradecemos su apoyo y colaboración.

Cordialmente,

**NOMBRE Y FIRMA DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA O ENTIDAD
FORMULADORA DEL PROYECTO**

Anexos: (Describir los anexos al documento.)

DATOS DE CONTACTO DE LA ENTIDAD: DIRECCION, TELEFONO, FAX Y EMAIL



20. CERTIFICACIÓN PREDIAL

**REPUBLICA DE COLOMBIA
DEPARTAMENTO
MUNICIPIO
ALCALDÍA MUNICIPAL**

**EL SUSCRITO ALCALDE MUNICIPAL DE
XXX – XXXX**

CERTIFICA

Que en mi calidad de Representante Legal del Municipio, manifiesto el compromiso inequívoco e indeclinable de asumir los costos y/o gastos que se produzcan como resultado de la gestión predial (compra de predios diferentes a adquisición de áreas destinadas a la construcción y/o ampliación de subestaciones), o entregar a título de donación las áreas requeridas para la ejecución del proyecto "**NOMBRE DEL PROYECTO, TAL COMO APARECE EN LA CARTA DE PRESENTACIÓN**", así como el compromiso de suscribir el contrato o documento donde queden plasmadas dichas obligaciones.

El presente documento se firma a los XX días del mes de XXX del año XXXX y cuenta con una vigencia de doce (12) meses a partir de la fecha de su expedición.

Cordialmente,

NOMBRE Y FIRMA DEL ALCALDE MUNICIPAL DE LA ENTIDAD TERRITORIAL

DATOS DE CONTACTO DE LA ENTIDAD: DIRECCION, TELEFONO, FAX Y EMAIL



EJEMPLO DISEÑOS

1. DISEÑOS Y CÁLCULOS DE REGULACIÓN

MUNICIPIO: VEREDA: CORREGIMIENTO: % REGULACIÓN B.T.: X%					TRANSFORMADOR #: X USUARIOS NUEVOS: 13 USUARIOS EXISTENTES: 1 CAPACIDAD: 10 KVA			
TRAMO	LONGITUD	# USUARIOS	DEMANDA DE CÁLCULO	MOMENTO	REGULACIÓN		CALIBRE DEL CONDUCTOR	CONSTANTE DE REGULACIÓN
					PARCIAL	TOTAL		

- TRANSFORMADOR NUEVO
- TRANSFORMADOR EXISTENTE
- # USUARIOS NUEVOS
- # USUARIOS EXISTENTES



2. PLANOS (EJEMPLO CONVENCIONES)

	RED M.T. PROYECTADA		AMORTIGUADOR PROYECTADO
	RED B.T. PROYECTADA		TEMPLETE M.T. PROYECTADO
	RED M.T. EXISTENTE		TEMPLETE B.T. PROYECTADO
	RED B.T. EXISTENTE		PARARRAYOS PROYECTADO
	POSTE FIBRA - 12 M PROYECTADO		CORTACIRCUITOS PROYECTADO
	POSTE FIBRA DE VIDRIO - 9 M PROYECTADO		TRANSFORMADOR PROYECTADO
	POSTE CONCRETO 510 KG - 10M EXISTENTE		TRANSFORMADOR PROYECTADO
	POSTE CONCRETO 510 KG - 8M EXISTENTE		TRANSFORMADOR EXISTENTE

2. PLANOS (EJEMPLO CAPAS)

S...	Name	On	Freeze	Lock	C..	T	N...	Description
✓	0					0		
	AMORTIGUADOR					0		
	Defpoints					0		
	DISTANCIA					0		
	LINEA BT ACSR 2 PROYECTADA					0		
	LINEA EXISTENTE					0		
	LINEA MT 13.2 KV MONOFASICO ACSR 2 PROYECTADA					0		
	LINEA MT 13.2 KV TRIFASICA ACSR 1.0 PROYECTADA					0		
	NUMERACION					0		
	POSTE CONCRETO 10 M. EXISTENTE					0		
	POSTE POLIMERICO 8 M. 510KGF					0		
	POSTE POLIMERICO 8 M. 750KGF					0		
	POSTE POLIMERICO 10 M. 510KGF					0		
	POSTE POLIMERICO 10 M. 750KGF					0		
	POSTE POLIMERICO 10 M. 1050KGF					0		
	PUESTA A TIERRA BT.					0		
	TEMPLETE BT					0		
	TEMPLETE MT					0		
	TEMPLETE MT DOBLE					0		
	TEXTO DE VEREDAS					0		
	TEXTO ESTRUCTURAS					0		
	TEXTO NUMERACION DE TRAFOS					0		
	TEXTO NUMERACION DE TRAFOS EXISTENTES					0		
	TEXTO TRAFO					0		
	TEXTO TRAFO EXISTENTE					0		
	TEXTO USUARIO					0		
	TRANSFORMADOR EXISTENTE					0		
	TRANSFORMADOR PROYECTADO					0		
	USUARIOS					0		



NORMATIVIDAD

LEY 788 DE 2002	▶	Los recursos provienen del recaudo que realiza el ASIC, a razón de \$1.00 moneda corriente por cada kWh despachado en la bolsa de energía mayorista, pagados por los dueños de los activos del STN.
DECRETO 1122 DE 2008	▶	Reglamenta el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas FAER.
LEY 1376 DE 2010	▶	Extiende el término de vigencia del FAER hasta el 31 de diciembre de 2018 .
RESOLUCIÓN 180465 DE 2012	▶	Adopta el reglamento de las convocatorias para la presentación, evaluación y aprobación de los planes de expansión de cobertura que presenten los OR, así como para la asignación de recursos del FAER y se dictan otras disposiciones. Deroga la resolución 180910 de 2008
RESOLUCIÓN 180712 DE 2012	▶	Modifica el artículo 3º de la Resolución 180465 de 2012. Cálculo de la fórmula de priorización.
RESOLUCIÓN 180465 DE 2012	▶	Adopta el reglamento de las convocatorias para la presentación, evaluación y aprobación de los planes de expansión de cobertura de los OR, así como para la asignación de recursos del FAER.
DECRETO 1073 DE 2015	▶	Se expide el Decreto único reglamentario del sector administrativo de Minas y Energía.
LEY 1753 DE 2015	▶	Aumenta los recursos del FAER a \$2.10 por kilovatio hora transportado.
DECRETO 1623 DE 2015	▶	Modifica y adiciona el Decreto 1073 de 2015 en lo que respecta al establecimiento de los lineamientos de política para la expansión del servicio de energía eléctrica en el SIN y en las ZNI.
DECRETO 1513 DE 2016	▶	Modifica y adiciona el Decreto 1073 de 2015 en lo relacionado a los lineamientos de política pública en materia de expansión de la cobertura del servicio de energía eléctrica.
LEY 1955 DE 2019	▶	Extiende el término de vigencia del FAER hasta el 31 de diciembre de 2030 .
RESOLUCION 40094 DE 2021	▶	Se reglamentan los artículos 2.2.3.3.2.2.3.10 y 2.2.3.3.2.2.3.11 del Decreto 1073 de 2015.
RESOLUCION 40379 DE 2023	▶	Se establecen nuevos parámetros para la asignación de recursos del FAER. Deroga la Resolución 41039 de 2016 .

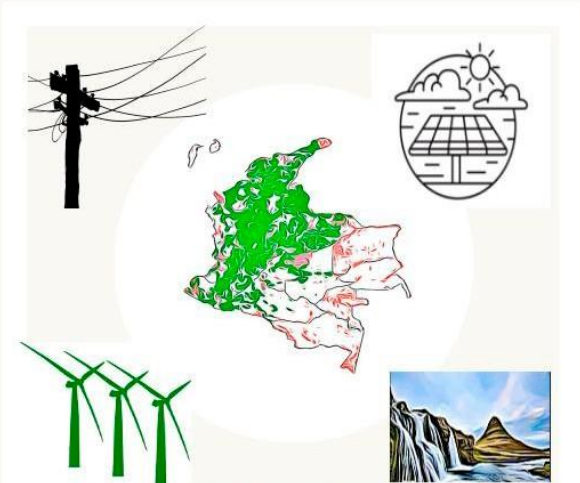


ESTRUCTURACIÓN DE
PROYECTOS FAER





Asegúrate que tu proyecto es interconectable al SIN



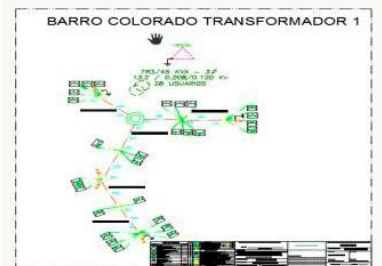
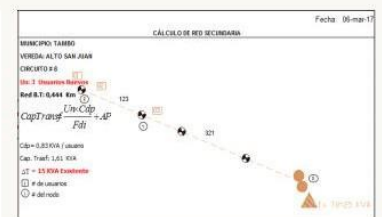
Consulta la información del Plan Indicativo de Expansión de Cobertura -PIEC-



Evalúa y selecciona la mejor alternativa para la prestación del servicio de energía eléctrica



Estructura el proyecto de acuerdo a los criterios y requisitos que se indican en esta guía



CONOZCA MÁS EN

www1.upme.gov.co

