

RECURSOS QUE LE AYUDARÁN  
A LLEVAR ENERGÍA ELÉCTRICA  
Y GAS NATURAL A SU REGIÓN

# FONDOS de APOYO FINANCIERO

ISBN 958 - 97505 - 2 - 4



Libertad y Orden

REPUBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGIA

UNIDAD DE PLANEACIÓN MINERO ENERGÉTICA

# Contenido

Presentación



Fondo de Apoyo Financiero  
para la Energización de las Zonas  
No Interconectadas **FAZNI**



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



Programa de Normalización  
de Redes Eléctricas **PRONE**



Fondo Especial Cuota  
de Fomento – Gas Natural **FECF**



Requisitos para la Presentación  
de Proyectos



**Fondos de Apoyo Financiero**

Recursos que le ayudarán a llevar  
energía eléctrica y gas natural  
a su región.

**Ministerio de Minas y Energía**

Luis Ernesto Mejía Castro  
Ministro

**Unidad de Planeación Minero Energética**

Carlos Arturo Flórez Piedrahita  
Director General

Alberto Rodríguez Hernández  
Sudirector de Planeación Energética

Octubre de 2004 Bogotá, Colombia.

Impreso en: [www.digitosydiseños.com](http://www.digitosydiseños.com)

Este documento es publicado por:  
Unidad de Planeación Minero Energética  
© 2004

Hecho en Colombia.



# Presentación

**E**l Ministerio de Minas y Energía y la Unidad de Planeación Minero Energética -UPME, se complacen en presentar esta publicación, que de manera sencilla orienta a los interesados en tramitar recursos ante los Fondos de Apoyo Financiero de los sectores eléctrico y de gas, creados recientemente por el Gobierno Nacional.

El Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas No Interconectadas **FAZNI**, el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de Zonas Rurales Interconectadas **FAER**, el Programa de Normalización de Redes Eléctricas **PRONE** y el Fondo Cuota de Fomento **FECF** – Gas Natural, tienen a disposición de los colombianos recursos que les permitirán construir e instalar nueva infraestructura para atender el servicio de energía eléctrica y de gas natural en algunas regiones del país.

Esperamos que esta publicación se convierta en un documento de frecuente consulta y que los usuarios se familiaricen con estos Fondos que están a su alcance.

**LUIS ERNESTO MEJÍA CASTRO**  
Ministro de Minas y Energía

**CARLOS ARTURO FLÓREZ PIEDRAHITA**  
Director General UPME





Quiero llevar energía eléctrica y gas natural a mi región

# ¿Qué debo Hacer???

Las Entidades Territoriales –municipios, departamentos o resguardos indígenas- y las Empresas de Servicios Públicos interesadas en acceder a los recursos de los Fondos de Apoyo Financiero para ampliar la cobertura de los servicios de Energía Eléctrica y Gas Natural, deberán estructurar PLANES, PROGRAMAS y PROYECTOS con unas condiciones y requisitos especiales de acuerdo con los criterios que cada Fondo ha definido.



# Todos LOS proyectos deben Ser...

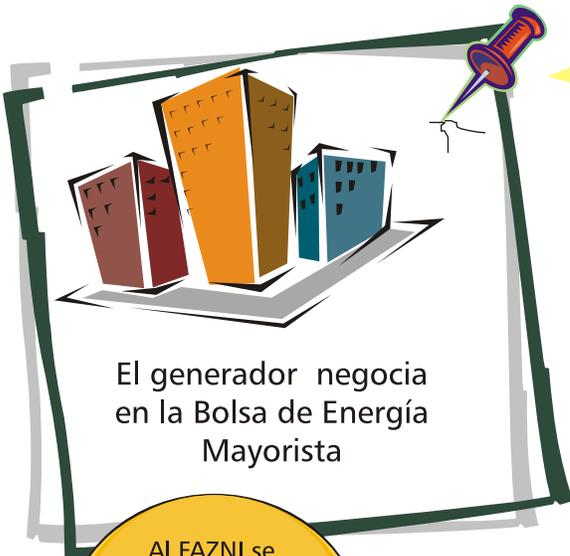


- ★ Funcionales: que se solucionen el problema de las comunidades.
- ★ Técnicamente Viables: que se puedan desarrollar con las normas técnicas exigidas.
- ★ Amigables con el Medio Ambiente.
- ★ De costos razonables: que no impliquen inversiones mayores a las realmente requeridas.
- ★ Sostenibles en el tiempo: que a largo plazo se cuente con los recursos para operarlo, mantenerlo y administrarlo.
- ★ Respaldados por un prestador del servicio para garantizar la administración, operación y mantenimiento.

# ¿De dónde provienen LOS recursos para estos FONDOS de Apoyo Financiero?



Para los Fondos que apoyan proyectos eléctricos, los recursos provienen de las transacciones en la Bolsa de Energía Mayorista:



El generador negocia en la Bolsa de Energía Mayorista

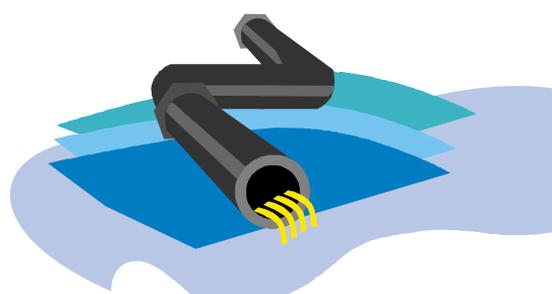
Al FAZNI se destina un peso (\$1) por cada kilovatio / hora despachado por la bolsa de Energía Mayorista



La energía se despacha al Sistema de Transmisión Nacional

Al FAER se destina un peso (\$1) por cada kilovatio / hora transportado por el Sistema de Transmisión Nacional

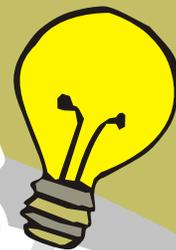
Para el Fondo que apoya proyectos de masificación de Gas Natural, los recursos provienen de una cuota por el transporte de gas



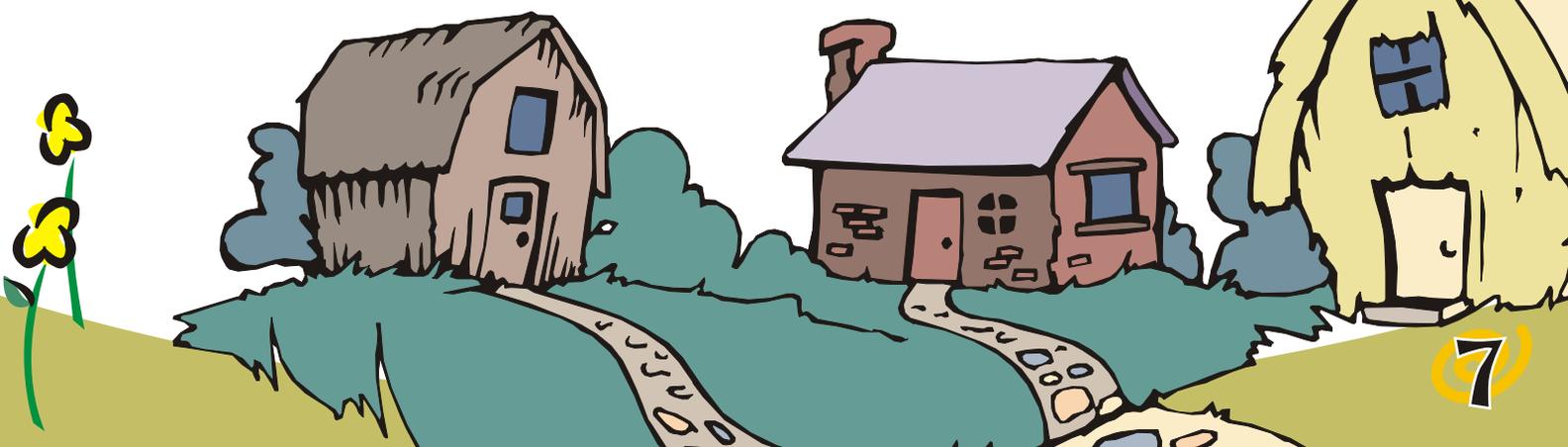
Al FECF se destina el 1.5% sobre el valor de la tarifa que se cobre por el gas transportado



# CONOZCÁMOS



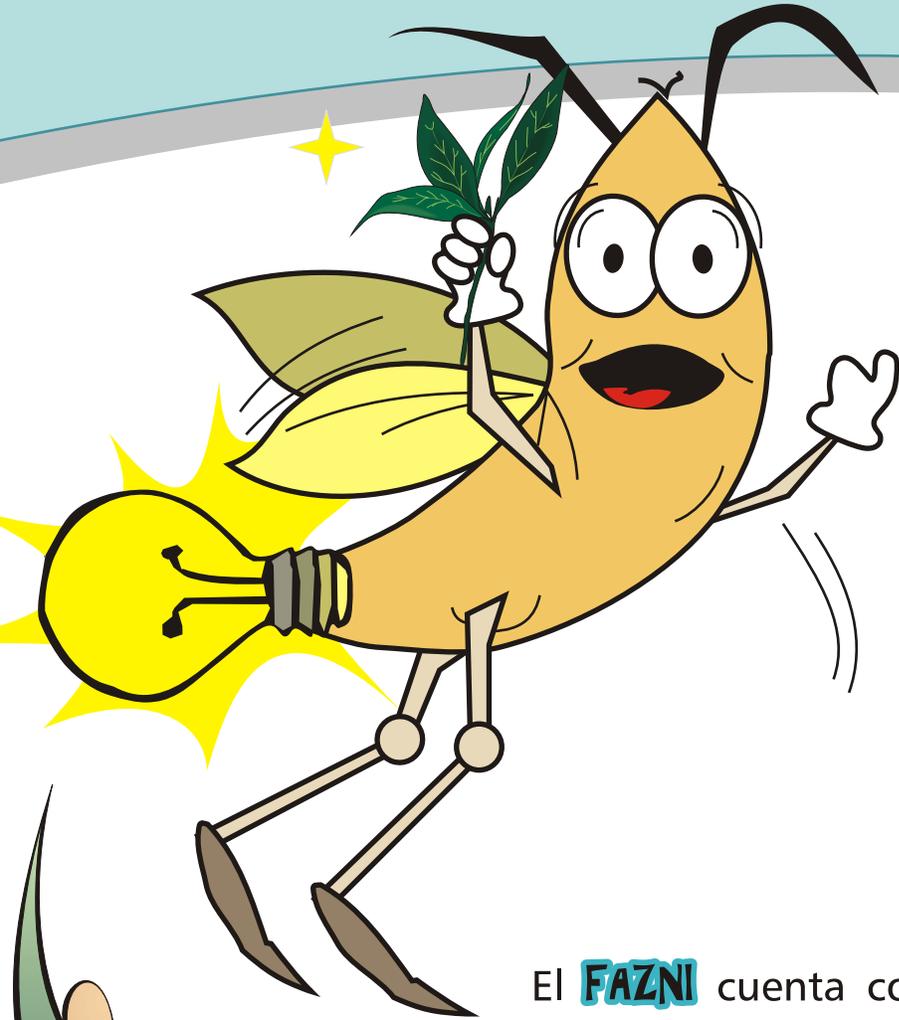
**cómo funciona cada uno de los Fondos para definir cuál nos puede servir en los proyectos para nuestra región**



**Fondo de Apoyo Financiero  
para la Energización  
de Zonas No Interconectadas**

**FAZNI**

# FAZNI



Este fondo fue creado por la Ley 633 de 2000 y reglamentado por el Decreto 2884 de 2001. Su objeto es financiar proyectos de generación de energía eléctrica no convencional, distribución eléctrica local e interconexión rural y rehabilitación de infraestructura existente en las zonas no interconectadas - ZNI.

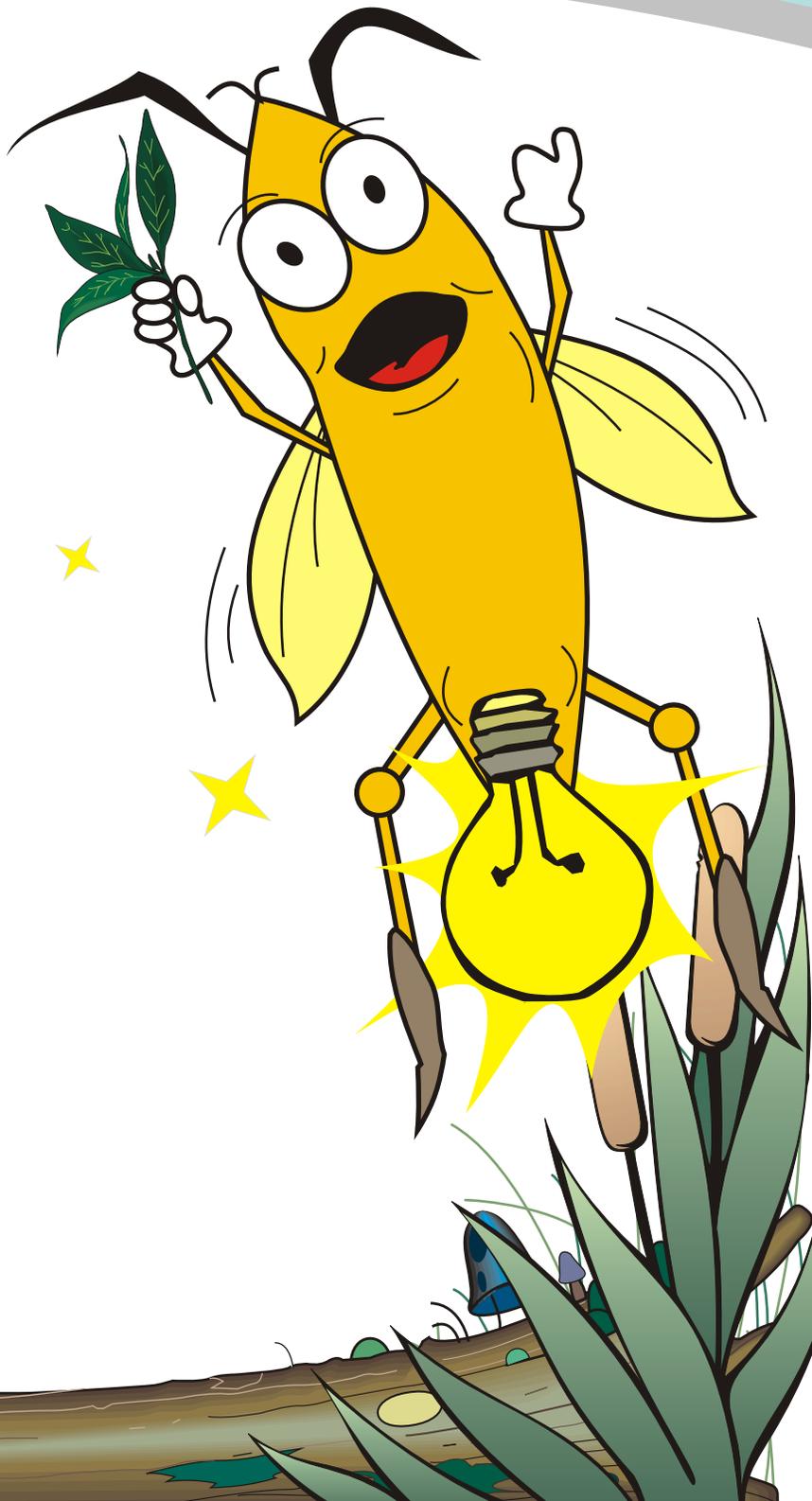
El **FAZNI** cuenta con un Comité que lo administra denominado CAFAZNI, del cual hacen parte el Ministerio de Minas y Energía, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación - DNP.

# ¿QUÉ SON LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS?

Las ZNI son aquellas áreas que se encuentran al margen de la red del Sistema Interconectado Nacional, es decir, que no están conectadas por líneas de transmisión de alta tensión con el resto del país, tal como se define en la Ley 855 de 2003.

En las ZNI la energía se genera a través de fuentes convencionales como las pequeñas centrales hidroeléctricas o las centrales termoeléctricas, y de fuentes no convencionales.

La Entidad del Estado encargada de la promoción de proyectos en estas zonas del país es el IPSE.

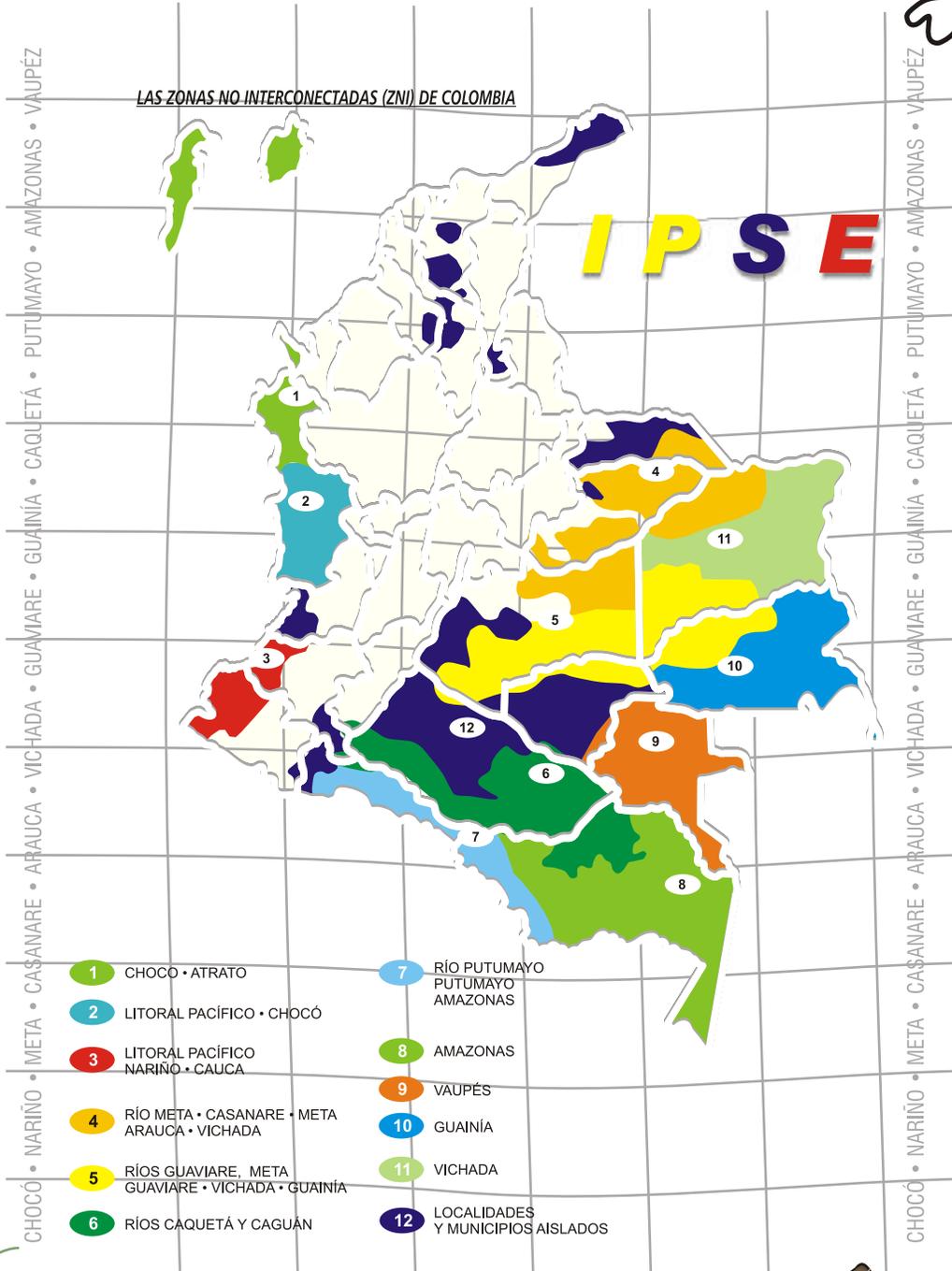


# Mapa de Las Zonas No Interconectadas?



LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS (ZNI) DE COLOMBIA

**I P S E**



CHOCÓ • NARIÑO • META • CASANARE • ARAUCA • VICHADA • GUAVIARE • GUAINÍA • CAQUETÁ • PUTUMAYO • AMAZONAS • VAUPEZ

CHOCÓ • NARIÑO • META • CASANARE • ARAUCA • VICHADA • GUAVIARE • GUAINÍA • CAQUETÁ • PUTUMAYO • AMAZONAS • VAUPEZ



# ¿Qué curso tiene UN proyecto EN EL FAZNI para que sean aprobados LOS recursos?

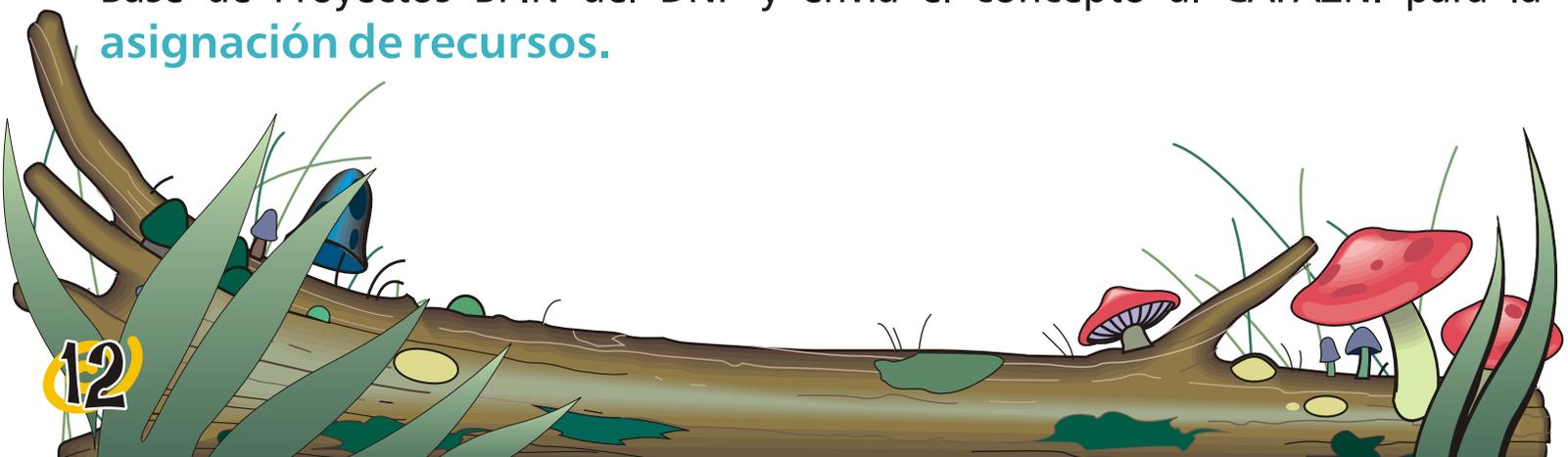
El proyecto puede ser presentado por la Entidad Territorial, por la empresa prestadora del servicio en la región, o por el IPSE.

Dependiendo de quién presente el proyecto, existen dos opciones de trámite:

## Si lo presenta La Entidad Territorial o La empresa prestadora del servicio...



- ✦ El proyecto se presenta al IPSE para que evalúe si es técnicamente viable.
- ✦ Si recibe un concepto favorable, el IPSE lo remite a la UPME para que evalúe su viabilidad financiera. Si no se cumple esta condición, el proyecto se devuelve a la Entidad Territorial, para que lo ajuste.
- ✦ Si el proyecto recibe el concepto favorable de la UPME, ésta lo registra en la Base de Proyectos BPIN del DNP y envía el concepto al CAFAZNI para la **asignación de recursos.**



# Si LO presenta EL IPSE...

- ★ La UPME evalúa su viabilidad técnica y financiera.
- ★ Si el proyecto recibe un concepto favorable, la UPME lo registra en la Base de Proyectos BPIN del DNP y envía el concepto al CAFAZNI para la **asignación de recursos.**

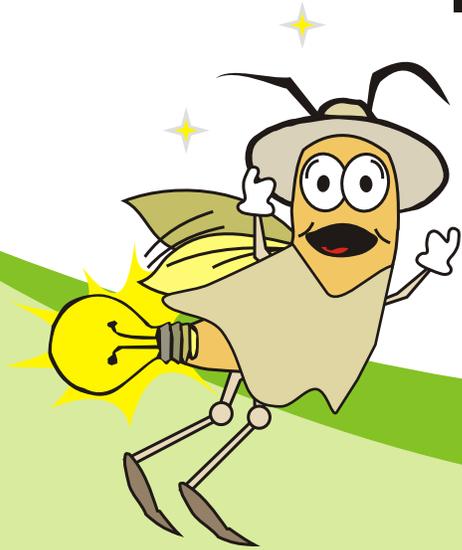
## Tenga en cuenta...

- ★ Que para la ejecución de los recursos **FAZNI** asignados al proyecto, el Ministerio de Minas y Energía firmará un Convenio con la entidad o empresa que él designe.
- ★ El **FAZNI** financia hasta el 100% del costo total del proyecto, dependiendo de la disponibilidad de recursos del Fondo. Esta financiación no incluye los planes de manejo ambiental, servidumbres ni predios.



**Fondo de Apoyo Financiero  
para la Energización  
de Zonas Rurales  
Interconectadas**

**FAER**



# FAER

Este fondo fue creado por la Ley 788 de 2002 y reglamentado por el Decreto 3652 de 2003. Su objeto es aportar recursos para desarrollar proyectos que lleven energía a las Zonas rurales del Sistema Interconectado Nacional.

El **FAER** cuenta con un Comité que lo administra denominado CAFAER, del cual hacen parte el Ministerio de Minas y Energía y la Unidad de Planeación Minero Energética –UPME.



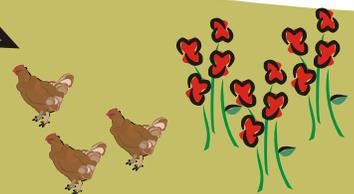
# ¿Qué curso tiene UN proyecto EN EL FAER para que sean aprobados LOS recursos?



- ✦ El proyecto debe ser estructurado por la Entidad Territorial interesada.
- ✦ El proyecto se presenta a la UPME para que verifique si cumple con los requisitos y si es técnica y financieramente viable.
- ✦ Si recibe un concepto favorable, la UPME lo registra en la Base de Proyectos BPIN del DNP y envía el concepto al CAFAER para la **asignación de recursos**.

## Tenga en cuenta...

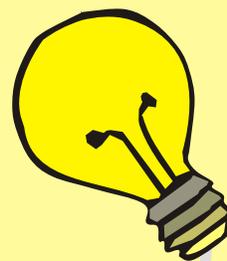
- ✦ Que para la ejecución de los recursos **FAER** asignados al proyecto, el Ministerio de Minas y Energía firmará un Convenio con la entidad o empresa que él designe.
- ✦ Que el proyecto a ser cofinanciado por el **FAER**, deberá contar con recursos de la Entidad Territorial, respaldados por Certificado de Disponibilidad Presupuestal, que representen mínimo el 10% del valor solicitado al Fondo.



# Una tarea adicional para el FAER:

El artículo 63 de la Ley 812 de 2003, estableció que del total de los recursos del FAER, el 20% se destinaría al Programa de Normalización de Redes Eléctricas, **PRONE** hasta el 2007.

El objeto de este programa es adecuar técnicamente y legalizar las instalaciones y redes eléctricas en los sectores rurales o urbanos con condiciones de invasión, subnormalidad o desplazamiento.



## ¿QUÉ SON INSTALACIONES SUBNORMALES?

Son aquellas formas de llevar el servicio a los usuarios sin las condiciones técnicas, de seguridad y de legalidad vigentes.

Son instalaciones que generalmente ponen en riesgo la seguridad de los usuarios y no permiten tener una lectura sobre los consumos de energía, lo que a la larga genera grandes pérdidas para las empresas, para todos los usuarios y para la Nación.



# Qué curso tiene UN proyecto para que sean aprobados recursos del PRONE



- ★ El proyecto debe ser elaborado por la Entidad Territorial interesada.
- ★ El proyecto se radica ante el Ministerio de Minas y Energía quien verifica si cumple con los requisitos y lo remite a la UPME para que defina si es técnica y financieramente viable.
- ★ Si recibe un concepto favorable, la UPME lo registra en la Base de Proyectos BPIN del DNP y envía el concepto al Comité Administrador del Programa en el Ministerio de Minas y Energía para la **asignación de recursos**.

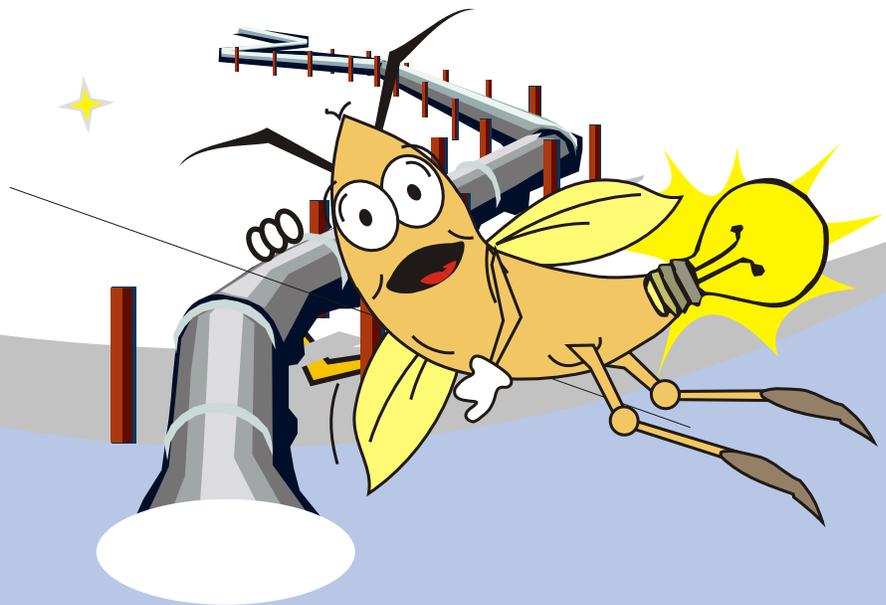
## Tenga en cuenta...

- ★ Que para la ejecución de los recursos del Programa de Normalización de Redes Eléctricas asignados al proyecto, el Ministerio de Minas y Energía firmará un Convenio con la entidad o empresa que él designe.
- ★ Que del costo total del proyecto a ser cofinanciado con recursos de este programa, mínimo el 10% deberá ser aportado por el municipio y/o la Empresa de Servicios Públicos.



**Fondo Especial  
Cuota de Fomento  
Gas Natural**

**FECF**



# FECF

Este fondo fue creado por la Ley 401 de 1997. Su objeto es aportar recursos para desarrollar proyectos de infraestructura para transporte y distribución de GAS NATURAL domiciliario en las zonas de influencia de los gasoductos, **siempre y cuando no pertenezcan a Áreas de Servicio Exclusivo**, y para conexiones de usuarios de estratos 1 y 2.

Su administración está a cargo de la Empresa Colombiana de Gas - ECOGAS.

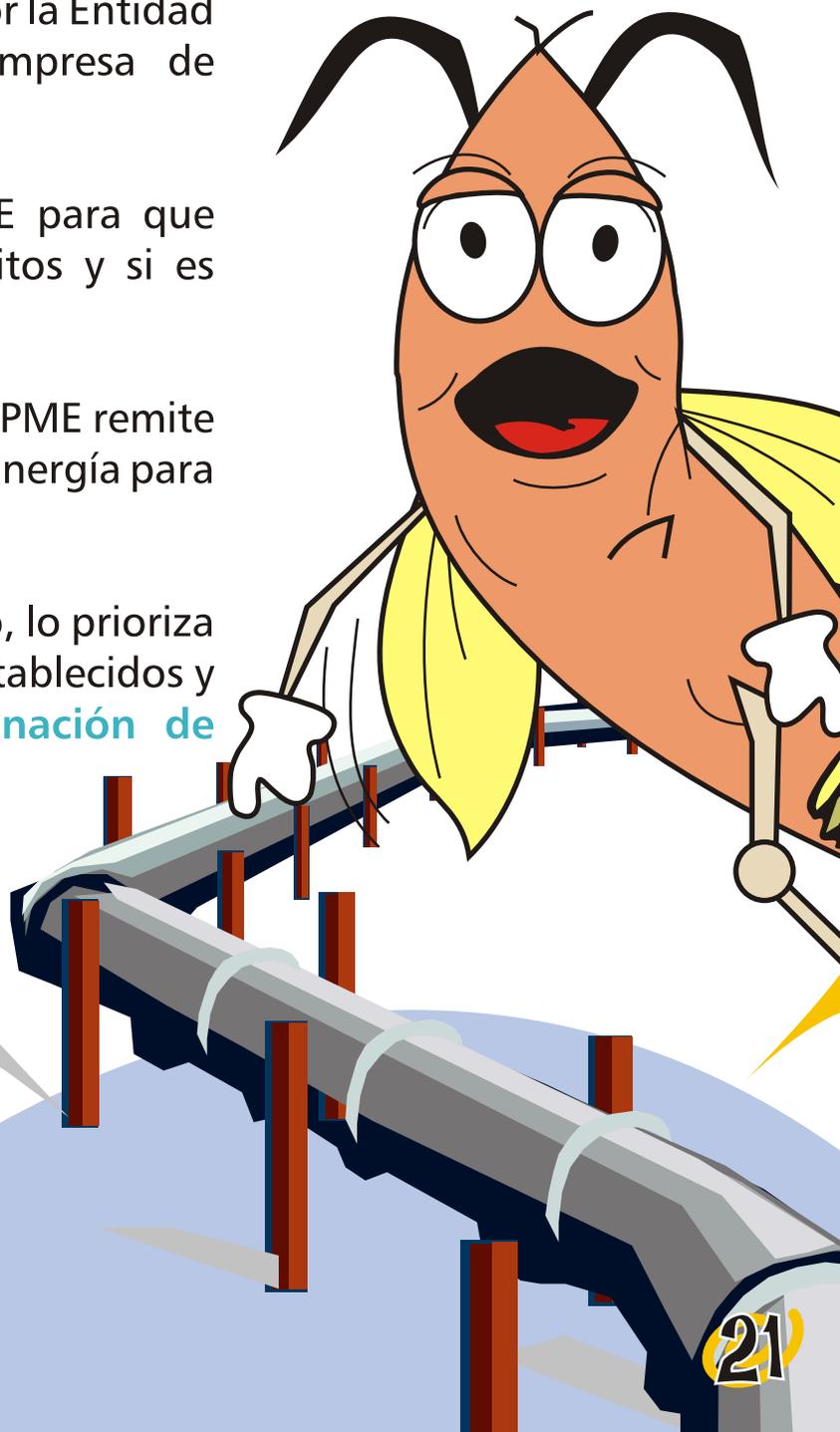
## ¿QUÉ ES LA ZONA DE INFLUENCIA DE UN GASODUCTO?

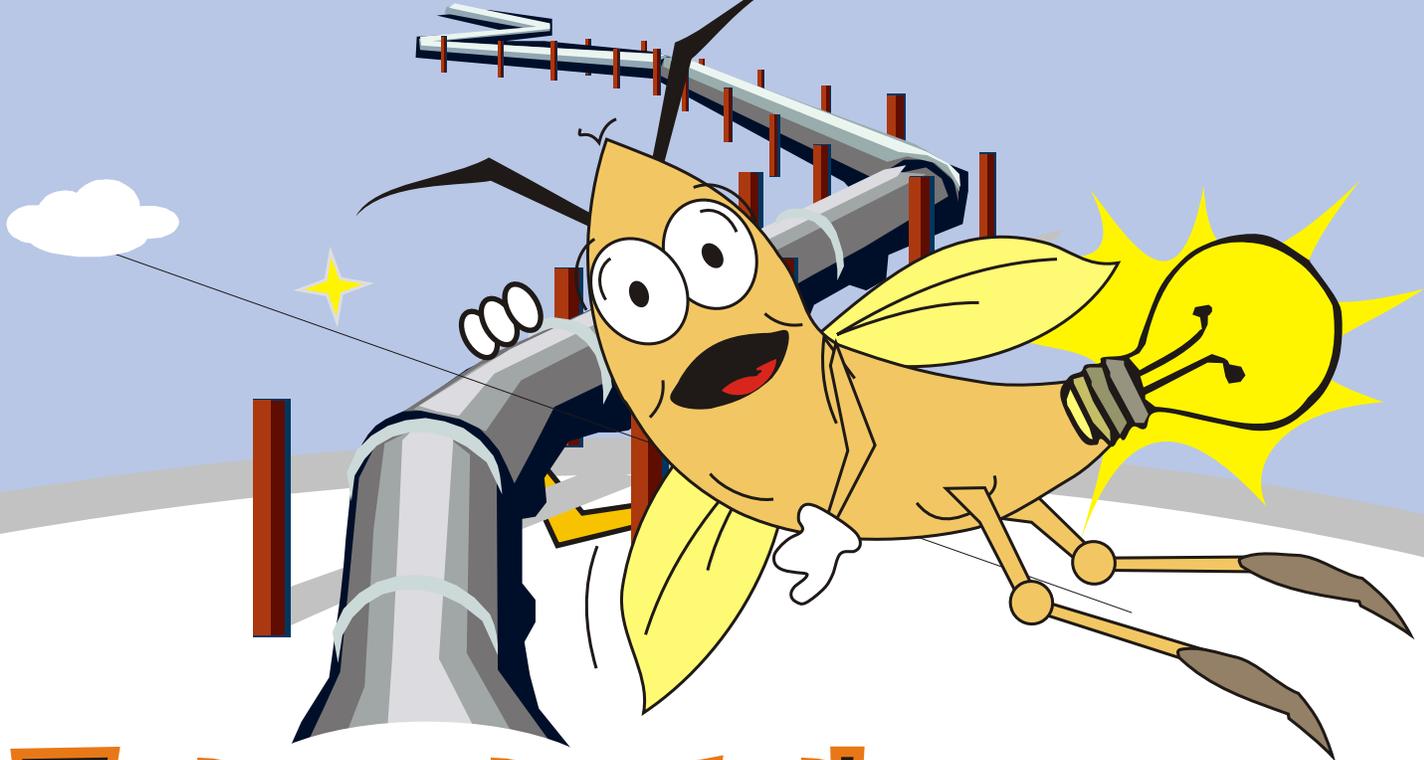
El GASODUCTO es el conjunto de tuberías por el que se transporta el gas entre el Centro de Producción y las estaciones a la entrada de las ciudades Centros de Consumo.

La **zona de influencia** del Gasoducto corresponde a las áreas donde es viable técnica y financieramente suministrar el servicio de GAS NATURAL a los usuarios.

# ¿QUÉ CURSO TIENE UN PROYECTO EN EL FECEF PARA QUE SEAN APROBADOS LOS RECURSOS?

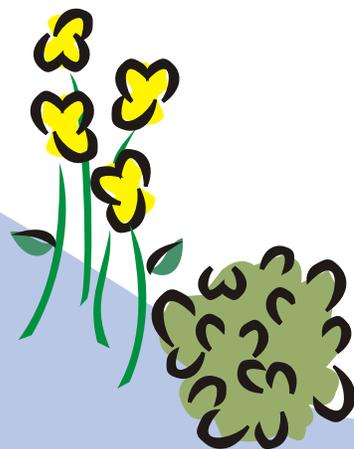
- ★ El proyecto debe ser estructurado por la Entidad Territorial interesada o por la Empresa de Servicios Públicos.
- ★ El proyecto se presenta a la UPME para que verifique si cumple con los requisitos y si es técnica y financieramente viable.
- ★ Si recibe un concepto favorable, la UPME remite el proyecto al Ministerio de Minas y Energía para que este de su visto bueno.
- ★ De nuevo la UPME recibe el proyecto, lo prioriza de acuerdo con unos indicadores establecidos y lo envía a ECOGAS para la **asignación de recursos**.





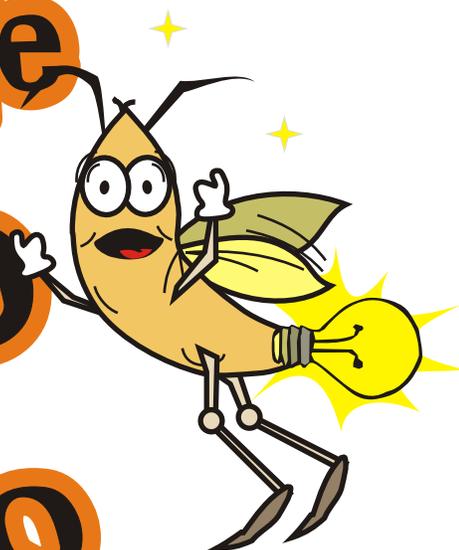
## Tenga en cuenta...

- ✦ Que los recursos aprobados para cofinanciar los proyectos, serán aportados por el Fondo a la Empresa de Servicios Públicos, con la condición de que su valor no se incluya en el cálculo de las tarifas que se cobrarán a los usuarios de los estratos que pueden recibir subsidios de acuerdo con la Ley.
- ✦ Que la viabilidad financiera del proyecto se determina en que el costo de prestación del servicio de gas natural sea inferior al servicio de GLP en cilindros.



Requisitos Generales para  
la Presentación  
de Proyectos a estos

**FONDOS de  
APOYO  
FINANCIERO**





# Requisitos Generales

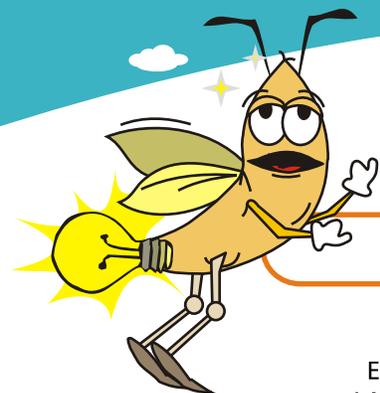
REQUISITO	FAER	FAZNI	PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN	FONDO ESPECIAL CUOTA DE FOMENTO
CARTA DE PRESENTACIÓN	SI	SI	SI	SI
CERTIFICADO DE INCLUSIÓN EN EL PLAN DE DESARROLLO	SI	SI	SI	SI
CERTIFICADO DE CONCERTACIÓN DEL PROYECTO CON LA COMUNIDAD	SI	SI	SI	NO
CERTIFICADO DE PREDIO Y SERVIDUMBRE	SI	SI	NO	SI
INDICADORES DE CALIDAD	SI	NO	NO	NO
COFINANCIACIÓN (CDP)	SI	CUANDO APLIQUE	SI	SI
PLANO DE LOCALIZACIÓN	SI	SI	SI	SI
FLUJO DE CAJA Y CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	SI	SI	SI	SI
METODOLOGÍA DNP VIGENTE Y FICHA EBI	SI	SI	SI	SI
ESTUDIO DE MERCADO	SI	SI	NO	NO
DISEÑOS Y PLANOS TÉCNICOS	SI	SI	SI	SI
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE EQUIPOS Y MATERIALES	SI	NO	SI	NO

# Requisitos Generales



REQUISITO	FAER	FAZNI	PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN	FONDO ESPECIAL CUOTA DE FOMENTO
PRESUPUESTO GENERAL	SI	SI	SI	SI
ANÁLISIS DE PRECIOS UNITARIOS	SI	SI	SI	SI
AVAL TÉCNICO Y AMBIENTAL	SI	SI	SI	SI
CENSO DE USUARIOS NO ATENDIDOS	SI	NO	NO	NO
SSEPI-SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE PROJ.	SI	SI	SI	NO
PLAN INDICATIVO DE EXPANSIÓN DE LA COBERTURA DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA	SI	NO	NO	NO
REGISTRO PROYECTO EN EL SUI-SSPD	NO	NO	SI	NO
IDENTIFICACIÓN POBLACIÓN Y ESTRATIFICACIÓN	NO	NO	SI	NO
ESTUDIOS METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS	NO	NO	SI	NO
CENSO DE USUARIOS NO ATENDIDOS	SI	NO	NO	NO
ESTUDIO DE PREINVERSIÓN	NO	NO	NO	SI
PROCESO DE CONTRATACIÓN INTERVENTORIA TÉC.	SI	NO	NO	SI
NO PERTENECER A UN ÁREA DE USO EXCLUSIVO	NO	NO	NO	SI
ESQUEMA DE SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO	SI	SI	SI	SI
CERTIFICADO DE REDES A REMODELAR	NO	SI	NO	NO

# Cuadro Resumen

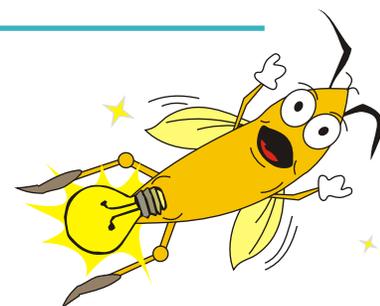


FONDO	NORMA	RECURSOS
<b>FAER</b> ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS RURALES INTERCONECTADAS	LEY 788 DE 2002 DECRETO 3652 DE 2003 ACUERDO CFAER 001 CA DE 2004	\$1.00 por kWh en el Sistema de Transmisión Nacional Recauda: ASIC (ISA) Hasta: 2009
<b>FAZNI</b> ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS	LEY 633 DE 2000 DECRETO 2884 DE 2001 ACUERDO CFAZNI 001 CA DE 2003	\$1.00 por kWh de energía despachada en la bolsa de Energía Mayorista Recauda: ASIC (ISA) Hasta: 2007
<b>FECF</b> FONDO ESPECIAL CUOTA DE FOMENTO Gas Natural	LEY 401 DE 1997 REGLAMENTACIÓN EN TRÁMITE.	1.5% sobre el valor de la tarifa que se cobre por el gas objeto del transporte
<b>PRONE</b> PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS	LEY 812 DE 2003 DECRETO 3735 DE 2003 RESOLUCIÓN MME 0601 DE 2004	20% FAER por 4 años LEY 859 DE 2003 OTRAS LEYES

FONDO	USO	FINANCIA
<b>FAER</b> ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS RURALES INTERCONECTADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>80% para la expansión de la cobertura en el área rural</li> <li>20% para el Programa de Normalización de Redes Eléctricas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta un 90%, el fondo</li> <li>Mínimo el 10%, entidad territorial</li> </ul>
<b>FAZNI</b> ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Generación de Energía Eléctrica No Convencional</li> <li>Distribución eléctrica local e interconexión rural</li> <li>Recuperación- Rehabilitación de Infraestructura Existente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta un 100% el fondo</li> </ul>
<b>FECF</b> FONDO ESPECIAL CUOTA DE FOMENTO Gas Natural	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inversión en Infraestructura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>70% (25.000 smmlv) el Fondo</li> </ul>
<b>PRONE</b> PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Normalización de barrios</li> <li>Instalación o adecuación de redes, acometidas con medidor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hasta un 90%, el fondo</li> <li>Mínimo el 10%, entidad territorial, empresa prestadora del servicios</li> </ul>

# CUADRO RESUMEN

FONDO	CONCEPTO	ASIGNA \$
<b>FAER</b> ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS RURALES INTERCONECTADAS	<b>UPME</b> Viabilidad Técnica y Financiera	<ul style="list-style-type: none"> <li>• COMITÉ FAER</li> <li>• Ministro o Viceministro del MME</li> <li>• Director de Energía MME</li> <li>• Director General UPME</li> </ul>
<b>FAZNI</b> ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS NO INTRCONECTADAS	<b>UPME</b> Viabilidad Técnica y Financiera <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulados por IPSE</li> </ul> Viabilidad Financiera <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulados por Entidades Territoriales o Empresas</li> </ul>	COMITÉ FAZNI <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministro o Viceministro del MME</li> <li>• Ministro o delegado del MHCP</li> <li>• Director General o delegado DNP</li> </ul>
<b>FECF</b> FONDO ESPECIAL CUOTA DE FOMENTO Gas Natural	<b>UPME</b> Viabilidad Técnica y Financiera	ECOGÁS
<b>PRONE</b> PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS	<b>UPME</b> Viabilidad Técnica y Financiera	COMITÉ <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ministro o Viceministro del MME</li> <li>• Director de Energía MME</li> <li>• Secretario General MME</li> </ul>

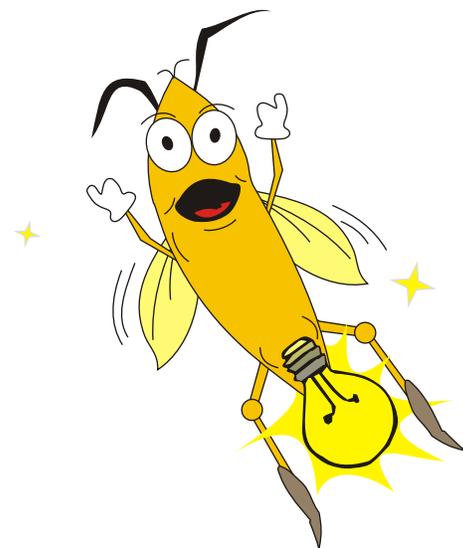


# Tenga en cuenta...

Que cada uno de estos requisitos tiene unas condiciones específicas de acuerdo con el tipo de proyecto y con el Fondo de Apoyo Financiero al que está dirigido.

Que para estudiar detalladamente los procedimientos y condiciones para el exitoso trámite de los proyectos ante estos Fondos, el Ministerio de Minas y Energía y la UPME han elaborado un **MANUAL GUÍA PARA LA FORMULACIÓN, PRESENTACIÓN Y REGISTRO DE PROYECTOS PARA ACCEDER A LOS RECURSOS DE LOS FONDOS DE APOYO FINANCIERO**, que podrá ser consultado en las páginas web:

[www.minminas.gov.co](http://www.minminas.gov.co)  
[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)





Libertad y Orden

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

# U P M E

**Subdirección de Planeación Energética**

Avenida 40A N° 13-09 PISOS: 5-11-14  
PBX: (0\_1) 287 5334 • Fax: (0\_1) 288 7419  
Correo electrónico: [info@upme.gov.co](mailto:info@upme.gov.co)  
[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co) • Bogotá, Colombia.