



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

 **PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# FONDOS DE INVERSIÓN



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

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

- **Objetivo:** Ampliar la cobertura, mejorar la calidad y continuidad del servicio en las Zonas Interconectadas
- **Fuente:** \$1 por cada kWh despachado en el Mercado Mayorista.
- **Vigencia:** Ley 1376 de 2010, prorroga vigencia hasta 31 de diciembre de 2018



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## Normatividad

Ley 788 de 2002

Los recursos provienen del recaudo que realiza la ASIC y que corresponde a \$1.00 por cada kWh despachado en bolsa de energía mayorista pagados por los dueños activos del STN

Decreto 1122 de  
2008

Reglamenta el fondo y define la presentación de los planes de expansión por parte de los ORs

Ley 1376 de  
2010

Se extiende el término de la vigencia del fondo hasta el 31 de diciembre de 2018

Res 180465 de  
2012

Se adopta el Reglamento de las convocatorias para la presentación, evaluación y aprobación de los Planes de expansión de cobertura de los OR y la asignación de recursos FAER

Res 90066 de  
2013

Modifica la Res 180465 de 2012 y se adoptan otras disposiciones.

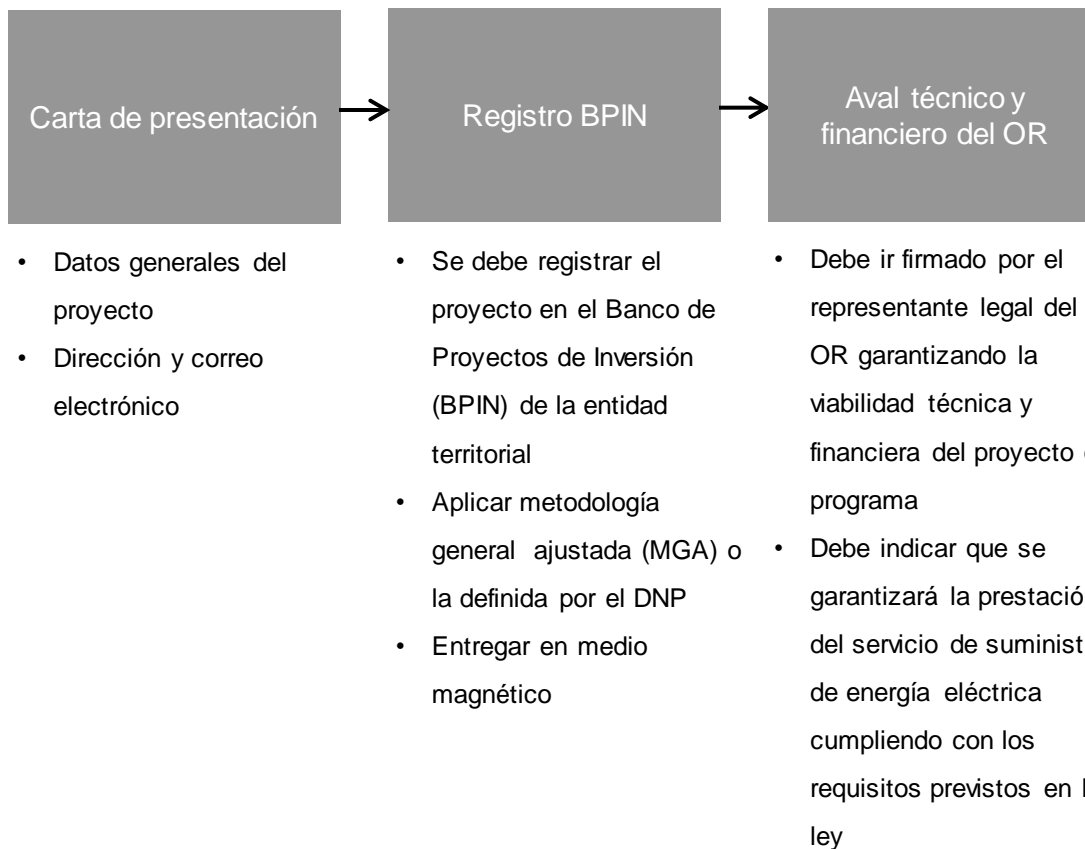


**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# Requisitos para la presentación de proyectos (1/2)



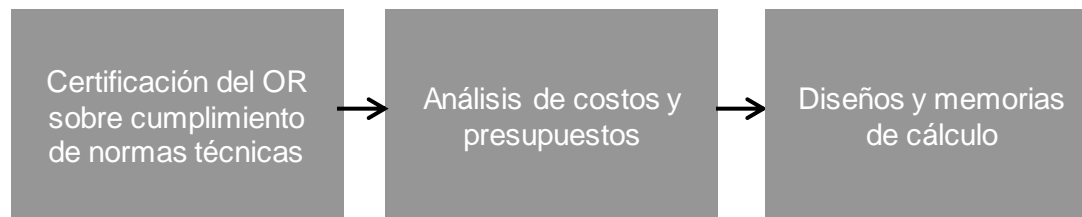


**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# Requisitos para la presentación de proyectos (2/2)



- Certificación de cumplimiento de especificaciones y normas técnicas que han sido definidas para los materiales, equipo, construcción e instalación de la nueva infraestructura eléctrica

- Costos globales y unitarios estimados para la ejecución de cada actividad del proyecto
- Costos indirectos: administración, imprevistos, utilidad, interventoría técnica, certificación RETIE y otros

- Análisis para la selección técnico económica de los equipos y materiales de acuerdo con una comparación de alternativas
- Se debe especificar:
  - Diagramas esquemáticos
  - Características de las obras
  - Especificaciones técnicas de los equipos y materiales



MinMinas

Ministerio de Minas y Energía

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

## FAER - Criterios de selección

$$\text{OEP} = (X_1 \cdot \text{CUP}) + (X_2 \cdot \text{COB}) + (X_3 \cdot \text{NBI}) + (X_4 \cdot \text{MB}) + (X_5 \cdot \text{UN})$$

Eficiencia      Cobertura      Pobreza      Equidad      Expansión

Dónde:

OEP: Orden de elegibilidad por proyectos

CUP: Costo por Usuario del Proyecto. Corresponde al menor costo por usuario de todos los proyectos presentados al FAER dividido por costo por usuario del proyecto a evaluar

COB: Cobertura por proyecto: Corresponde al número de usuarios beneficiados por el proyecto a evaluar dividido por el número de usuarios del proyecto con el mayor número de beneficiarios de todos los proyectos presentados al FAER

NBI: Indicador de Necesidades Básicas Insatisfechas por municipio

MB : Si el municipio ha sido beneficiado con recursos de FAER en los últimos 4 años se le asigna 0, de lo contrario 1

UN: Usuarios Nuevos. Se le asigna 0 si el proyecto no incluye usuarios nuevos, y si tiene usuarios nuevos se le asigna un valor de 1

$X_n: \sum_{n=1}^n X_n = 100\%$  (porcentaje de ponderación que se le asigna a cada variable)

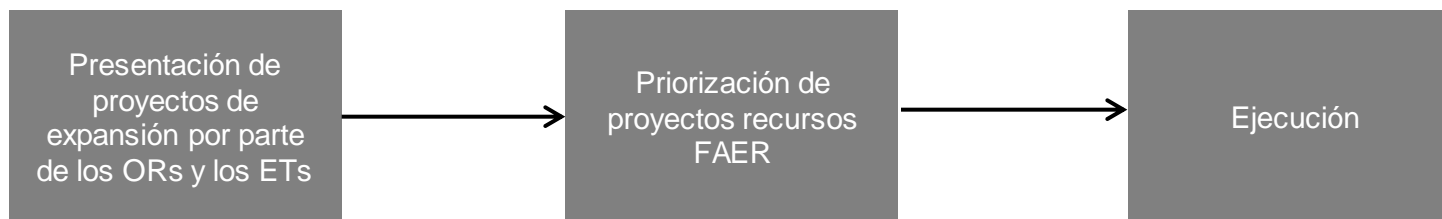


**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## FAER - Proceso



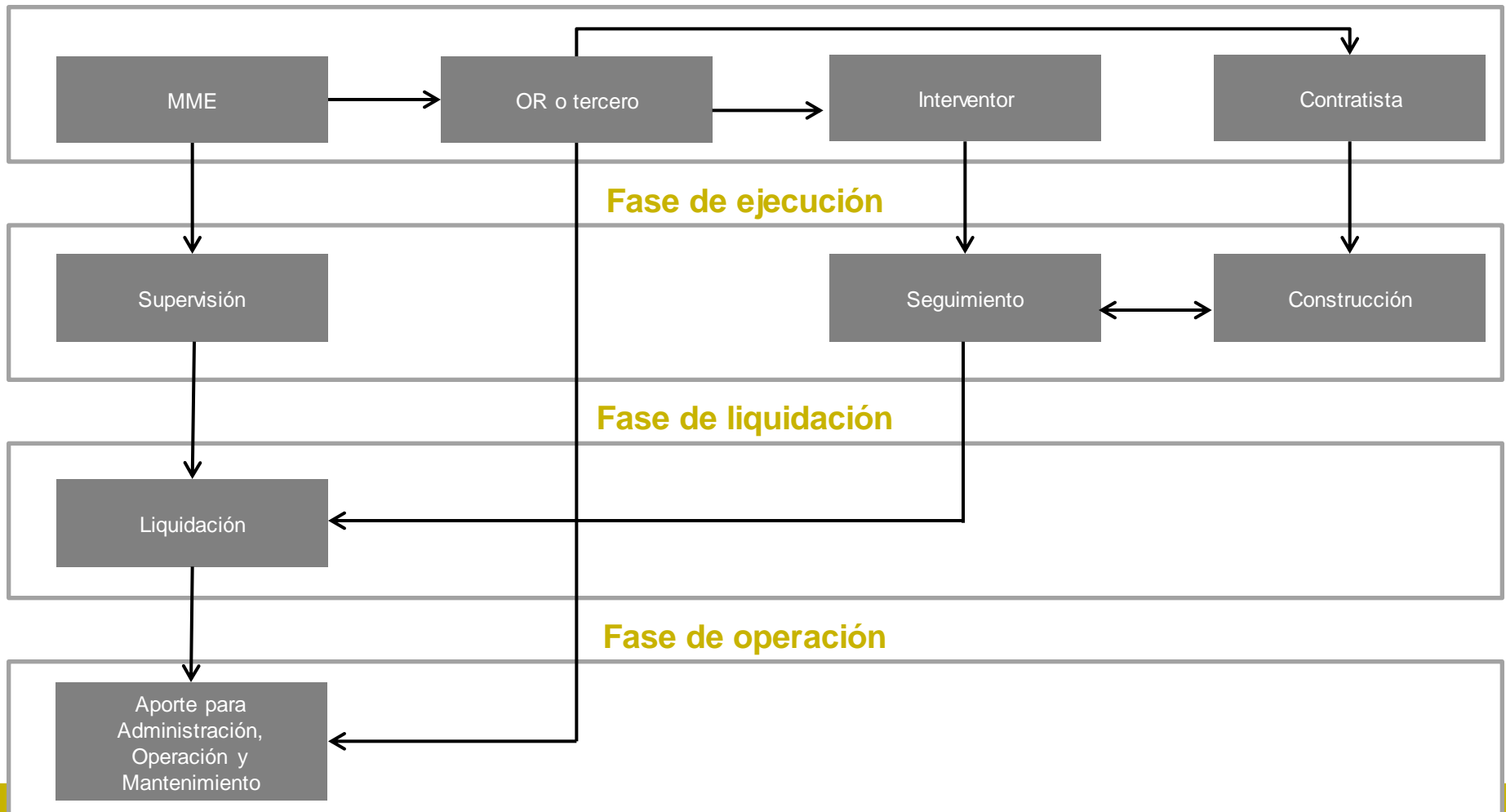


**MinMinas**  
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# FAER - Ejecución 2012 -2013

## Fase de contratación







**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# PROGRAMA DE NORMALIZACIÓN DE REDES ELÉCTRICAS - PRONE

- **Objetivo:** Legalización de usuarios, optimización del servicio y reducción de pérdidas no técnicas en Barrios subnormales situados en municipios SIN
  - Adecuación de las redes a los reglamentos técnicos vigentes
- **Fuente:** Hasta 20% de recaudo del FAER y \$ 1/kWh transportado en el STN, ambos trasladados a tarifa
- **Vigencia:** Hasta julio 2018



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## PRONE - Normatividad

Ley 812 de 2003

Establece que el programa será financiado con recursos del FAER en un porcentaje de hasta un 20% de su recaudo

Ley 1117 de  
2006

Se aprueba \$1 por kWh adicional transportado del SIN dirigido al fondo PRONE durante la vigencia del Plan Nacional de Desarrollo

Decreto 1151 de  
2007

Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010. Artículo 68. Normalización de Redes. Durante la vigencia del presente Plan Nacional de Desarrollo, adiciónese un peso (\$1) por kilovatio hora transportado para ser fuente de financiación del Programa de Normalización de Redes, Prone, creado mediante la Ley 812 de 2003.

Decreto 1123 de  
2008

Reglamenta el PRONE, crea el Comité de Administración CAPRONE y establece los requisitos de presentación de convocatorias

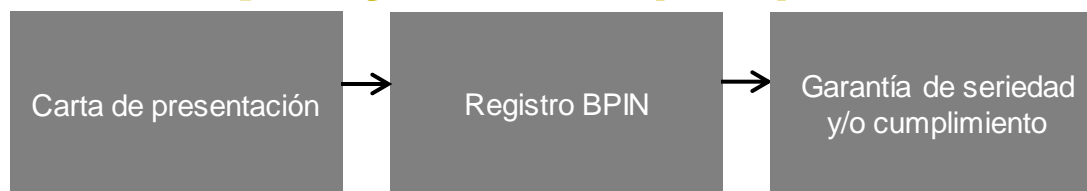


**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# PRONE - Requisitos para la presentación de proyectos (1/2)



- Datos generales del proyecto
- Dirección y correo electrónico

- Se debe registrar el proyecto en el Banco de Proyectos de Inversión (BPIN) de la entidad territorial
- Aplicar metodología general ajustada (MGA) o la definida por el DNP
- Entregar en medio magnético

- Garantía de la oferta otorgada de acuerdo al valor que se determine en cada convocatoria, que cubra:
  - Responsabilidad de los diseños y presupuestos presentados
  - Compromisos del OR en su plan de inversión en normalización de redes

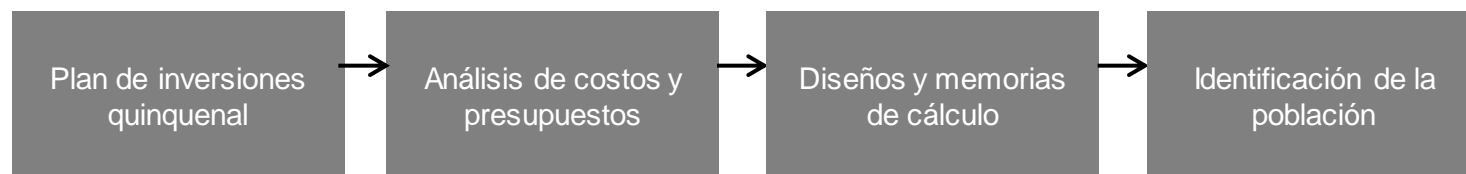


MinMinas

Ministerio de Minas y Energía

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

# PRONE - Requisitos para la presentación de proyectos (2/2)



- Plan de normalización con recursos del OR en donde se incluyen los barrios, municipios, cobertura expresada en usuarios y cronograma que se cubrirá con recursos del OR

- Costos globales y unitarios estimados para la ejecución de cada actividad del proyecto

- Cálculo donde se deberá consignar información sobre la infraestructura eléctrica existente, así como la proyectada
- Estos se aportarán a título gratuito de acuerdo con lo establecido en la ley 1117 de 2006

- Certificación que expida la entidad territorial definiendo la calidad actual del barrio como subnormal
- La estratificación socioeconómica en que quedará el barrio una vez normalizadas las redes eléctricas



MinMinas

Ministerio de Minas y Energía

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

## PRONE - Criterios de selección

El orden de elegibilidad de los proyectos dentro de los departamentos seleccionados:

$$OED = (Y_1 * CUP) + (Y_2 * COF) + (Y_3 * ZP)$$

Eficiencia

Cofinanciación

Dónde:

OED : Orden de elegibilidad por proyectos

CUP: Costo por Usuario del Proyecto. Corresponde al costo mínimo por usuario de todos los proyectos presentados al PRONE dividido por costo por usuario del proyecto a evaluar

COF: Cofinanciación del proyecto. Corresponde al valor de cofinanciación más alto por OR dividido por la cofinanciación de cada proyecto

ZP : Zonas prioritarias . Se le asigna el valor de 1 o 0 en función de si es determinado como Zona Prioritaria

Yn:  $\sum_{n=1}^n Y_n = 100\%$  (porcentaje de ponderación que se le asigna a cada variable)



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## PRONE - Proceso

MME abre  
convocatoria y  
divulgación para OR o  
DP

Dir. Energía recibe  
los proyectos

Grupo de Apoyo  
Técnico  
Evalúa y clasifica los  
proyectos

CAPRONE aprueba y  
asigna los recursos

MME realiza la  
ejecución de los  
recursos

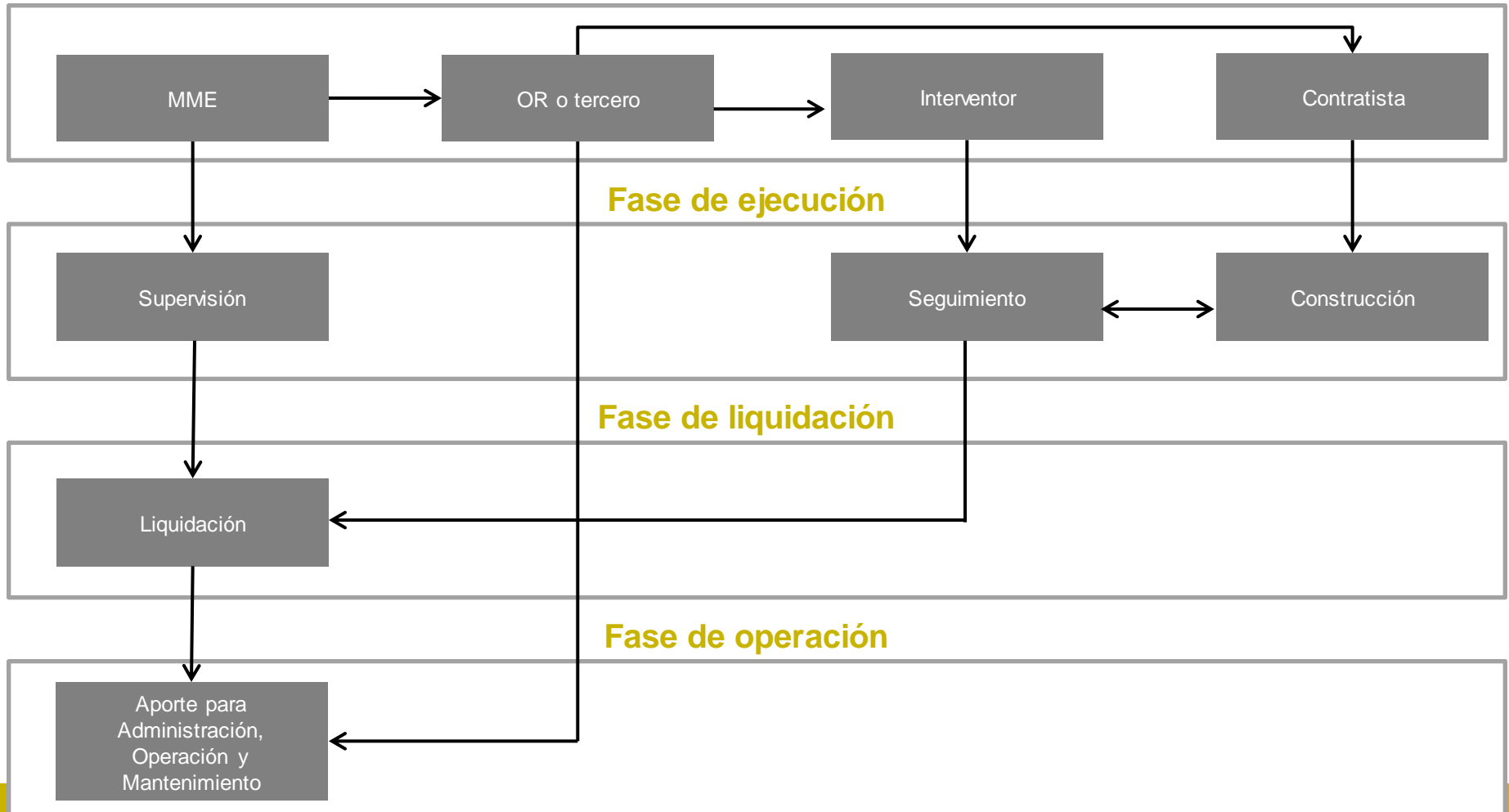


**MinMinas**  
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# PRONE - Ejecución

## Fase de contratación





MinMinas

Ministerio de Minas y Energía

PROSPERIDAD  
PARA TODOS

# FONDO DE APOYO FINANCIERO PARA LA ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS

- **Objetivo:** Ampliar la cobertura y procurar la satisfacción de la demanda de energía en Zonas No Interconectadas (ZNI)
  - Construcción de nueva infraestructura eléctrica
  - Reposición y rehabilitación de la existente
- **Fuente:** \$1 por cada kWh despachado en el Mercado Mayorista
- **Vigencia:** Ley 1099 de 2006 extendió su vigencia hasta el 31 de diciembre de 2014





**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

- **Proyectos tipo I:** Por invitación pública diseñada por el MME
  - Menor aporte estatal requerido
  - Contribución al uso de fuentes de energías renovables o alternativas
- **Proyectos tipo II:** Por iniciativa de los ETs, IPSE o entidades prestadoras del servicio
  - Menor aporte estatal requerido
  - Mayor número de usuarios beneficiados
  - Contribución a la innovación tecnológica para el uso de fuentes de energía renovables o alternativas.



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## FAZNI - Normatividad

Ley 633 de 2000

Los recursos del fondo provienen del recaudo que realiza el ASIC, a razón de \$1.00 moneda corriente por cada kWh despachado por la bolsa de energía

Decreto 1124 de  
2008

Reglamenta el FAZNI, crea el Comité de Administración CAFAZNI



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## TRÁMITE PROYECTOS

Planes, Programas y  
Proyectos

PROYECTOS DE LOS  
ENTES  
TERRITORIALES Y  
EMPRESAS  
PRESTADORAS

IPSE

Viabilidad técnica

Viabilidad financiera

CAFAZNI

MME Contrata la ejecución de  
los proyectos

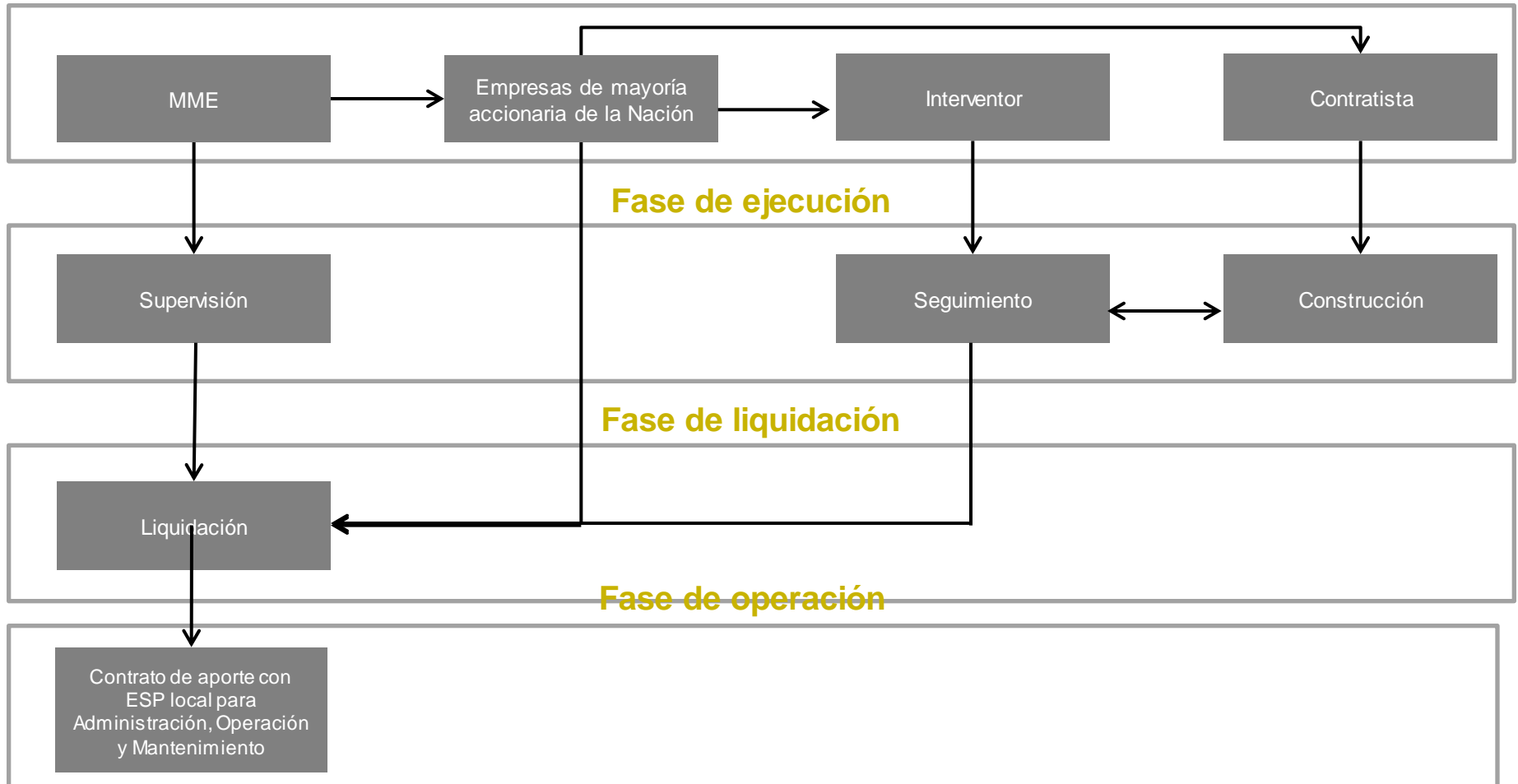


**MinMinas**  
Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# FAZNI - Ejecución 2012 - 2013

Fase de contratación





**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## ESQUEMA TEÓRICO DE SUBSIDIOS EN ZNI

- Subsidio: diferencia entre el Costo y la Tarifa
- Costo definido por la regulación y las tarifas con referencia al Sistema Interconectado Nacional – SIN (capacidad de pago)
- El prestador brinda el servicio en su mercado relevante
- Mensualmente, liquida y factura el subsidio a cada usuario por la energía consumida (no horas de servicio)
- Reporte de subsidios aplicados en el Sistema Único de Información – SUI
- Verificación de las cuentas de subsidios reportadas en SUI
- Determinación del estado acumulado de las cuentas a un periodo determinado\*
- Reconocimiento y pago de los montos de subsidios validos



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## APLICACIÓN REAL DEL ESQUEMA ANTECEDENTES

- Recaudo muy por debajo en comparación con el del SIN
- La casi total dependencia del combustible diésel
- El alto costo del combustible
- La bajísima capacidad de endeudamiento de empresas
- Las dificultades administrativas y técnicas de las empresas
- El altísimo factor de dependencia de los aportes de la Nación para financiar los subsidios de los usuarios
- La insuficiencia financiera que en varios de los casos se da en torno al reconocimiento tarifario para atender la realidad del servicio en ZNI;
- El altísimo costo de prestación del servicio en que se incurre en las ZNI



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## APLICACIÓN REAL DEL ESQUEMA

- Subsidios para cubrir costos por pérdidas y costos reales de generación
- Subsidios para costos reales de generación aplica solo para centrales que anteriormente eran financiadas por el IPSE (antes del 2008)
- Centrales que cuentan con operador de generación (con apalancamiento financiero suficiente, para que la energía este disponible) diferente al operador local
- Solo tiene alcance a la actividad de generación porque está a cargo de operadores (GENSA, CEDENAR, etc.) que al ser de participación mayoritaria de la Nación, se pueden ejercer verdaderos controles



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## INGRESOS DE SUBSIDIOS ZNI

- Ingresos de recursos para cubrir los costos asumidos por el servicio prestado
- Muy bajo apalancamiento financiero para prestar el servicio y una alta dependencia de los ingresos por vía subsidios, al ser el equivalente al 80% de ingresos totales
- El prestador, previamente a la causación (antes de prestar el servicio), solicita la estimación y el desembolso de subsidios estimados para costear la prestación del servicio
- En los estados acumulados de cuentas se determinan los eventuales de excedentes de recursos, que se deriven por desembolsos de recursos estimados para el pago de subsidios (mediante validaciones)





**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## ROLES EN SUBSIDIOS ZNI

- **PRESTADOR:** liquida y factura las cuentas de subsidios aplicados, y las reporta en el SUI.
- **MINISTERIO:** revisa las cuentas reportadas, establece los estados acumulados, reconoce y ordena pagos (o solicita reintegros).
- **SUPERSERVICIOS:** efectúa el seguimiento y control posterior en la prestación del servicio, y en la aplicación de los subsidios conforme al marco normativo que rige la materia. Atiende las quejas y denuncias de los usuarios.
- **IPSE:** dispone de una herramienta para recopilar los registros de la energía generada en diversas localidades.



**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

# Fondo de Energía Social FOES

## Decreto 0111 de 2012

Parágrafo 1. Aquellas Áreas en la que la documentación requerida en el literal a) de este artículo no sea debidamente cargada al Sistema Único de Información, no serán consideradas Áreas Especiales y por lo tanto su información comercial no será tenida en cuenta para la asignación del beneficio.

a) Requisitos para acreditar la existencia de un Área Especial, conforme con las definiciones previstas en el presente Decreto,

Registro de Áreas Especiales.-Con el propósito de que los usuarios ubicados en las Áreas Especiales se beneficien de los recursos del FOES, los Comercializadores de Energía Eléctrica deberán registrar mensualmente en el Sistema Único de Información de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, todas y cada una de las Áreas Especiales que atiendan. El registro deberá contener, por lo menos, los aspectos que se relacionan a continuación:

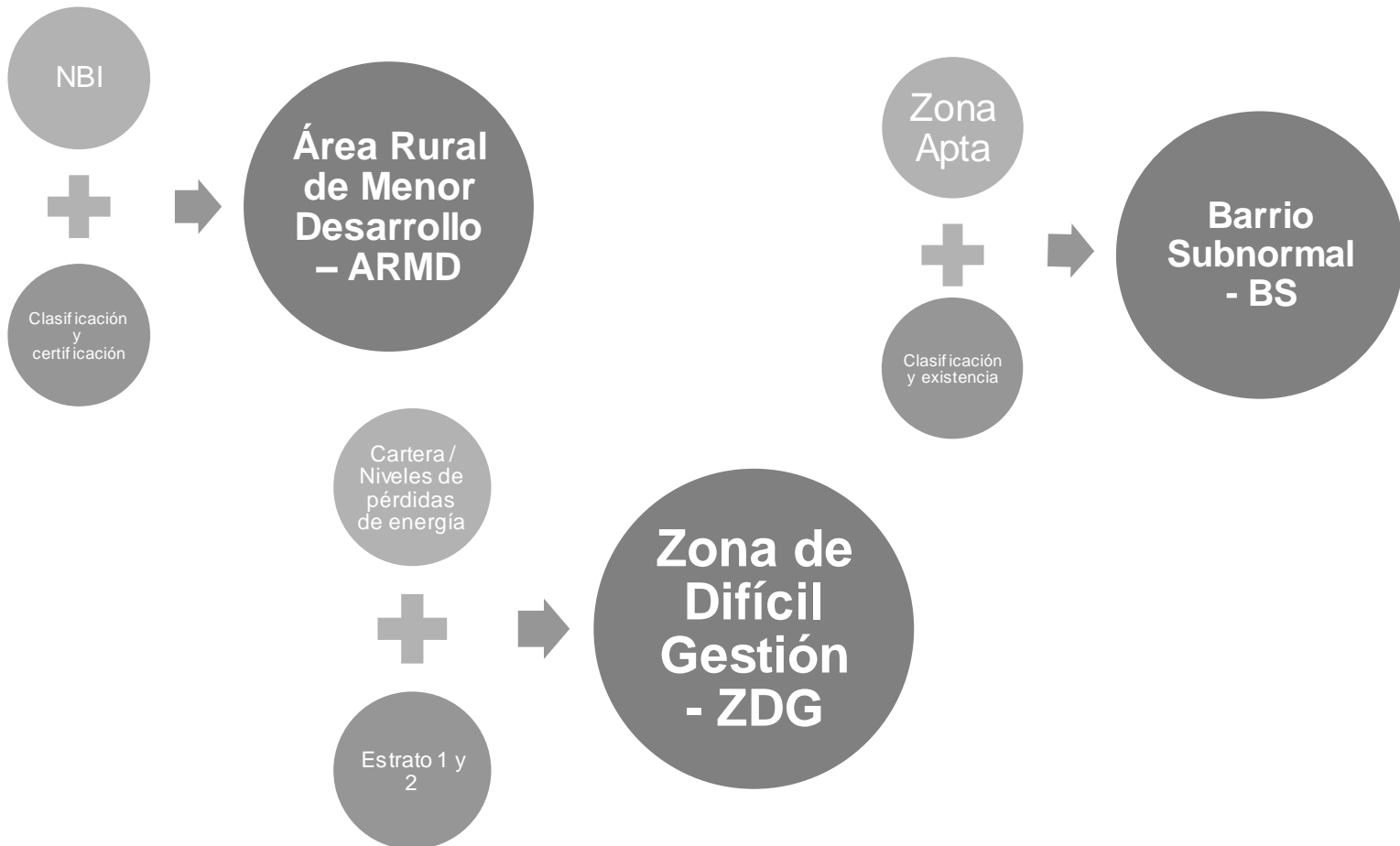


**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## Fondo de Energía Social FOES





**MinMinas**

Ministerio de Minas y Energía

**PROSPERIDAD  
PARA TODOS**

## Fondo de Energía Social FOES

