

**METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN EFICIENTE E INTEGRAL DE LOS  
RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO DE ENERGÍA SOCIAL Y SU  
ASEGURAMIENTO EN LA ELECTRIFICADORA DE SANTANDER (ESSA ESP).**

**CARLOS AUGUSTO GARCÍA SÁNCHEZ  
ALEXANDER CARO DELGADO**



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE  
TELECOMUNICACIONES  
ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA  
ELÉCTRICA  
BUCARAMANGA  
2015**

**METODOLOGÍA PARA LA GESTIÓN EFICIENTE E INTEGRAL DE LOS  
RECURSOS PROVENIENTES DEL FONDO DE ENERGÍA SOCIAL Y SU  
ASEGURAMIENTO EN LA ELECTRIFICADORA DE SANTANDER (ESSA ESP).**

**CARLOS AUGUSTO GARCÍA SÁNCHEZ**

**ALEXANDER CARO DELGADO**

**Monografía presentada como requisito para optar al título de Especialista en  
Sistemas de Distribución de Energía Eléctrica**

**Director:**

**JOHANN FARITH PETIT SUAREZ**

**Magíster en Potencia Eléctrica**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO-MECÁNICAS  
ESCUELA DE INGENIERÍA ELÉCTRICA, ELECTRÓNICA Y DE  
TELECOMUNICACIONES  
ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA  
ELÉCTRICA  
BUCARAMANGA**

**2015**

## **DEDICATORIA**

Este trabajo que culmino con esfuerzo y dedicación lo dedico a Dios y la virgen Santísima, a mis padres Ramiro García Serrano y María Teresa Sánchez, mi esposa Danicza Jiménez Sánchez y mi hijo Juan David García J. quienes son el motor de mi vida y mis logros.

Demostrando que la vida nos enseña que las metas se pueden lograr con estos dos ingredientes importantes el amor de familia y el amor de Dios.

**CARLOS AUGUSTO GARCÍA SÁNCHEZ**

## ***DEDICATORIA***

A Dios, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

A mi amada esposa Edna Margarita Mantilla Romero que ha sido el impulso durante el desarrollo de la especialización y el pilar principal para la culminación de la misma, que con su apoyo constante y amor incondicional ha sido amiga y compañera inseparable, fuente de sabiduría, calma y consejo en todo momento.

A mis preciosas hijas Laura Alejandra Caro Mantilla y María Paula Caro Mantilla para quienes ningún sacrificio es suficiente, que con su luz ha iluminado mi vida y hacen mi camino más claro, gracias mis princesas las amo con todo mi corazón.

A mis padres Irida Delgado Parra y Marco Tulio Caro Jiménez que están al pendiente de todo lo que me sucede, y son también fuente de energía cuando lo necesito.

**ALEXANDER CARO DELGADO**

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCIÓN	17
ANTECEDENTES NORMATIVOS	18
1. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO DE ESSA	20
1.1 MERCADO ELÉCTRICO EN COLOMBIA	20
1.2 COMPOSICIÓN DEL MERCADO EN ESSA A DICIEMBRE DEL 2014	22
1.2.1 Caracterización de usuarios por zona y clase de servicio	23
1.2.2 Indicador de cobertura	28
1.2.3 Oficinas de atención al usuario	29
1.3 FONDO DE ENERGÍA SOCIAL	30
1.3.1 Área rural de menor desarrollo	31
1.3.2 Barrio subnormal	31
1.3.3 Zonas de difícil gestión	32
1.3.4 Aplicación de los recursos provenientes del Fondo de Energía Social en ESSA ESP	33
1.3.5 Distribución de los barrios subnormales en ESSA ESP.	33
1.3.6 Distribución de las áreas rurales de menor desarrollo en ESSA.	34
1.3.7 Distribución de las zonas de difícil gestión en ESSA	35
1.3.8 Recursos girados por el Ministerio de Minas y Energía a los departamentos a nivel nacional	37
1.3.9 Aplicación y conciliación de los recursos FOES en ESSA ESP	38
1.3.10 Participación de las áreas especiales en la energía total reportada	39
1.3.11 Comportamientos de la cartera en ESSA ESP	40

2. DIAGNÓSTICO Y RESULTADOS DEL PROCESO ACTUAL EN LA ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. ESP.	43
2.1 RECONOCIMIENTO DE LAS TAREAS QUE SE LLEVAN A CABO EN EL PROCESO ACTUAL DE OBTENCIÓN DE RECURSOS EN ESSA.	44
2.2 REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO	45
2.2.1 Aplicación del Decreto 1144 de 2013 en el proceso de la compañía	46
2.3 REVISIÓN DE GUÍAS, INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS	47
3. ANÁLISIS DE LAS ZONAS Y ÁREAS ESPECIALES EN ESSA ESP.	49
3.1 ANÁLISIS DE LAS ZONAS DE DIFÍCIL GESTIÓN (ZDG).	49
3.1.1 Hallazgos	51
3.1.2 Muestra del análisis realizado en las zonas de difícil gestión	51
3.1.3 Primer análisis del Índice evaluador por pérdidas	53
3.2 ANÁLISIS DE LAS ÁREAS RURALES O DE MENOR DESARROLLO. (ARMD).	53
3.2.1 Hallazgos del análisis realizado en las áreas rurales reportadas	54
3.2.2 Muestra del análisis realizado en las áreas rurales reportadas	55
3.3 ANÁLISIS BARRIOS SUBNORMALES (BS).	55
3.4 OBSERVACIÓN EN OTROS COMERCIALIZADORES DEL MERCADO.	57
3.4.1 Actividades realizadas	57
3.4.2 Resultados de los acercamientos	57
4. ANÁLISIS DE LOS INTERESADOS	59
4.1 ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. ESP.	59
4.2 ALCALDÍA MUNICIPAL.	60
4.3 USUARIOS DE LOS ESTRATOS 1 Y 2.	63
4.4 MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA	63
4.5 INTERESES PARA LA CONSECUCCIÓN DE RECURSOS FOES.	67
4.3 EXPECTATIVAS DE LOS INTERESADOS.	68
5. DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS Y CONSECUENCIAS.	69
5.1 DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS.	69
5.2 CONSECUENCIAS E IMPACTOS.	70

6. RIESGOS ASOCIADOS AL INCUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA VIGENTE, REFERENTE AL OTORGAMIENTO DE RECURSOS FOES.	71
6.1 ANÁLISIS DE RIESGOS.	71
7. BENEFICIOS	73
7.1 BENEFICIOS DEL PROYECTO	73
8. FORMULACIÓN DE LA METODOLOGÍA.	74
8.1 DEFINICIÓN DE LAS ENTRADAS Y DE SALIDAS DEL PROCESO.	74
8.3 ESTRUCTURA DEL PROCESO INTEGRAL PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS FOES.	75
8.3.1 Gestión certificaciones de las áreas especiales	76
8.3.2 Gestión de la información	76
8.3.3. Gestión de los planes de mejoramiento	77
8.3.4 Gestión promoción y divulgación a los interesados	77
8.3.5 Gestión conciliación de los recursos aplicados	78
8.3.6 Gestión soporte para obtención de recursos a través del PRONE	78
9. CONCLUSIONES	79
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	80
BIBLIOGRAFÍA	83
ANEXOS	86

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Usuarios vs energía por mercado de ESSA.	23
Figura 2. Usuarios por zona y clase de servicio.	24
Figura 3. Usuarios ESSA por estrato 2014.	25
Figura 4. Usuarios ESSA por sector 2014.	26
Figura 5. Usuarios ESSA por clase de servicio 2014.	26
Figura 6. Usuarios ESSA en los últimos 6 años.	27
Figura 7 .Consumos de energía en ESSA por zonas.	28
Figura 8. Indicador de cobertura ESSA de los últimos 6 años por zona.	29
Figura 9. Número de familias dentro de los barrios subnormales reportados en ESSA por municipio.	34
Figura 10. Áreas rurales reportadas a diciembre de 2014 al ministerio de minas y energía por el comercializador de energía ESSA.	35
Figura 11. Zonas de difícil gestión reportadas a diciembre de 2014 al ministerio de minas y energía por el comercializador de energía ESSA.	36
Figura. 12. Recursos FOES girados en el 2014 por el MME a nivel nacional.	38
Figura 13. Aplicación, conciliación de los recursos FOES en ESSA 2014.	39
Figura 14. Participación de las áreas especiales en ESSA en la energía reportada 2014.	40
Figura 15. Cartera vencida por zonas a diciembre 2014.	41
Figura 16 Cartera financiada por zonas a diciembre 2014	41
Figura 17. Cartera vencida por sector a diciembre 2014.	42
Figura 18. Instructivo aplicación recurso FOES.	47
Figura 19. Instructivo realizar conciliación de FOES.	48

Figura 20. Procedimiento conciliaciones del fondo de solidaridad y redistribución de ingresos-FSSRI y fondo de energía social – FOES.	48
Figura 21. Dispersión de las zonas de difícil gestión en el departamento de Santander. Fuente: aplicativo ENERGIS ESSA ESP.	50
Figura 22. Distribución de las áreas rurales o de menor desarrollo en el departamento de Santander.	54
Figura 23. Foto barrio subnormal.	56
Figura 24. Nivel de riesgos.	72

## LISTA DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Antecedentes normativos del Fondo Especial de Energía Social (FOES).	18
Tabla 2. Información Comercial.	25
Tabla 3. Variación de usuarios ESSA en los últimos 6 años.	27
Tabla 4. Consumo de energía de ESSA.	27
Tabla 5. Indicador de cobertura ESSA de los últimos 6 años por zona.	28
Tabla 6. Oficinas de atención al cliente de ESSA de los últimos 6 años.	29
Tabla 7. Recursos girados a nivel nacional por el MME.	37
Tabla 8. Confrontación de actividades actuales.	44
Tabla 9. Cumplimiento normativo.	45
Tabla 10. Reporte sistema de administración comercial ESSA ESP.	52
Tabla 11. Resultados del primer análisis por índice de pérdidas de energía eléctrica por transformador arrojados por el software SCP de ESSA.	53
Tabla 12. Hallazgo municipios los cuales no son reportados para gestión de recursos FOES.	55
Tabla 13. Intereses para la consecución de recursos FOES	67
Tabla 14. Expectativas de los interesados	68
Tabla 15 Descripción de problemas	69
Tabla 16. Consecuencia e impactos	70
Tabla 17. Riesgos asociados al incumplimiento de las actividades establecidas en la normativa vigente, referente al otorgamiento de recursos del fondo FOES.	72
Tabla 18. Responsabilidades de los interesados.	75

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
ANEXO A. Gestión certificación	86
ANEXO B. Gestión de conciliación de los recursos	90
ANEXO C. Gestión de la información	99
ANEXO D. Gestión de recursos PRONE	105
ANEXO E. Gestión planes de mejoramiento	110
ANEXO F. Gestión promoción y divulgación	115
ANEXO G. Caracterización de la metodología para la obtención	122

## RESUMEN

**TÍTULO:** Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del fondo de energía social y su aseguramiento en la Electrificadora de Santander S.A ESP.\*

**AUTOR:** ALEXANDER CARO DELGADO\*\*  
CARLOS AUGUSTO GARCIA SANCHEZ.

**PALABRAS CLAVES:** FOES, Recursos, Subsidio, Áreas especiales, Índices de evaluación, Cartera, Perdidas de energía eléctrica.

### DESCRIPCIÓN:

Existen algunas zonas del país conectadas al Sistema Interconectado Nacional (SIN) que presentan según índices del DANE, baja calidad de vida en nuestro sector rural, también asentamientos subnormales ubicados en cabeceras municipales en precarias condiciones, ubicados en zonas de alto riesgo y zonas donde los usuarios presentan retraso en el pago de la mayoría de los servicios públicos y también altos niveles de pérdidas de energía eléctrica.

Para atender la problemática descrita anteriormente, el gobierno nacional creó y puso en funcionamiento fondos especiales para incrementar los subsidios, cubriendo la prestación del servicio a usuarios ubicados en áreas especiales entre los que se destaca el FOES.

El presente proyecto tiene como objetivo presentar o establecer una metodología que servirá de guía a la compañía en el aseguramiento de los recursos provenientes del fondo de energía social y blindando ante posibles incumplimientos normativos en el proceso actual.

El desarrollo metodológico inicio bajo actividades de observación, planeación y seguimiento realizadas al interior de la compañía; estableciéndose 6 procesos importantes o pilares para la gestión eficiente de los recursos otorgados como son: i) la gestión certificación de las áreas especiales, ii) gestión de la información, iii) gestión de los planes de mejoramiento, iv) gestión promoción y divulgación a los interesados, v) gestión conciliación de los recursos aplicados vi) y la gestión soporte en la obtención de recursos para los barrios subnormales a través del PRONE.

Para el desarrollo de estos procesos se sintetizaron una serie de subactividades complementarias a las principales la cuales se definen a través de su caracterización y documentación; los cuales serán entregados para su revisión y validación para posteriormente ser subidos al aplicativo SUITE VISION para consulta y aplicación en ESSA.

---

\* Trabajo de grado

\*\* Facultad. Físico Mecánicas. Escuela de Ingenierías Eléctrica, Electrónica y Telecomunicaciones. Director. Johann Farith petit Suarez.

## ABSTRACT

**TITLE:** Methodology for the efficient and comprehensive energy from social fund resources management and insurance in Electrificadora de Santander S.A ESP.

**AUTHOR:** ALEXANDER CARO DELGADO\*\*  
CARLOS AUGUSTO GARCIA SANCHEZ.

**KEY WORDS:** Resources, Grant, Special Areas, evaluation indexes, Portfolio, lost power.

### DESCRIPTION:

There are some areas of the country connected to the national grid (SIN) presented by DANE rates, poor quality of life in our rural sector, also subnormal settlements in municipal seats in precarious conditions, located in high-risk areas and areas where Users have delayed payment of most public services and high levels of energy losses.

To understand the problems described above, the national government set and started up special funds to increase subsidies, covering the provision of services to users located in special areas including the FOES stands.

This project aims to present and establish a methodology that will guide the company in securing resources from the fund for social power and shielding for possible regulatory breaches in the current process.

The methodological development begins with observation activities under observation, planning and monitoring conducted within the company; settling down 6 major pillars for the efficient management of resources given as: i) the certification of special management areas, ii) information management, iii) management improvement plans, iv) promotion and dissemination management stakeholders, v) applied resources conciliation management vi) management and support in obtaining resources for substandard neighborhoods through PRONE.

For the development of these processes a range of complementary to the main sub-activities were synthesized which are defined by their characterization and documentation; which will be submitted for review and validation to be subsequently uploaded to the application SUITE VISION consultation and application ESSA.

---

\* Bachelor thesis

\*\* Faculty. Physical Mechanics. School. Electrical Engineering, Electronics and Telecommunications. Director. Johann Farith petit Suarez.

## INTRODUCCIÓN

Existen algunas zonas del país conectadas al Sistema Interconectado Nacional (SIN) que presentan según índices del DANE, baja calidad de vida en nuestro sector rural, también asentamientos subnormales ubicados en cabeceras municipales en precarias condiciones, ubicados en zonas de alto riesgo y algunas zonas donde los usuarios presentan retrasos en el pago de la mayoría de los servicios públicos con altos niveles de pérdidas de energía eléctrica.

Para atender la problemática descrita anteriormente, el gobierno nacional durante el periodo 2002 – 2006 creó y puso en funcionamiento fondos especiales para incrementar los subsidios que tienen como fin, cubrir la prestación del servicio a usuarios de zonas rurales y de difícil gestión, entre los que se destaca el Fondo Especial de Energía Social (FOES). De este modo, se busca incrementar la prestación del servicio de energía eléctrica de calidad y fortalecer financieramente a las empresas prestadoras del servicio de distribución y comercialización

Actualmente ESSA ESP no cuenta con un proceso centralizado y robusto que gestione: a) La certificación de las áreas especiales actuales y potenciales de manera eficaz; b) El seguimiento a los índices de evaluación, c) La gestión de planes de mejoramiento que permitan la reducción de los índices de pérdidas o cartera y d) La promoción o divulgación de los beneficios del fondo de energía social (FOES) a los interesados.

## ANTECEDENTES NORMATIVOS

En la Tabla 1 se presenta un resumen de los antecedentes normativos relacionados con el Fondo Especial de Energía Social (FOES).

**Tabla 1. Antecedentes normativos del Fondo Especial de Energía Social (FOES).**

Norma	Observaciones
<sup>[1]</sup> Ley 812 de 2003 en su artículo 118	Define el Fondo de Energía Social (FOES)
<sup>[2]</sup> Decreto 160 de 2004	Por el cual se reglamenta el Fondo Especial de Energía Social y se dictan otras disposiciones
<sup>[3]</sup> Decreto 3611 de 2005	<p>Modifica la definición de las zonas de difícil gestión contenida en el decreto 160 de 2004.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Establece que las zonas de difícil gestión que no cumplan con las metas propuestas en la presente resolución, se les reducirá el beneficio FOES en un 25% del monto promedio de energía social reconocido en el año anterior.</li> <li>-Establece que el Comercializador de Energía que atienda una Zona o Comunidad de Difícil Gestión que sea beneficiaria del FOES, deberá diseñar y desarrollar un programa de capacitación a la comunidad.</li> <li>-Los Comercializadores de Energía Eléctrica que atiendan Zonas o Comunidades de Difícil Gestión y celebren Acuerdos de Pago con sus usuarios, podrán aplicar los recursos del FOES al pago de dicho acuerdo.</li> </ul>
<sup>[4]</sup> La ley 1151 del 2007 en su artículo 59 define	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El Ministerio de Minas y Energía será el administrador de dicho fondo.</li> <li>-Los usuarios no Regulados no serán beneficiarios</li> </ul>
<sup>[5]</sup> Decreto 4918 de 2007	En sus artículos del 3 al 11 reglamentó el artículo 59 de la ley 1151 y definió cuales son los beneficiarios de este fondo.

**Tabla 1. Antecedentes normativos del Fondo Especial de Energía Social (FOES). (Continuación)**

Norma	Observaciones
[6]Decreto 111 de 2012	<p>-Especificó y clasificó a los usuarios beneficiarios de este aporte.</p> <p>-Determinó que el MME (Ministerio de Minas y Energía) será el encargado de la administración del fondo y se definió el cálculo mensual del aporte definitivo definido en el Decreto 4978 de 2007.</p>
[7]Decreto 883 de 2012	<p>-Modificó el artículo 5 del Decreto 111 de 2012, el cual exige que el comercializador detalle en su factura de cobro los valores utilizados de consumo base de liquidación (kWh) , el valor unitario en (\$/ kWh), el cual es calculado por el MME.</p> <p>-Modificó el artículo 9 del Decreto 111 de 2012, incentivo cultura de pago, el esquema que establezca los porcentajes de aplicación del beneficio FOES, así como las condiciones para dar inicio a la aplicación del esquema, será adoptado por el Ministerio de Minas y Energía a más tardar el 31 de enero de 2013.</p>
[8]Decreto 1144 de 2013	<p>-Mediante decreto 1144 de 2013, se modifica los artículo 2, 6, 9 y 18 del Decreto 111 de 2012.</p> <p>-El esquema que establezca el Ministerio de Minas y Energía para la aplicación del beneficio FOES, será adoptado como máximo hasta el 30 de septiembre de 2013.</p> <p>-Las ZDG que han sido certificadas y registradas con las condiciones de la ley 812 de 2003 y 1150 de 2007 y que durante el periodo anual de certificación ya no reúna las condiciones iniciales, podrán seguir siendo consideradas como zonas de difícil gestión, siempre y cuando se encuentren cumpliendo con el Plan de Mejoramiento de sus índices de cartera o pérdidas, inicialmente pactado con la comunidad.</p> <p>-Los planes de mejoramiento podrán pactarse por un periodo de 4 años.</p> <p>-los BS que se encuentran en proceso de normalización, sus índices de cartera y pérdidas, podrán ser evaluados con corte a Diciembre del año inmediatamente anterior con el fin de poder ser incluidos como zonas de difícil gestión.</p>

## **1. CARACTERIZACIÓN DEL MERCADO DE ESSA**

La ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. E.S.P. ESSA, es una empresa de servicios públicos mixta, de nacionalidad colombiana, constituida como sociedad anónima, sometida al régimen general de los servicios públicos domiciliarios y a las normas especiales que rigen el sector eléctrico, perteneciente al Grupo Empresarial EPM.

Sus productos y servicios están dirigidos a todos los estratos residenciales; a los sectores comercial, industrial, oficial y alumbrado público, en las modalidades regulada y no regulada.

Es importante resaltar que ESSA se encuentra regulada por la CREG con relación a su mercado, y esta regulación organiza las transacciones entre agentes en el mercado de energía mayorista MEM, por lo consiguiente todas las empresas de prestación del servicio se rige de la misma forma que el mercado colombiano.

### **1.1 MERCADO ELÉCTRICO EN COLOMBIA**

La prestación del servicio de energía eléctrica en Colombia se inició a finales del Siglo XIX, y su desarrollo fue el resultado de la iniciativa de inversionistas privados, quienes constituyeron las primeras empresas que tenían como finalidad generar, distribuir y comercializar electricidad. Como consecuencia del severo racionamiento de energía en 1992, se estableció el Decreto 700 de la constitución que fijó normas para la entrada de inversionistas privados en el negocio de la

generación y facultó al Gobierno para tomar decisiones sobre construcción de nuevas plantas de generación y el otorgamiento de las garantías respectivas.

Las primeras resoluciones expedidas por la CREG para el sector eléctrico, datan de finales de 1994 y desarrollan en general los siguientes temas: Marco regulatorio aplicable a las actividades de generación, transmisión, distribución y comercialización. Las resoluciones reglamentan los aspectos empresariales, comerciales, técnicos y operativos de estos negocios.

Con relación al mercado, el marco regulatorio ha establecido la separación de los usuarios en dos categorías: usuarios regulados y no regulados y por lo tanto los mercados en regulado y no regulado o Libre. La diferencia básica entre ambos, radica en que los primeros están sujetos a un contrato de condiciones uniformes y las tarifas son establecidas por la CREG mediante una fórmula tarifaria general, mientras los segundos establecen con el comercializador de energía un contrato bilateral y los precios de venta son libres y acordados entre las partes.

El marco regulatorio global, está orientado a organizar de manera eficiente y económica las transacciones que se realizan entre agentes sectoriales, cumpliendo al mismo tiempo con los criterios de operación confiable y segura del Sistema Interconectado Nacional (SIN). El enfoque adoptado condujo al diseño del denominado Mercado Mayorista de Electricidad, el cual entró en funcionamiento el 20 de julio de 1995, su funcionamiento, está soportado en la existencia de una bolsa de energía ('pool de generadores') donde se realizan intercambios comerciales definidos en el contexto de un mercado 'spot' con resolución horaria y, un operador central del Sistema Interconectado Nacional (Centro Nacional de Despacho CND). <sup>[12]</sup>

## 1.2 COMPOSICIÓN DEL MERCADO EN ESSA A DICIEMBRE DEL 2014

ESSA actualmente presta sus servicios en 87 municipios de Santander, dos municipios de Bolívar, cuatro de Cesar y uno de Norte de Santander; su sede principal está ubicada en Colombia, en la ciudad de Bucaramanga, en la carrera 19 N° 24-56 y cuenta con 80 oficinas de atención al cliente.

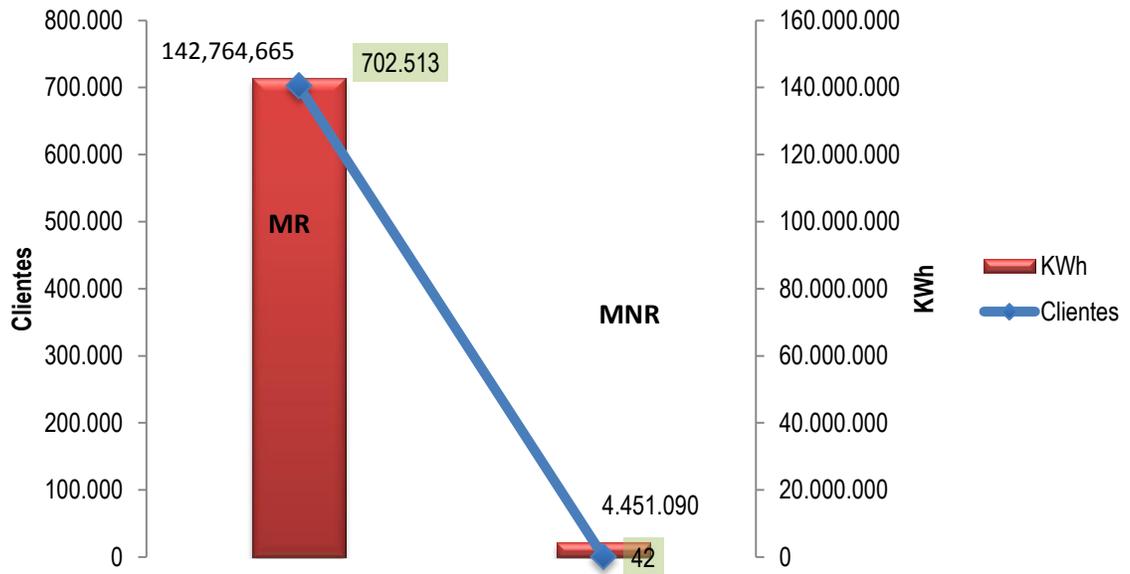
Sus productos y servicios están dirigidos a todos los estratos residenciales; a los sectores comercial, industrial, oficial y alumbrado público, en las modalidades regulada y no regulada.

Regulatoriamente para ser un usuario no regulado NR en ESSA se requiere tener un consumo de energía superior a 55 mil kWh/mes o una potencia de 100 kWh (es decir que en al menos una hora del mes el consumo alcance 100 kW).

En ESSA el Mercado No Regulado (MNR) representa un 3.1% del ingreso por ventas de energía a corte de diciembre de 2014.

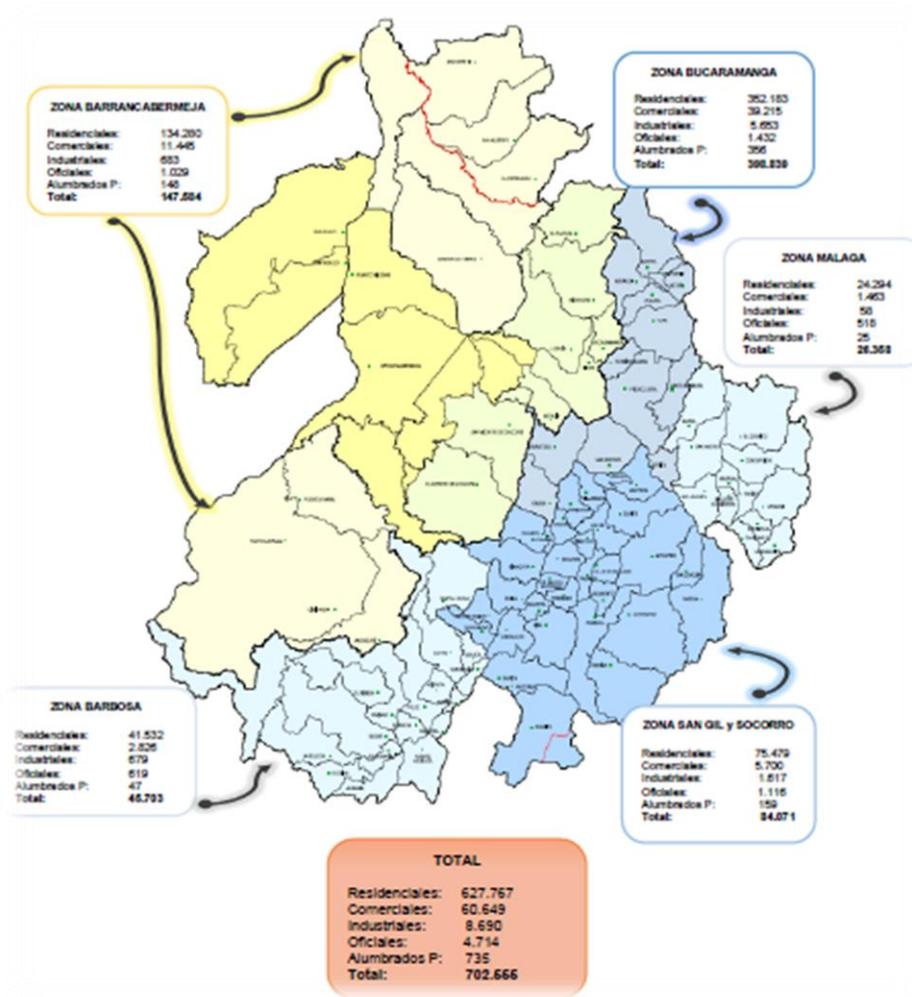
Los ingresos del MNR son el resultado de las ventas de energía a 49 grandes consumidores cuya demanda alcanzó 63,4 GWh/año. En cuanto a la participación de mercado por tipo de contrato, 26 clientes que representan el 48% son facturados con modalidad bolsa libre, y 23 clientes que representan el 42% restante se facturan con modalidad bolsa con piso y techo. Se evidenció caída en el número de clientes e ingresos del MNR respecto al año anterior, debido a la salida de 4 fronteras de Ecopetrol que pasaron a otro comercializador y de la salida de 6 clientes adicionales como consecuencia de los altos precios de bolsa registrados en el mercado de energía. <sup>[12]</sup> La Figura 1 muestra los usuarios vs energía por mercado de ESSA.

**Figura 1. Usuarios vs energía por mercado de ESSA.**



**1.2.1 Caracterización de usuarios por zona y clase de servicio.** ESSA cuenta con 702,555 usuarios con corte a diciembre del 2014, distribuidos por zonas, tal como se muestra en la Figura 2. Por otra parte la Tabla 2 presenta la información comercial de ESSA en el año 2014.

Figura 2. Usuarios por zona y clase de servicio.



Fuente: Informe de sostenibilidad ESSA 2014

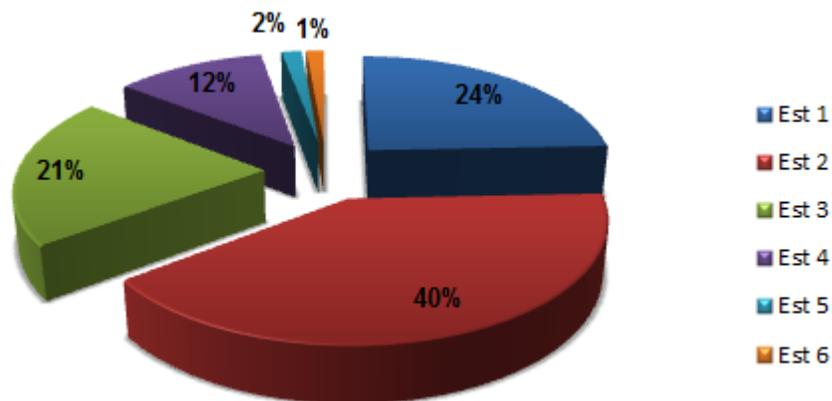
**Tabla 2. Información Comercial.**

INFORMACIÓN COMERCIAL	
Descripción	Cifra
Cientes totales	702.555
Oficinas	80
Energía vendida MR	1.677 GWh
Energía vendida MNR	63 GWh
Energía vendida total	1.740 GWh

Fuente: Informe de sostenibilidad ESSA 2014

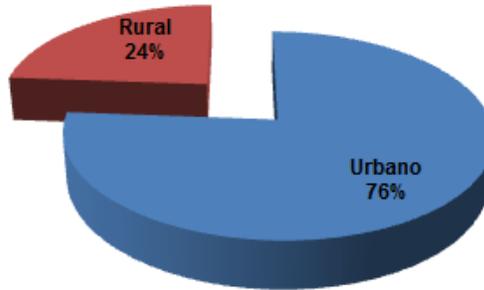
**1.2.1.1 Caracterización de usuarios por estrato:** Los clientes residenciales distribuidos por estratos, concentra su mayor cantidad en el estrato 2 con un porcentaje de 40%, seguido de un 24% para el estrato 1, un 21% para el estrato 3 y 12% para el estrato 4, tal como se muestra en la Figura 3.

**Figura 3. Usuarios ESSA por estrato 2014.**



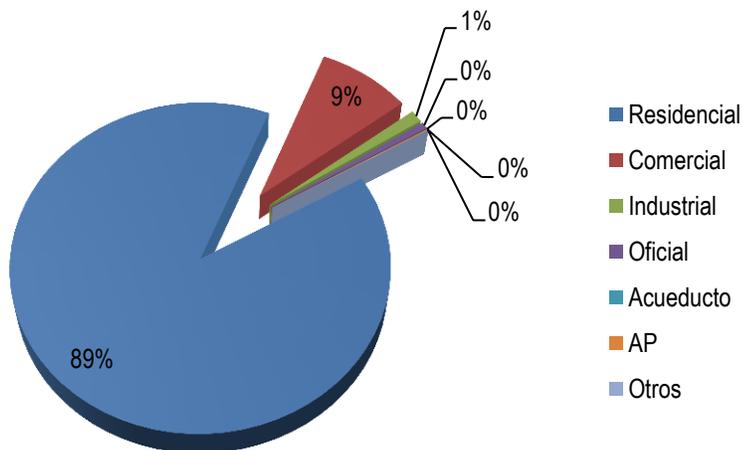
**1.2.1.2 Caracterización de usuarios por sector:** En el sector urbano se concentra la mayoría de usuarios en ESSA con un 76% y para el sector rural con un 24%. (ver Figura 4)

**Figura 4. Usuarios ESSA por sector 2014.**



**1.2.1.3 Caracterización de usuarios por clase de servicio:** En la Figura 5 se muestra la distribución de los clientes por clase de servicio en ESSA. Su mayor concentración es en el sector residencial con el 89%, un 9% de clientes son comerciales y un 1% de industriales.

**Figura 5. Usuarios ESSA por clase de servicio 2014.**



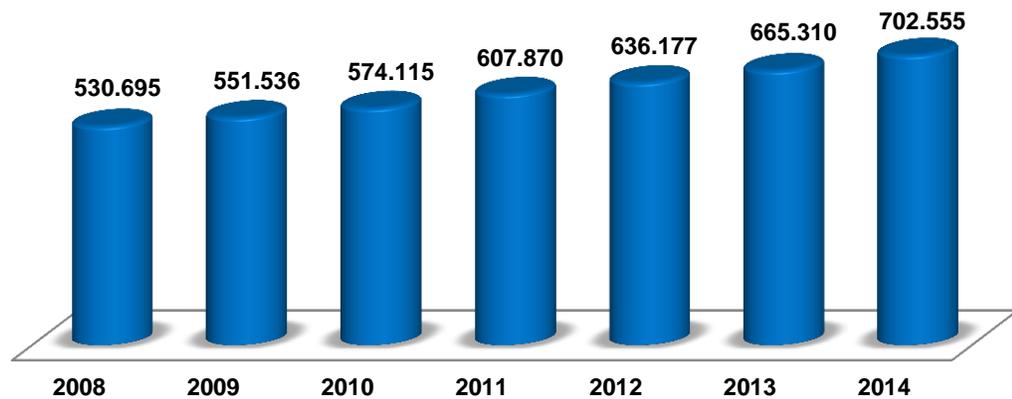
El comportamiento del número de clientes en los últimos seis años se muestra en la Tabla 3 y en la figura 6. La variación de clientes es del 33%.

**Tabla 3. Variación de usuarios ESSA en los últimos 6 años.**

Año	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	%Var
Cliente	530,695	551,536	574,115	607,870	636,177	665,310	702,555	33%

Fuente: Informe de sostenibilidad ESSA 2014

**Figura 6. Usuarios ESSA en los últimos 6 años.**



Fuente: Informe de sostenibilidad ESSA año 2014.

**1.2.1.4 Caracterización de consumo de energía en cifras:** En la Tabla 4 se observa una variación en el consumo de energía eléctrica de los clientes, con una disminución de -0,23% en el 2014 y -015% en el 2013.

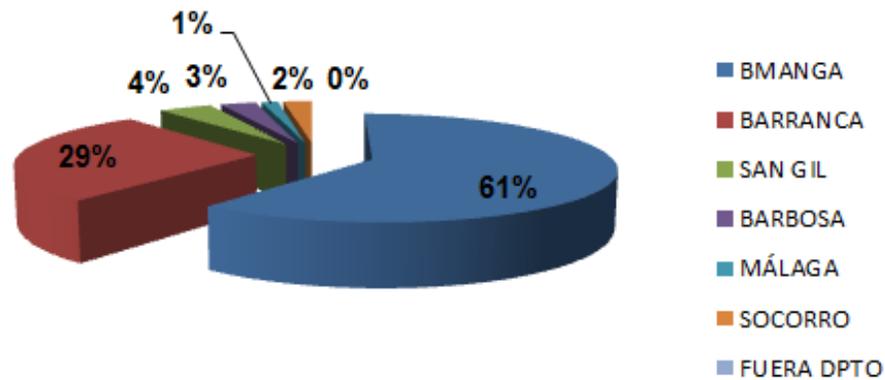
**Tabla 4. Consumo de energía de ESSA.**

Año	2012	2013	2014
Consumo (GWh/año)	9.40	7.90	6.06

Fuente: Informe de sostenibilidad ESSA 2014

**1.2.1.5 Caracterización de consumos de energía por zonas:** En la Figura 7 se detalla una mayor concentración de consumo de un 61% para la zona de Bucaramanga, un 29% para la zona de Barrancabermeja, un 4% para la zona de San Gil, un 3% para la zona de Barbosa, un 2% para el Socorro, y un 1% Málaga.

**Figura 7 .Consumos de energía en ESSA por zonas.**



**1.2.2 Indicador de cobertura.** La evolución de este indicador obedece a la gestión de recursos y ejecución de proyectos de electrificación rural. En el año 2011 el indicador se mantiene como consecuencia de la reestructuración del esquema de contratación. <sup>[12]</sup> En la Tabla 5 se muestra el indicador de cobertura de ESSA durante los últimos 6 años.

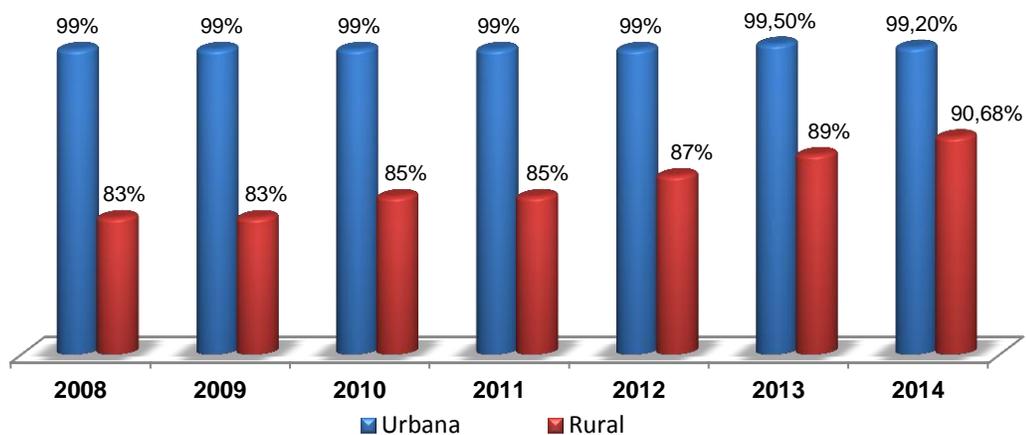
**Tabla 5. Indicador de cobertura ESSA de los últimos 6 años por zona.**

Cobertura	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	%Var
Urbana	99%	99%	99%	99%	99%	99.50%	99.20%*	0.2%
Rural	83%	83%	85%	85%	87%	89%	90.68%	0,9%

Fuente: Informe de sostenibilidad ESSA 2014.

En el 2014, como se muestra en la Figura 8, se presentó una pequeña disminución del indicador de cobertura urbana debido a que en el mes de mayo de 2014 se estableció en ESSA una metodología detallada para la obtención de un indicador real, el cual a partir de su aplicación ha mostrado un crecimiento sostenido. [12]

**Figura 8. Indicador de cobertura ESSA de los últimos 6 años por zona.**



Fuente: Informe ESSA de sostenibilidad 2014.

**1.2.3 Oficinas de atención al usuario.** ESSA mejoró la atención a sus clientes, pasando de 28 a 80 oficinas en toda su área de influencia. Como se muestra en la Tabla 6. [12]

**Tabla 6. Oficinas de atención al cliente de ESSA de los últimos 6 años.**

Fecha	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	%Var
Oficinas	28	28	67	80	80	80	80	185%

Fuente: Informe ESSA de sostenibilidad 2014.

### 1.3 FONDO DE ENERGÍA SOCIAL

El Fondo de Energía Social – FOES – Creado mediante el artículo 118 de la Ley 812 de 2003, se definió como un fondo especial del orden nacional, financiado con los recursos provenientes del ochenta por ciento (80%) de las rentas de congestión calculadas por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, como producto de las exportaciones de energía eléctrica a los países vecinos dentro de los Convenios de la Comunidad Andina de Naciones.

Prorrogado mediante el artículo 59 de la Ley 1151 de 2007 que contiene el Plan Nacional de Desarrollo para el período 2006 - 2010, se estableció que el Ministerio de Minas y Energía continuará administrando el Fondo de Energía Social como un sistema especial de cuentas, con el objeto de cubrir, a partir de 2007, hasta cuarenta y seis pesos (\$46) por kilovatio hora del valor de la energía eléctrica destinada al consumo de los usuarios ubicados en zonas de difícil gestión, áreas rurales de menor desarrollo y en zonas subnormales urbanas definidas por el Gobierno Nacional. No se beneficiarán de este fondo los usuarios no regulados. (Reglamentado inicialmente mediante Decreto 4978 de 2007).

Con el Artículo 103 de la Ley 1450 de 2011(Plan de Nacional de Desarrollo para el periodo 2010 - 2014), se dio continuidad a este fondo con el objeto de cubrir, a partir del 2011 hasta cuarenta y seis pesos (\$46) por kilovatio hora del valor de la energía eléctrica destinada al consumo de subsistencia<sup>[4]</sup> de los usuarios residenciales de estratos 1 y 2 de las áreas rurales de menor desarrollo, zonas de difícil gestión, y barrios subnormales<sup>[1]</sup>.”

Mediante Decreto 111 de 2012 se establecen y se definen las áreas especiales, como se describe a continuación.

**1.3.1 Área rural de menor desarrollo.** Es el área perteneciente al sector rural de un municipio o distrito que reúne las siguientes características: (i) Presenta un índice superior a cincuenta y cuatro punto cuatro (54,4), conforme con el indicador de las Necesidades Básicas Insatisfechas publicado por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística y (ii) Está conectada al circuito de alimentación por medio del cual se le suministra el servicio público de energía eléctrica.

Corresponde al Alcalde Municipal o Distrital o a la autoridad competente, conforme con la Ley 388 de 1997, clasificar y certificar la existencia de las áreas rurales de menor desarrollo. Las áreas rurales que pertenezcan a municipios que no se encuentran clasificados en la metodología de las necesidades básicas insatisfechas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, se considerarán áreas rurales de menor desarrollo.”

**1.3.2 Barrio subnormal.** Es el asentamiento humano ubicado en las cabeceras de municipios o distritos que reúne los siguientes requisitos: (i) Que no tenga servicio público domiciliario de energía eléctrica o que éste se obtenga a través de derivaciones del Sistema de Distribución Local o de una acometida, efectuadas sin aprobación del respectivo operador de red ; (ii) Que no se trate de zonas donde se deba suspender el servicio público domiciliario de electricidad, de conformidad con el artículo 139.2 de la Ley 142 de 1994, las normas de la Ley 388 de 1997 y en general en aquellas zonas en las que esté prohibido prestar el servicio y, (iii) Certificación del Alcalde Municipal o Distrital o de la autoridad competente en la cual conste la clasificación y existencia de los barrios subnormales, la cual deberá ser expedida dentro de los quince (15) días siguientes a la fecha de la respectiva solicitud efectuada por el operador de red.”

**1.3.3 Zonas de difícil gestión.** Conjunto de usuarios ubicados en una misma zona geográfica conectada al Sistema Interconectado Nacional, delimitada eléctricamente, que presenta durante el último año en forma continua, una de las siguientes características:

(i) Cartera vencida mayor a noventa días por parte del cincuenta por ciento (50%) o más de los usuarios de estratos 1 y 2 pertenecientes a la zona, o (ii) Niveles de pérdidas de energía superiores al cuarenta por ciento

(40%) respecto a la energía de entrada al Sistema de Distribución Local que atiende exclusivamente a dicha zona. Para ambos eventos los indicadores serán medidos como el promedio móvil de los últimos 12 meses. Así mismo el comercializador de energía eléctrica, debe demostrar que los resultados de la gestión en cartera y pérdidas han sido negativos por causas no imputables a la propia empresa.

Para acreditar lo anterior, la empresa deberá presentar ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, certificación suscrita por la Auditoría Externa de Gestión y Resultados o por el Representante Legal, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 51 de la Ley 142 de 1994 y demás normas que la modifiquen y/o adicionen. Dicha certificación debe ir acompañada con la memoria de cálculo respectiva para cada una de las áreas reportadas al Sistema Único de Información (SUI).”<sup>[3]</sup>

Actualmente ciertos vacíos normativos han permitido que algunas empresas del sector se hayan venido beneficiando de los recursos otorgados por el Ministerio de Minas y Energía realizando una interpretación diferente al espíritu de las normas que buscan mediante este procedimiento entregar un aliciente a los clientes de los estratos más vulnerables; por esto se emitieron los Decretos 1144 de 2013 que modifica los artículos 2, 6, 9 y 18, el 111 de 2012 y el 883 de 2012.

Dentro de los cambios más significativos se encuentran:

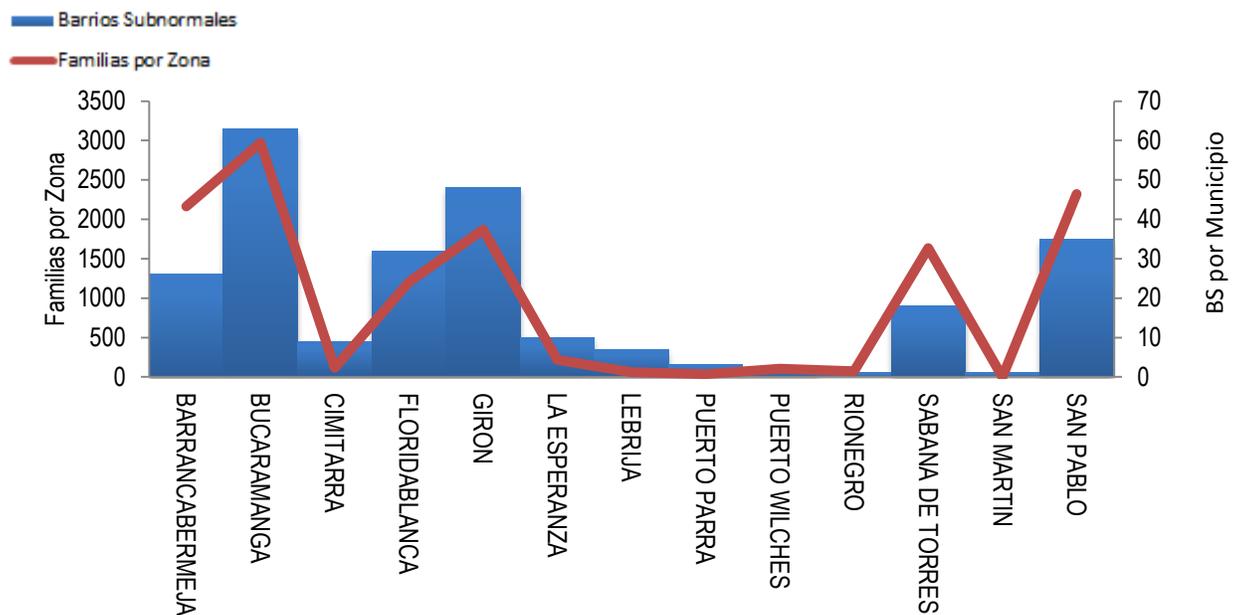
- Acota las zonas de difícil gestión mediante su delimitación geográfica. <sup>[2]</sup>.”
- La recertificación de las zonas reportadas debe realizarse durante los primeros 6 meses de cada año con corte a diciembre del año anterior. <sup>[2]</sup>
- Las ZDG que han sido certificadas y registradas con las condiciones de la ley 812 de 2003 y 1150 de 2007 y que durante el periodo anual de certificación ya no reúna las condiciones iniciales, podrán seguir siendo consideradas como ZDG, siempre y cuando se encuentren cumpliendo con el plan de mejoramiento de sus índices de cartera o pérdidas, inicialmente pactado con la comunidad. <sup>[2]</sup>

**1.3.4 Aplicación de los recursos provenientes del Fondo de Energía Social en ESSA ESP.** El objetivo del fondo en ESSA es cubrir a partir del 2007, hasta 46 pesos por kilovatio hora del valor de la energía eléctrica destinada al consumo de los usuarios ubicados en las zonas de difícil gestión, áreas rurales de menor desarrollo y en zonas subnormales urbanas mencionadas anteriormente.

A continuación se detalla la situación al cierre del 2014, de los recursos distribuidos por ESSA entre las áreas especiales.

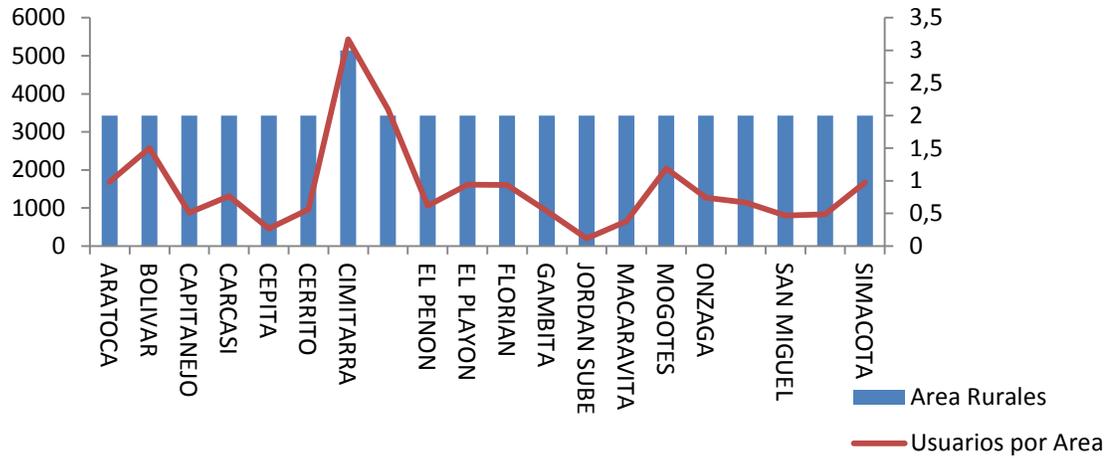
**1.3.5 Distribución de los barrios subnormales en ESSA ESP.** El asentamiento humano certificado por las alcaldías, tienen en Santander es de un total de 12.779 familias que reciben el beneficio FOES por intermedio de ESSA resaltando conforme a la Figura 9 por su mayor concentración para Bucaramanga de 2.973 familias, seguida de San Pablo con 2.323 familias, Girón con 1.871 familias y Sabana de Torres con 1636 familias.

**Figura 9. Número de familias dentro de los barrios subnormales reportados en ESSA por municipio.**



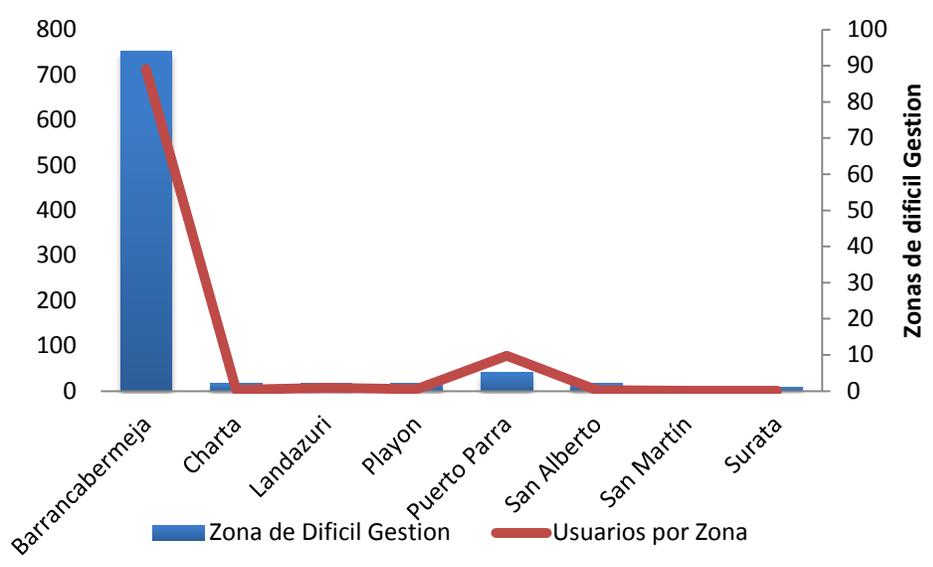
**1.3.6 Distribución de las áreas rurales de menor desarrollo en ESSA.** Las áreas rurales de menor desarrollo en Santander tienen en ESSA un total de 30.700 usuarios que reciben este beneficio, con un índice superior a (54.4), conforme con el indicador de las necesidades básicas insatisfechas publicado por el DANE, resaltando de acuerdo con la Figura 10 por su mayor concentración a Cimitarra 5.431 usuarios, seguido de Bolívar con 2.577 usuarios, Mogotes 2.035 usuarios y Simacota con 1.674 usuarios.

**Figura 10. Áreas rurales reportadas a diciembre de 2014 al ministerio de minas y energía por el comercializador de energía ESSA.**



**1.3.7 Distribución de las zonas de difícil gestión en ESSA.** Las zonas de difícil gestión podrán ser evaluadas por los índices propuestos por el decreto 111 de 2012, que corresponde a la cartera vencida mayor a noventa días por parte del cincuenta por ciento (50%) o más de los usuarios de estratos 1 y 2 ó con un índice de pérdidas mayor al 40%; se resalta que en ESSA en Santander pertenecen solo a esta zona 809 usuarios con cartera vencida que reciben este beneficio con su mayor concentración en Barrancabermeja con 713 usuarios seguido de Puerto Parra con 78 usuarios y Landázuri con 7 usuarios, como se muestra en la Figura 11.

**Figura 11. Zonas de difícil gestión reportadas a diciembre de 2014 al ministerio de minas y energía por el comercializador de energía ESSA.**



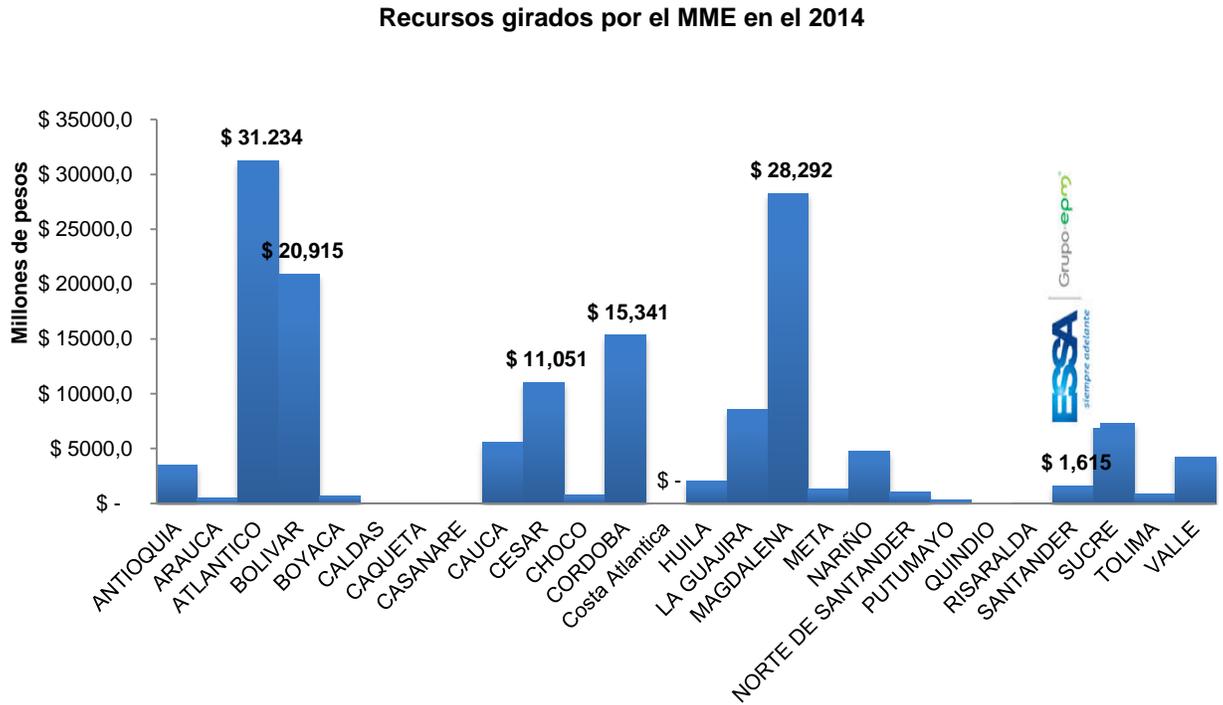
**1.3.8 Recursos girados por el Ministerio de Minas y Energía a los departamentos a nivel nacional.** El Ministerio de Minas y Energía concentra su mayor giro de recursos en la región del caribe con \$95.831 millones de \$ 149.989 millones girados a nivel nacional, lo que representa un 64% del total girado por el ministerio; para ESSA ESP se gira \$1.616 millones que equivale al 1.01% en todo el mercado. La Tabla 7 y el Figura 12 se muestran los recursos girados a nivel nacional por el Ministerio de Minas y Energía.

**Tabla 7. Recursos girados a nivel nacional por el MME.**

Recursos girados por Departamento (Millones de pesos)											
Departamento	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ANTIOQUIA	\$ 4,043	\$ 6,616	\$ 8,106	\$ 4,192	\$ 4,054	\$ 6,189	\$ 6,114	\$ 3,240	\$ 3,134	\$ 3,211	\$ 3,483
ARAUCA	\$ -	\$ -	\$ 405	\$ 191	\$ 123	\$ 16	\$ 18	\$ 69	\$ 29	\$ 161	\$ 471
ATLANTICO	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 17,124	\$ 17,324	\$ 23,766	\$ 24,096	\$ 14,608	\$ 21,348	\$ 33,185	\$ 31,231
BOLIVAR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 10,064	\$ 10,499	\$ 18,796	\$ 12,905	\$ 8,890	\$ 15,347	\$ 22,175	\$ 20,915
BOYACA	\$ 370	\$ 1,490	\$ 1,786	\$ 885	\$ 621	\$ 1,809	\$ 1,451	\$ 1,020	\$ 608	\$ 843	\$ 720
CALDAS	\$ 184	\$ 1,094	\$ 986	\$ 190	\$ 182	\$ 222	\$ 203	\$ 118	\$ 14	\$ 17	\$ 22
CAQUETA	\$ 65	\$ 191	\$ 263	\$ 128	\$ 80	\$ 2	\$ 10	\$ 15	\$ 47	\$ 117	\$ 65
CASANARE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 172	\$ 113	\$ 46	\$ 299	\$ 209	\$ 108	\$ 6	\$ 6
CAUCA	\$ 2,167	\$ 3,582	\$ 4,268	\$ 2,254	\$ 2,311	\$ 2,746	\$ 3,260	\$ 1,733	\$ 2,947	\$ 4,960	\$ 5,549
CESAR	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,576	\$ 5,508	\$ 8,128	\$ 8,146	\$ 5,139	\$ 7,057	\$ 12,002	\$ 11,051
CHOCO	\$ 880	\$ 1,399	\$ 1,828	\$ 1,373	\$ 1,302	\$ 1,017	\$ 497	\$ 331	\$ 610	\$ 678	\$ 734
CORDOBA	\$ -	\$ -	\$ 514	\$ 11,452	\$ 11,196	\$ 14,987	\$ 14,735	\$ 8,772	\$ 13,782	\$ 15,810	\$ 15,342
Costa Atlántica	\$ 54,306	\$ 89,126	\$ 122,810	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
HUILA	\$ 1,365	\$ 1,802	\$ 2,038	\$ 1,062	\$ 1,086	\$ 1,542	\$ 1,870	\$ 1,152	\$ 599	\$ 1,517	\$ 2,017
LA GUAJIRA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 5,593	\$ 5,811	\$ 7,764	\$ 8,249	\$ 5,125	\$ 6,374	\$ 9,585	\$ 8,561
MAGDALENA	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 11,353	\$ 11,566	\$ 17,482	\$ 16,413	\$ 9,895	\$ 17,357	\$ 32,458	\$ 28,293
META	\$ 445	\$ 528	\$ 827	\$ 355	\$ 330	\$ 573	\$ 432	\$ 295	\$ 808	\$ 1,948	\$ 1,293
NARIÑO	\$ 4,105	\$ 6,056	\$ 7,130	\$ 5,034	\$ 4,647	\$ 6,490	\$ 6,523	\$ 3,787	\$ 4,354	\$ 5,687	\$ 4,752
NORTE DE SANTANDER	\$ 1,031	\$ 3,073	\$ 3,488	\$ 1,444	\$ 1,374	\$ 2,748	\$ 2,607	\$ 1,819	\$ 1,088	\$ 1,353	\$ 1,041
PUTUMAYO	\$ 8	\$ 40	\$ 63	\$ 42	\$ 47	\$ 69	\$ 72	\$ 49	\$ 98	\$ 236	\$ 291
QUINDIO	\$ 109	\$ 187	\$ 256	\$ 134	\$ 71	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -	\$ -
RISARALDA	\$ 212	\$ 455	\$ 468	\$ 465	\$ 470	\$ 639	\$ 619	\$ 366	\$ 80	\$ 105	\$ 88
SANTANDER	\$ 2	\$ 1,257	\$ 2,437	\$ 1,863	\$ 1,880	\$ 2,366	\$ 1,955	\$ 1,641	\$ 1,419	\$ 1,659	\$ 1,616
SUCRE	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 4,727	\$ 4,638	\$ 9,682	\$ 4,347	\$ 3,576	\$ 6,073	\$ 7,679	\$ 7,294
TOLIMA	\$ 141	\$ 1,160	\$ 1,375	\$ 727	\$ 583	\$ 731	\$ 617	\$ 417	\$ 816	\$ 1,076	\$ 893
VALLE	\$ 568	\$ 1,945	\$ 2,053	\$ 1,364	\$ 2,745	\$ 4,789	\$ 4,850	\$ 2,703	\$ 3,527	\$ 3,570	\$ 4,263
<b>Total (Millones de \$)</b>	<b>\$ 70,000</b>	<b>\$ 120,000</b>	<b>\$ 161,100</b>	<b>\$ 87,766</b>	<b>\$ 88,561</b>	<b>\$ 132,600</b>	<b>\$ 120,289</b>	<b>\$ 74,969</b>	<b>\$ 107,624</b>	<b>\$ 160,037</b>	<b>\$ 149,989</b>

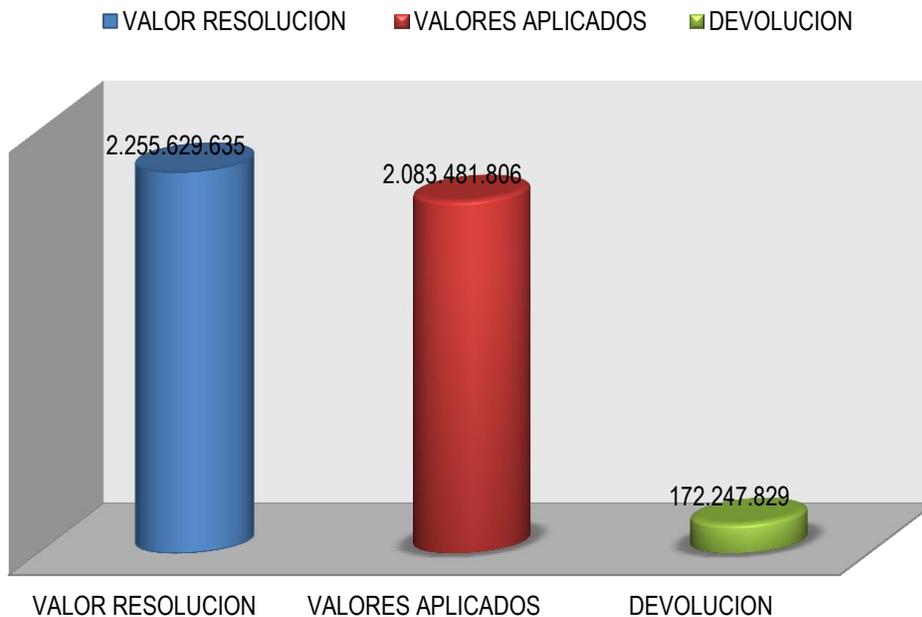
Fuente: Página WEB del MME

**Figura. 12. Recursos FOES girados en el 2014 por el MME a nivel nacional.**



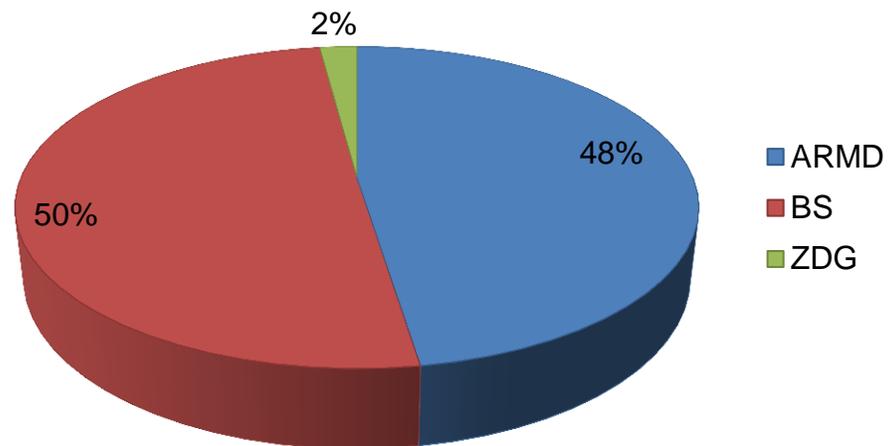
**1.3.9 Aplicación y conciliación de los recursos FOES en ESSA ESP.** Al cierre del año 2014 los recursos girados por el FOES para distribuir entre las áreas especiales ascienden a \$2,255 millones de los cuales fueron aplicados a diciembre del mismo año 2,083 millones que equivale al 92.37%, la conciliación con el Ministerio de Minas y Energía fue de \$172 millones. En la Figura 13 se presentan la aplicación de los recursos del fondo FOES en ESSA en el año 2014.

**Figura 13. Aplicación, conciliación de los recursos FOES en ESSA 2014.**



**1.3.10 Participación de las áreas especiales en la energía total reportada.** Se observa en la Figura 14 la participación en ESSA de la energía reportada con subsidio FOES de un 50% para los barrios subnormales 48% para el área rural de menor desarrollo y 2% para la zona de difícil gestión.

**Figura 14. Participación de las áreas especiales en ESSA en la energía reportada 2014.**

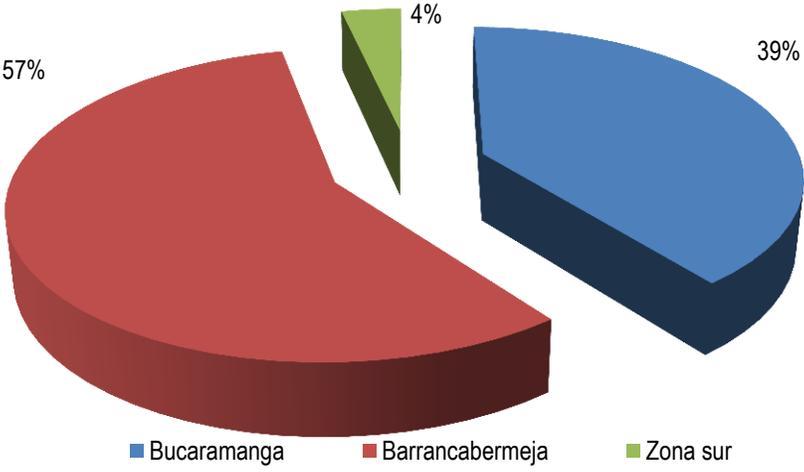


**1.3.11 Comportamientos de la cartera en ESSA ESP.** La compañía viene realizando grandes esfuerzos para disminuir la cartera vencida en municipios como Barranca y sus alrededores los cuales se presentan como de difícil gestión, dada su geografía, la temperatura en la cual se desarrollan sus actividades hace que sea uno de los municipios que mayor demanda de energía tiene. Pero también sus altas pérdidas de energía eléctrica y su mayor concentración de la cartera vencida y financiada hacen que represente el 57% de dicha cartera.

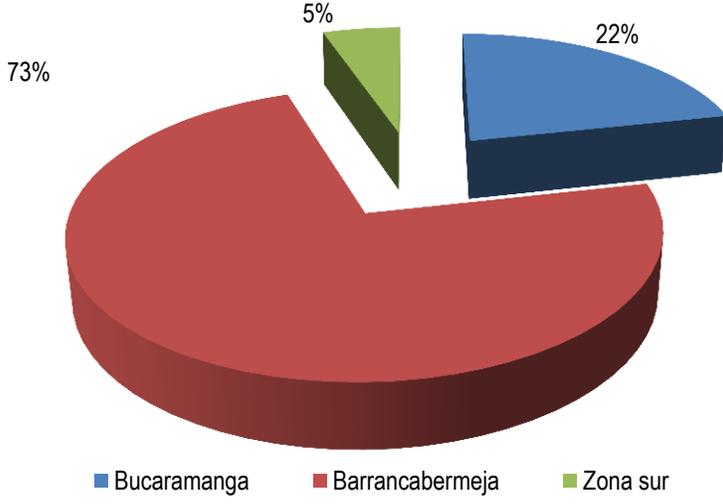
En las Figuras 15 y 16 se muestra la distribución por zonas de las carteras vencidas y financiadas por ESSA a diciembre de 2014 y la Figura 17 la distribución por sectores de la cartera vencida a diciembre de 2014.

Cartera vencida por zonas

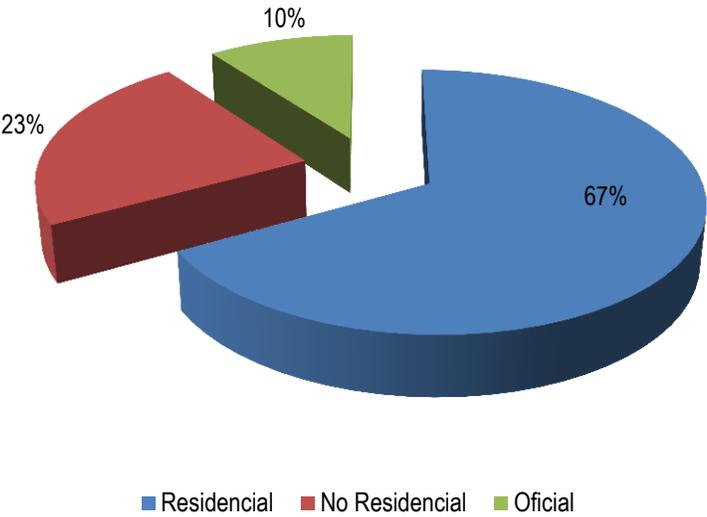
**Figura 15. Cartera vencida por zonas a diciembre 2014.**



**Figura 16 Cartera financiada por zonas a diciembre 2014**



**Figura 17. Cartera vencida por sector a diciembre 2014.**



## **2. DIAGNÓSTICO Y RESULTADOS DEL PROCESO ACTUAL EN LA ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A. ESP.**

De acuerdo al objetivo principal del proyecto, se procedió a realizar al interior de la compañía una serie de actividades como reuniones y visitas para la obtención de información referente al procedimiento actual que se lleva para la consecución de los recursos del Fondo de Energía Social a través del Ministerio de Minas y Energía; permitiendo así conocer y determinar qué actividades son susceptibles de mejora y cuales no se encuentran establecidas.

Dentro de las acciones llevadas a cabo se encuentran:

- Indagar con los procesos involucrados las actividades generales actualmente realizadas teniendo en cuenta lo que establece la normativa actual.
- Revisión en el aplicativo SUITE VISIÓN de ESSA, guías y procedimientos cargados en el mismo, asociadas al Fondo de Energía Social.
- Establecer que actividades son susceptibles de mejora y cuales actividades no se contemplan en el procedimiento, para la consecución de los recursos del Fondo de Energía Social y que son de estricto cumplimiento.
- Solicitar al área de informática de la compañía que indique cuales son los parámetros actuales que tiene en cuenta el sistema de administración comercial para agrupar las áreas especiales.
- Solicitar al área de informática y al proyecto de pérdidas que se realice un análisis en una ventana de tiempo de un año de los transformadores con pérdidas de energía eléctrica mayores al 40% respecto de la energía eléctrica de entrada al sistema de distribución local correspondiente.

## 2.1 RECONOCIMIENTO DE LAS TAREAS QUE SE LLEVAN A CABO EN EL PROCESO ACTUAL DE OBTENCIÓN DE RECURSOS EN ESSA.

En la Tabla 8 se realiza un listado de las actividades generales y los procesos que gestionan en ESSA en el proceso actual de obtención de recursos del fondo FOES.

**Tabla 8. Confrontación de actividades actuales.**

Actividades generales	Proceso que gestiona
Enviar la información mensual de zonas especiales hasta el día 25 de cada mes, en los formatos de la resolución SSPD 20102400008055 de 2010, en formato individual con la información específica de cada tipo de zona certificada.	Área de gestión comercial/ Equipo operación comercial-Facturación
Revisar las resoluciones emitidas por el Ministerio de Minas y Energía para la asignación de recursos y realizar el archivo plano correspondiente para aplicar a las áreas especiales.	Área de gestión comercial/ Equipo operación comercial-Facturación
Enviar formato de conciliación trimestral de los recursos aplicados. ( <i>Plazo hasta el último día del mes siguiente al fin del trimestre</i> ).	Área de gestión comercial / Equipo comercial T & D
Detallar en la factura de cobro de energía el beneficio como un menor valor de la factura (consumo base consumo (kWh) y valor en (\$) otorgados por resolución).	Área de gestión comercial/ Equipo operación comercial-Facturación
Actualizar anualmente la certificación de áreas especiales que reúnan las características iniciales.	Área de gestión comercial/ Equipo operación comercial-Facturación
Para aquellas zonas de difícil gestión que no cumplan con las condiciones iniciales, suscribir planes de mejoramiento y realizar el seguimiento a metas propuestas.	Actualmente no se realiza
Gestión planes de capacitación a comunidades.	Actualmente no se realiza
Gestión soporte para la obtención de recursos PRONE (Programa de Normalización de redes eléctricas)	Área de gestión comercial/ Equipo operación comercial-Facturación
Análisis, estudio y adecuación de redes para el aislamiento eléctrico del circuito alimentador por nivel 2.	Actualmente no se existe un estudio
Análisis para cambiar del índice de evaluación de cartera a las pérdidas por transformador.	Actualmente no se ha realizado dicho análisis

## 2.2 REVISIÓN DEL CUMPLIMIENTO NORMATIVO

Durante el análisis de la normativa aplicable al FOES (Fondo de Energía Social), se encontró que gran parte de las actividades que no se realizan obedecen al desconocimiento de la misma; es decir no hay un estudio detallado de cada una de las normas que permitan un mayor entendimiento de la misma y por ende blindar a la compañía de posibles incumplimientos en el desarrollo del proceso. En la Tabla 9 se listan los hallazgos encontrados en ESSA con relación a los decretos que regulan el fondo FOES.

**Tabla 9. Cumplimiento normativo.**

Normativa	Descripción	Hallazgos
<b>Decreto MME 3611 de 2005</b> <b>Decreto MME 1144 de 2013</b>	Suscripción de <b>planes de mejoramiento</b> (solo para aquellas zonas que no cumplan con el indicador propuesto).	<ul style="list-style-type: none"> <li>En la compañía no existen evidencias de haberse suscrito planes de mejoramiento con alguna zona en particular que permita sostener dichas zonas de difícil gestión, sin embargo no hay incumplimiento por cuanto cada zona que no mantiene el índice, es retirada del listado general reportado al ministerio.</li> </ul>
	Diseño y desarrollo de un <b>programa de capacitación</b> a la comunidad.	<ul style="list-style-type: none"> <li>No existen evidencias que muestren la realización de capacitaciones a la comunidad sobre FOES.</li> </ul>
<b>Decreto MME 111 de 2012</b>	<b>ARMD:</b> Es el área perteneciente al sector rural de un municipio o distrito que reúne las siguientes características: (i) presenta un índice superior a cincuenta y cuatro punto cuatro (54.4), conforme con el indicador NBI publicado por el DANE y (ii) está conectada al circuito de alimentación por medio del cual se le suministra el servicio público de energía eléctrica.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se encontró que existen 4 municipios potenciales cuyo índice NBI se encuentra por encima del 54.4 esto permitiría incrementar los recursos percibidos.</li> <li>Aunque no se observa incumplimiento normativo, la compañía podría no estar siendo consecuente con sus políticas de responsabilidad empresarial, al no gestionar recursos para estos municipios.</li> </ul>
<b>Decreto 1144 de 2013</b>	<b>Niveles de pérdidas</b> de energía superiores al cuarenta por ciento (40%) respecto a la energía de entrada al Sistema de Distribución Local que atiende exclusivamente a dicha zona.	<ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo a un primer informe sobre el nivel de pérdidas entregado por el proyecto buena energía para los usuarios el mercado ESSA, nos deja indicios efectivos para poder evaluar las zonas actuales y las potenciales por el índice de pérdidas y no por el índice de cartera.</li> </ul>

**2.2.1 Aplicación del Decreto 1144 de 2013 en el proceso de la compañía.** La emisión del Decreto 1144 disparó las alarmas de los comercializadores de energía eléctrica por cuanto la suscripción de planes de mejoramiento como parte del proceso no lo habían tenido en cuenta varios de ellos.

Los planes de mejoramiento son un símil de los planes comerciales que realiza cada comercializador de energía eléctrica tales como el sistema prepago descrito en el anexo del decreto 111 de 2012, gestión de suspensión de usuarios morosos, programas de financiación, entre otros; en este caso son parte de las acciones naturales de la compañía para gestionar la cartera vencida.

Por lo anterior si un comercializador quiere mantener zonas de difícil gestión aun cuando su índice de pérdidas o cartera este por debajo del establecido en los Decretos 111 de 2012 y 1144 de 2013, debe haber suscrito planes de mejoramiento con la comunidad que permitieran una gestión eficiente en los índices de evaluación.

Para el caso de ESSA no han sido suscritos planes de mejoramiento con la comunidad, por ende las zonas de difícil gestión que incumplan o que su índice al promediar el año móvil este por debajo del establecido por la normativa, serán excluidas para la asignación de los recursos.

El decreto 1144 delimita las zonas de difícil gestión con un tamaño en usuarios de hasta máximo un barrio, esto en razón a que en el mercado existen comercializadores que agrupan zonas de difícil gestión en municipios completos, haciendo que su índice evaluador sea cómodo de demostrar.

## 2.3 REVISIÓN DE GUÍAS, INSTRUCTIVOS Y PROCEDIMIENTOS INTERNOS

De acuerdo a las actividades mencionadas se hallaron dos instructivos y un procedimiento dentro del aplicativo SUITE VISIÓN de la compañía concerniente a la aplicación de los recursos a los usuarios de estratos 1, 2 y la conciliación con el Ministerio de Minas y Energía por los recursos girados, los cuales se muestran a continuación.

En las figuras 18 a 20 se muestran los instructivos que ESSA utiliza para la aplicación del recurso del fondo FOES.

**Figura 18. Instructivo aplicación recurso FOES.**

 Grupo <i>epm</i>	MACROPROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENERGÍA ELÉCTRICA	Versión No.: 01
	PROCESO FACTURACIÓN	Página 1 de 5
	INSTRUCTIVO APLICACIÓN DE RECURSOS FOES	Código: IPSFA019

**1. OBJETIVO**

Realizar la aplicación de los recursos del Fondo de Energía Social girados por la nación, dentro de los términos establecidos en las resoluciones de giro de los recursos para todos los clientes que estén incluidos en las áreas especiales.

**2. ALCANCE**

Se inicia con la solicitud de resolución por la cual se ordena girar recursos correspondientes al fondo especial de energía social, ante el Ministerio de Minas y Energía y termina con la validación de la aplicación del giro de los recursos FOES.  
*Aplica para los clientes que se encuentren dentro de las áreas especiales*

Fuente: aplicativo SUITE VISION ESSA ESP

**Figura 19. Instructivo realizar conciliación de FOES.**

 Grupo epry	MACROPROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENERGÍA	Versión No.: 02
	PROCESO GESTIÓN REGULATORIA	Página 1 de 4
	INSTRUCTIVO REALIZAR CONCILIACIÓN DE FOES	Código: IPSGR010

**1. OBJETIVO**

Realizar la conciliación de los dineros girados por el Ministerio de Minas y Energía del Fondo de Energía Social.

**2. ALCANCE**

Inicia con la descarga de los formatos del Sistema de Información Comercial y termina con el reporte al Ministerio de Minas y Energía. Aplica para barrios subnormales, zonas de difícil gestión y áreas de menor desarrollo.

Fuente: Aplicativo SUITE VISION ESSA ESP

**Figura 20. Procedimiento conciliaciones del fondo de solidaridad y redistribución de ingresos-FSSRI y fondo de energía social – FOES.**

 Grupo epry	MACROPROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ENERGÍA	Versión No.: 01
	PROCESO GESTIÓN REGULATORIA	Página 1 de 7
	PROCEDIMIENTO CONCILIACIONES DEL FONDO DE SOLIDARIDAD PARA SUBSIDIOS Y REDISTRIBUCIÓN DE INGRESOS- FSSRI Y FONDO DE ENERGÍA SOCIAL - FOES	Código:PPSGRP004

**1. OBJETIVO**

Realizar validación y conciliación trimestral de subsidios otorgados y contribuciones facturadas para el servicio domiciliario de energía eléctrica, de los dineros girados por el Ministerio de Minas y Energía para el Fondo de Energía Social- FOES y el reporte de información de las conciliaciones validadas en el aplicativo de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios

**2. ALCANCE**

Inicia con la búsqueda de información para realizar los reportes y termina con el

Fuente: aplicativo SUITE VISIÓN ESSA ESP

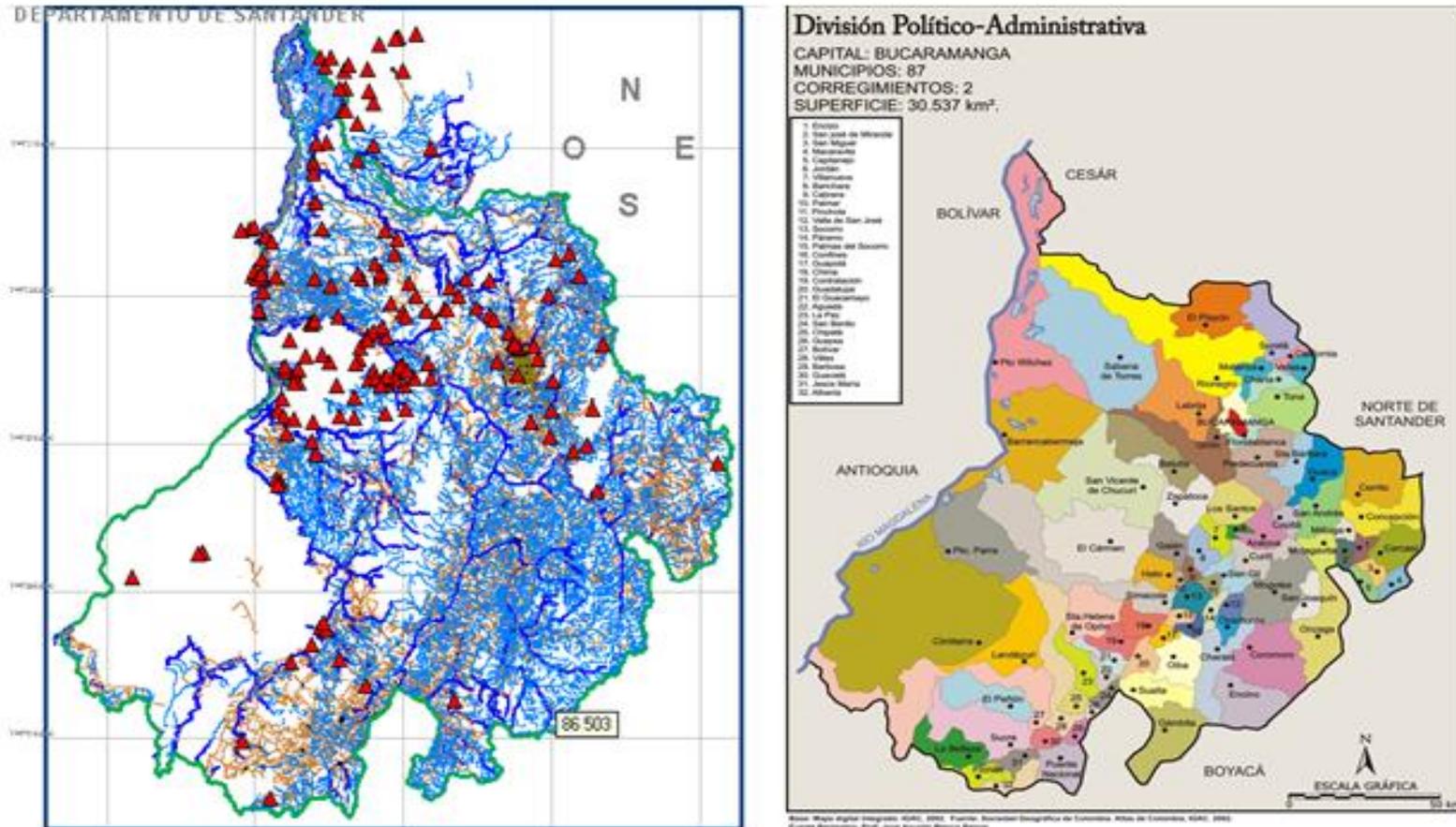
### **3. ANÁLISIS DE LAS ZONAS Y ÁREAS ESPECIALES EN ESSA ESP.**

En el presente capítulo presentaremos el análisis realizado a cada una de las diferentes áreas especiales, en donde se buscó inicialmente mostrar la dispersión presentada en el departamento de Santander de las áreas reportadas por el comercializador de energía ESSA; adicionalmente presentar el detalle de los hallazgos del proceso actual llevado en la compañía para la obtención de los recursos FOES y el resultado de los acercamientos con otras empresas del sector eléctrico colombiano, con el fin de establecer e indagar por mejores prácticas las cuales se puedan tomar e implementar en ESSA.

#### **3.1 ANÁLISIS DE LAS ZONAS DE DIFÍCIL GESTIÓN (ZDG).**

En la Figura 21 se muestra la dispersión actual de las zonas de difícil gestión reportadas por el comercializador ESSA en el departamento de Santander; las mismas son reportadas teniendo en cuenta el indicador de cartera el cual corresponde a zonas con cartera vencida mayor a 90 días por parte de la mitad de los clientes que hacen parte de la misma.

Figura 21. Dispersión de las zonas de difícil gestión en el departamento de Santander. Fuente: aplicativo ENERGIS ESSA ESP.



Fuente: [www.sogeocol.edu.co](http://www.sogeocol.edu.co)

### **3.1.1 Hallazgos del análisis realizado en las zonas de difícil gestión reportadas por el comercializador ESSA.**

Se encontraron las siguientes falencias:

- Desconocimiento y fallas en la interpretación de la normativa actual.
- No existe un análisis o evaluación del índice evaluador para las zonas de difícil gestión.
- No se tiene un plan de promoción, divulgación del beneficio con los interesados.
- No se realiza seguimiento al índice actual de cartera en las zonas actualmente reportadas.
- El enfoque actual del proceso está dado solo al cumplimiento del otorgamiento del beneficio, ¿Cuánto me entregan?, ¿Cuánto aplico como empresa?, pero no se tiene avalada como una gestión bandera de responsabilidad social empresarial hacia los usuarios menos favorecidos.
- Los reportes actuales que genera el sistema de administración comercial son ineficientes a la hora de realizar seguimiento y validar las zonas actuales.
- Actualmente el sistema de administración comercial está creando y agrupando zonas de difícil gestión de un único usuario; la normativa es explícita al decir que un área especial corresponde a un conjunto de usuarios.

**3.1.2 Muestra del análisis realizado en las zonas de difícil gestión.** Como se muestra en el reporte anterior de la Tabla 10, existen áreas creadas con único usuario, lo cual incumple con lo dispuesto en la norma cuya definición establece que sea un grupo de usuarios.

**Tabla 10. Reporte sistema de administración comercial ESSA ESP.**

CÓDIGO ZONA ESPECIAL	NÚMERO TRANSFORM	DIRECCIÓN	Usuarios MES -1
8611	115504		3
8612	156581	VDA -AGUA BONITA-MARINA RUEDA-SABANA DE TORRES	1
8613	159013	0	2
8614	181847	CRR 4 1	0
8615	620083	0	3
8617	7780329		1
8618	159011	CGTO VIJAGUAL- CRA 2 No 10-05-PTO WILCHES	3
8619	203256	CRR 1 1 0	2
8620	230265	BOCAS DEL CARARE-ANA MARÍA MAYA-PTO. PARRA	1
8622	209086	LA PLAZUELA_ FCA ELI PICO_ BCABERMEJA	1
8624	230034	LA EME-MISAEEL RUEDA-PTO. PARRA	2
8625	209381	TENERIFE_ FCA JOSÉ OTOLORA_ BCABERMEJA	6
8626	7782063	1- 1- 0	2
8628	7781829	1- 1- 0	1
8630	230217	BARRIO LA CUMBRE-TEODULIO OROZCO-PTO. PARRA	1
8631	230066	INDIA BAJA F LA CRISTALINA-HERNANDO HERRERA-PTO. PARRA	1
8632	7781873	1- 1- 0	1
8634	155225	VDA FUNDACIÓN TRANF 1-MONTAGTH CARLOS No 23088979-SAN ALBERTO	2
8635	202411	B VILLARELIS_ PARQUE DE TELECON_ BCABERMEJA	2
8636	230237	LA EME-EZEQUIEL ARIZA-PTO. PARRA	1
8637	7781934	1- 1- 0	8
8638	157361	LA TIGRA-PILETAS-FCA VILLA NUEVA-SABANA DE T.	1
8639	153054	VDA CAMPO ALEGRE-FCA EL HATO-LA ESPERANZA	2
8640	7780573		2
8641	7781891		3
8642	7782055	1 1 0	2

**3.1.3 Primer análisis del Índice evaluador por pérdidas.** De acuerdo a un primer informe sobre el nivel de pérdidas entregado por el proyecto buena energía para los usuarios el mercado ESSA, deja indicios efectivos para poder evaluar las zonas actuales y las potenciales por el índice de pérdidas de energía eléctrica y no por el índice de cartera como actualmente se está evaluando.

En la Tabla 11 se presenta un primer análisis por índice de pérdidas de energía eléctrica por transformador:

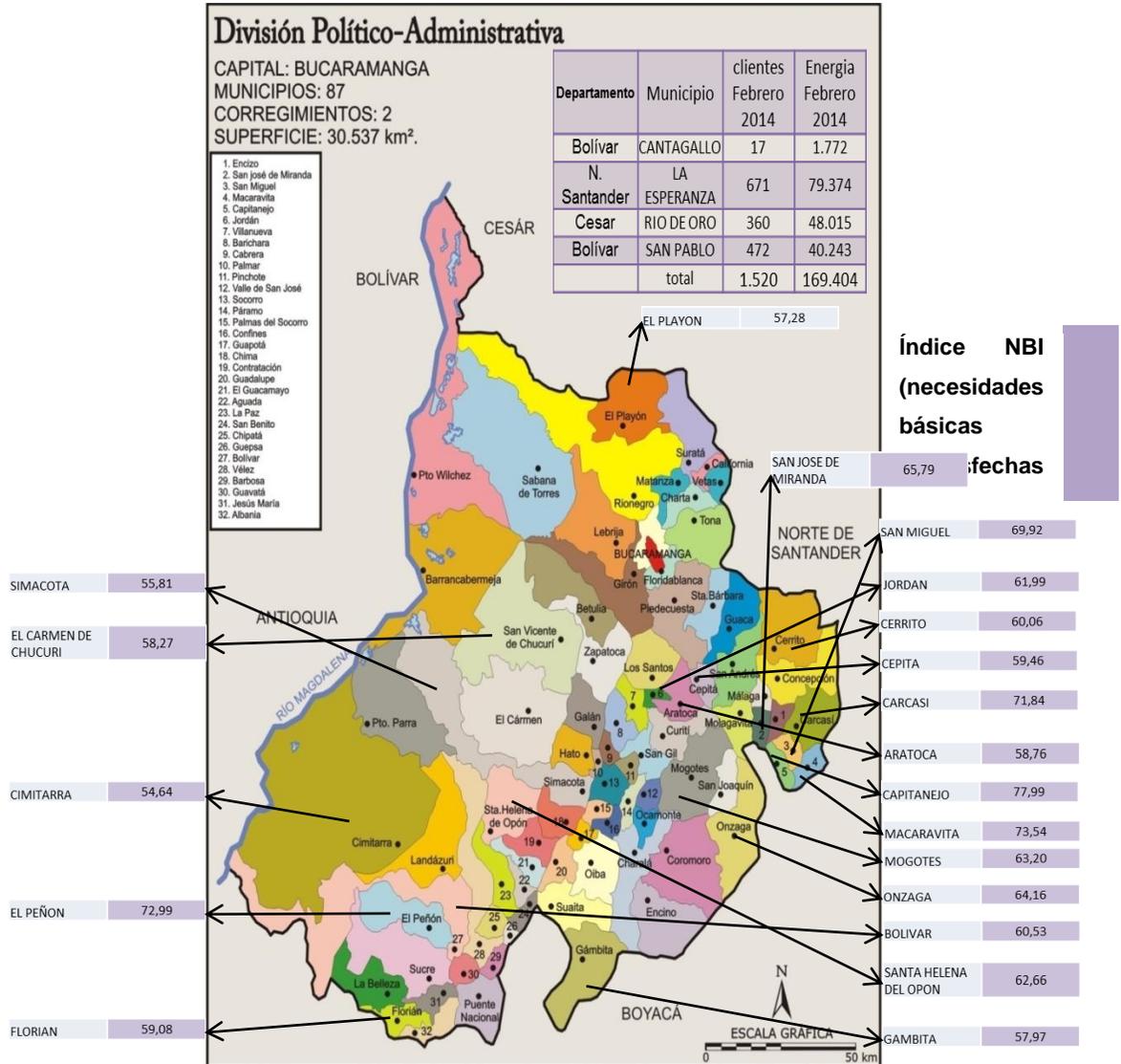
**Tabla 11. Resultados del primer análisis por índice de pérdidas de energía eléctrica por transformador arrojados por el software SCP de ESSA.**

TRAFOS CON ÍNDICE DE PÉRDIDAS > 40 %--MES DE ENERO 2014					
Municipio	Cantidad trafos	Pérdidas (kwh)	Energía a recuperar (kwh)	Cantidad usuarios	Consumo (kWh)
Todos los municipios	2.267	4.637.907	4.090.860	23.109	2.361.967

### **3.2 ANÁLISIS DE LAS ÁREAS RURALES O DE MENOR DESARROLLO. (ARMD).**

La Figura 22 muestra la distribución de las áreas rurales o de menor desarrollo en el departamento de Santander con su respectivo índice de necesidades básicas insatisfechas.

**Figura 22. Distribución de las áreas rurales o de menor desarrollo en el departamento de Santander.**



Fuente: [www.sogeocol.edu.co](http://www.sogeocol.edu.co)

**3.2.1 Hallazgos del análisis realizado en las áreas rurales reportadas.** Una vez se realizó el análisis se encontró que existen 4 municipios potenciales cuyo índice NBI se encuentra por encima del 54.4 esto permitiría incrementar los recursos percibidos realizando la respectiva gestión ante los municipios.

**3.2.2 Muestra del análisis realizado en las áreas rurales reportadas.** En la Tabla 12 se muestran los municipios que no se han reportado para realizar la gestión de recursos FOES.

**Tabla 12. Hallazgo municipios los cuales no son reportados para gestión de recursos FOES.**

Municipio	Usuarios Febrero 2014	Energía Febrero 2014	Promedio energía
Cantagallo	17	1.772	104,2
La esperanza	671	79.374	118,3
Rio de oro	360	48.015	133,4
San Pablo	472	40.243	85,3
Total	<b>1.520</b>	<b>169.404</b>	

Según proyección, ESSA ESP está dejando de percibir por concepto de recursos FOES cerca de \$17 millones mensuales para distribuir entre las áreas rurales o de menor desarrollo potenciales.

### **3.3 ANÁLISIS BARRIOS SUBNORMALES (BS).**

Las características de estos barrios establecidas por el Decreto 111 de 2012 hace que las administraciones no se responsabilicen por su normalización y menos por su legalización, aun existiendo herramientas como el PRONE (programa de normalización eléctrica) que les permiten a las empresas y a las administraciones buscar recursos para su normalización. Sin embargo la mera existencia de estos

barrios y el desconocimiento de la normativa conlleva a que en muchos casos se suponga que con dicha gestión tengan que gastar recursos de los cuales carecen.

En Santander municipios como Girón, y Barrancabermeja pese a existir gran cantidad de estos barrios, el proceso de certificación se ha convertido en todo un viacrucis para la compañía.

**Figura 23. Foto barrio subnormal.**



Fuente: Archivo/EL TIEMPO

La falta de un proceso claro de divulgación a los interesados donde se realicen capacitaciones y charlas sensibilizando sobre la importancia del manejo de los recursos para estas comunidades, hace que se vuelva un reto lograr la certificación de los barrios subnormales.

### **3.4 OBSERVACIÓN EN OTROS COMERCIALIZADORES DEL MERCADO.**

Una de las actividades definidas para este análisis fue el de la observación y análisis de las mejores prácticas entre empresas representativas del sector eléctrico colombiano. Se detallan las actividades principales en desarrollo de esta práctica:

**3.4.1 Actividades realizadas.** Bajo la premisa del reconocimiento de mejores prácticas del mercado en la gestión de los recursos FOES, se inició al desarrollo del trabajo en el orden descrito a continuación:

- Se inició con la búsqueda de contactos de algunas empresas del sector específicamente Empresas Públicas de Medellín S.A. E.S.P y Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.
- Una vez hallados los contactos, se procedió a realizar las consultas pertinentes estableciendo posibles reuniones de acercamiento y consulta sobre el tema.
- Se estableció contacto con la empresa Ingeniería y Soluciones Especializadas S.A.S.; ISES S.A.S, para conocer de cerca el trabajo realizado en empresas como Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P y Compañía Energética de Occidente.

**3.4.2 Resultados de los acercamientos.** Se enumeran a continuación las compañías en la que se gestionaron acercamientos para el reconocimiento de otras prácticas empresariales:

**3.4.2.1 Empresas públicas de Medellín S.A E.S.P.:** Empresas Públicas de Medellín actualmente no reporta barrios subnormales, únicamente reporta zonas de difícil gestión evaluadas con el indicador de pérdidas y las áreas rurales o de menor desarrollo.

Dentro de las actividades y acercamientos realizados fue dado a conocer el proceso actual para reportar zonas de difícil gestión con el fin de establecer las mejores prácticas y homologarlas en ESSA ESP y se estableció una reunión conjunta con el representante de Ministerio de Minas y Energía con el fin de cubrir las dudas que surgieron con la emisión del Decreto 1144 de 2013.

**3.4.2.2 Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P.:** Se realizó el contacto a través de la funcionaria encargada, quien compartió información general sobre el proceso llevado a cabo en dicha empresa; de allí se obtuvo el contacto y la visita de la empresa ISES LTDA.

De dicha reunión se resalta lo siguiente:

- La incorporación de macromedición en zonas mayores a la descrita en la Resolución 1144 de 2013, no es factible por cuanto el Ministerio de Minas y Energía tiene identificado este procedimiento el cual incumple con el espíritu de la norma.
- La organización y el desarrollo de las estrategias implementadas en Electrificadora del Caribe S.A. E.S.P las cuales permiten una mayor participación de las comunidades en el desarrollo del proceso de obtención de recursos podrían ser homologadas en ESSA ESP como mejores prácticas.

## **4. ANÁLISIS DE LOS INTERESADOS**

Para establecer las responsabilidades derivadas del análisis efectuado se establecieron quienes son los interesados del otorgamiento de los recursos del Fondo de Energía Social, los cuales se describen a continuación:

### **4.1 ELECTRIFICADORA DE SANTANDER S.A ESP.**

La Electrificadora de Santander S.A. E.S.P. denominada “ESSA” es una empresa de capital mixto, filial del Grupo Empresarial EPM, dedicada a la prestación de los servicios públicos de generación, distribución, transmisión, comercialización de energía y actividades conexas, en 87 municipios de Santander, dos de Bolívar, dos del sur del Cesar y uno de Norte de Santander.

Sus productos y servicios están dirigidos a todos los estratos residenciales; a los sectores comercial, industrial, oficial, alumbrado público, en las modalidades regulada y no regulada. Para desarrollar su objeto social y satisfacer a sus grupos de interés ESSA debe desarrollar, una infraestructura que le permita cumplir con los estándares de calidad y con las demás normas técnicas y regulatorias establecidas por las autoridades competentes.

## **4.2 ALCALDÍA MUNICIPAL.**

**Representante:** Alcalde municipal electo.

### **Municipalidad**

Artículo 288 de la Constitución Política de la República de Colombia establece que:

La ley orgánica de ordenamiento territorial establecerá la distribución de competencias entre la Nación y las entidades territoriales.

Las competencias atribuidas a los distintos niveles territoriales serán ejercidas conforme a los principios de coordinación, concurrencia y subsidiariedad en los términos que establezca la ley.

### **Por otra parte la Ley 136 de 1994 en su**

Artículo 3º establece que las funciones que corresponde al municipio son:

1. Administrar los asuntos municipales y prestar los servicios públicos que determine la ley.
2. Ordenar el desarrollo de su territorio y construir las obras que demande el progreso municipal.
3. Promover la participación comunitaria y el mejoramiento social y cultural de sus habitantes.
4. Planificar el desarrollo económico, social y ambiental de su territorio, de conformidad con la ley y en coordinación con otras entidades.
5. Solucionar las necesidades insatisfechas de salud, educación, saneamiento ambiental, agua potable, servicios públicos domiciliarios, vivienda recreación y deporte, con especial énfasis en la niñez, la mujer, la tercera edad y los sectores discapacitados, directamente y en concurrencia, complementariedad y coordinación con las demás entidades territoriales y la Nación, en los términos que defina la ley.

6. Velar por el adecuado manejo de los recursos naturales y del medio ambiente, de conformidad con la ley.
7. Promover el mejoramiento económico y social de los habitantes del respectivo municipio.
8. Hacer cuanto pueda adelantar por sí mismo, en subsidio de otras entidades territoriales, mientras éstas proveen lo necesario.
9. Las demás que le señale la Constitución y la ley.

Adicionalmente,

Artículo 314 de la Constitución Política de Colombia establece que en cada municipio habrá un alcalde, jefe de la administración local y representante legal del municipio, que será elegido popularmente para períodos de tres años, no reelegible para el período siguiente.

El Presidente y los Gobernadores, en los casos taxativamente señalados por la ley, suspenderán o destituirán a los alcaldes.

La ley establecerá las sanciones a que hubiere lugar por el ejercicio indebido de esa atribución.

El Artículo 315 especifica las atribuciones del alcalde:

1. Cumplir y hacer cumplir la Constitución, la ley, los decretos del gobierno, las ordenanzas, y los acuerdos del concejo.
2. Conservar el orden público en el municipio, de conformidad con la ley y las instrucciones y órdenes que reciba del

Presidente de la República y del respectivo gobernador. El alcalde es la primera autoridad de policía del municipio. La Policía Nacional cumplirá con prontitud y diligencia las órdenes que le imparta el alcalde por conducto del respectivo comandante.

3. Dirigir la acción administrativa del municipio; asegurar el cumplimiento de las funciones y la prestación de los servicios a su cargo; representarlo judicial y extrajudicialmente; y nombrar y remover a los funcionarios bajo su dependencia y a los gerentes o directores de los establecimientos públicos y las empresas industriales o comerciales de carácter local, de acuerdo con las disposiciones pertinentes.
4. Suprimir o fusionar entidades y dependencias municipales, de conformidad con los acuerdos respectivos.
5. Presentar oportunamente al Concejo los proyectos de acuerdo sobre planes y programas de desarrollo económico y social, obras públicas, presupuesto anual de rentas y gastos y los demás que estime convenientes para la buena marcha del municipio.
6. Sancionar y promulgar los acuerdos que hubiere aprobado el Concejo y objetar los que considere inconvenientes o contrarios al ordenamiento jurídico.
7. Crear, suprimir o fusionar los empleos de sus dependencias, señalarles funciones especiales y fijar sus emolumentos con arreglo a los acuerdos correspondientes. No podrá crear obligaciones que excedan el monto global fijado para gastos de personal en el presupuesto inicialmente aprobado.
8. Colaborar con el Concejo para el buen desempeño de sus funciones, presentarle informes generales sobre su administración y convocarlo a sesiones extraordinarias, en las que sólo se ocupará de los temas y materias para los cuales fue citado.
9. Ordenar los gastos municipales de acuerdo con el plan de inversión y el presupuesto.

10. Las demás que la Constitución y la ley le señalen.

#### **4.3 USUARIOS DE LOS ESTRATOS 1 Y 2.**

Según el artículo 14.33 de la Ley 142 de 1994, el usuario es la persona que se beneficia con la prestación de un servicio público, bien como propietario del inmueble en donde éste se presta o como receptor directo del mismo, a este último se le denomina también consumidor.

De manera funcional, el concepto «usuario» fue recogido por la ley de los antecedentes históricos de un sector preestablecido, Guía del Usuario de Servicios Públicos Domiciliarios predominantemente servido por el Estado donde el ciudadano actuaba como una contraparte pasiva. En este sentido, la prestación estatal de los servicios públicos asoció al usuario con la acepción que la define como quien «usa ordinariamente una cosa».

Aquellos usuarios son catalogados de estrato 1 o 2 de acuerdo estén clasificados por el comité de estratificación respectivo.

#### **4.4 MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.**

El Ministerio de Minas y Energía es una entidad pública de carácter nacional del nivel superior ejecutivo central, cuya responsabilidad es la de administrar los recursos naturales no renovables del país asegurando su mejor y mayor utilización; la orientación en el uso y regulación de los mismos, garantizando su abastecimiento y velando por la protección de los recursos naturales del medio

ambiente con el fin de garantizar su conservación, restauración y el desarrollo sostenible, de conformidad con los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental, señalados por la autoridad ambiental competente.

De acuerdo al Artículo 2 del Decreto 0381 del 16 de febrero de 2012, el Ministerio de Minas y Energía, además de las funciones definidas en la Constitución Política, en el artículo 59 de la Ley 489 de 1998 y en las demás disposiciones legales vigentes, tiene las siguientes funciones:

1. Articular la formulación, adopción e implementación de la política pública del sector administrativo de minas y energía
2. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política nacional en materia de exploración, explotación, transporte, refinación, procesamiento, beneficio, transformación y distribución de minerales, hidrocarburos y biocombustibles
3. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica
4. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política en materia de uso racional de energía y el desarrollo de fuentes alternativas de energía y promover, organizar y asegurar el desarrollo de los programas de uso racional y eficiente de energía
5. Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política sobre las actividades relacionadas con el aprovechamiento integral de los recursos naturales no renovables y de la totalidad de las fuentes energéticas del país.
6. Formular políticas orientadas a que las actividades que desarrollen las empresas del sector minero-energético garanticen el desarrollo sostenible de los recursos naturales no renovables.
7. Adoptar los planes de desarrollo del sector minero-energético del país en concordancia con los planes nacionales de desarrollo y con la política del Gobierno Nacional.

8. Expedir los reglamentos del sector para la exploración, explotación, transporte, refinación, distribución, procesamiento, beneficio, comercialización y exportación de recursos naturales no renovables y biocombustibles.
9. Expedir los reglamentos técnicos sobre producción, transporte, distribución y comercialización de energía eléctrica y gas combustible, sus usos y aplicaciones.
10. Expedir la regulación para el transporte de crudos por oleoductos.
11. Adoptar los planes generales de expansión de generación de energía y de la red de interconexión y establecer los criterios para el planeamiento de la transmisión y distribución.
12. Formular la política nacional en materia de energía nuclear y de materiales radiactivos.
13. Formular la política en materia de expansión del servicio de energía eléctrica en las Zonas No Interconectadas -ZNI.
14. Adoptar los planes de expansión de la cobertura y abastecimiento de gas combustible.
15. Fiscalizar la exploración y explotación de los yacimientos, directamente o por la entidad a quien delegue.
16. Realizar las actividades relacionadas con el conocimiento y la cartografía del subsuelo directamente o por la entidad a quien delegue.
17. Divulgar las políticas, planes y programas del sector.
18. Definir precios y tarifas de la gasolina, diesel (ACPM), biocombustibles y mezclas de los anteriores.
19. Revisar y adoptar el Plan de Expansión de la red de Poliductos y elaborar y adoptar el Plan de Continuidad, en los cuales se definirán los objetivos, principios, criterios y estrategias necesarias para asegurar la disponibilidad y suministro de los combustibles líquidos derivados, biocombustibles y otros en el mercado nacional, en forma regular y continua.

20. Establecer los criterios que orientarán la remuneración de los proyectos destinados a asegurar la confiabilidad, disponibilidad, continuidad y garantía del suministro de los combustibles líquidos, biocombustibles y otros.
21. Identificar el monto de los subsidios que podrá dar la Nación para los servicios públicos de energía eléctrica y gas combustible, establecer los criterios de asignación de los mismos y solicitar la inclusión de partidas para el efecto en el Presupuesto General de la Nación.
22. Administrar los Fondos de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos.
23. Administrar el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas no Interconectadas - FAZNI.
24. Administrar el Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas Rurales Interconectadas - FAER
25. Administrar el Fondo Especial Cuota de Fomento.
26. Administrar el Programa de Normalización de Redes Eléctricas -PRONE.
27. Administrar el Fondo de Energía Social -FOES.
28. Asistir al Gobierno Nacional y al Ministerio de Relaciones Exteriores en el establecimiento y fortalecimiento de las relaciones internacionales del país en lo referente a convenios acuerdos y tratados en materia minero energética.
29. Liderar la participación del Gobierno Colombiano en entidades, organizaciones y asociaciones internacionales dedicadas a la integración y cooperación en materia minero energética.
30. Las demás que se le asignen.

#### 4.5 INTERESES PARA LA CONSECUCCIÓN DE RECURSOS FOES.

En la Tabla 13 se hace un listado de los interesados en los recursos FOES y los intereses de cada una de las partes.

**Tabla 13. Intereses para la consecución de recursos FOES**

Interesados	Intereses
<b>Electrificadora de Santander S.A ESP</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mejorar los índices de pérdidas a través del establecimiento de indicadores y el desarrollo de programas de capacitación a la comunidad.</li><li>• Subsanan parte de la cartera morosa a través de los recursos entregados por el ministerio.</li><li>• Reconocimiento, identificación y levantamiento de evidencias de barrios subnormales potenciales, para su posterior gestión de la certificación.</li></ul>
<b>Alcaldía municipal</b>	Gestionar una base de datos actualizada de los barrios subnormales en Santander.
<b>Usuarios de los estratos 1 y 2 pertenecientes a las áreas especiales</b>	Recibir el beneficio que les otorga el gobierno a través del fondo.
<b>Ministerio de Minas y Energía</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Velar por el cumplimiento de las disposiciones de la normativa vigente.</li><li>• Evitar el reproceso en las validaciones de las conciliaciones con el comercializador.</li></ul>

### 4.3 EXPECTATIVAS DE LOS INTERESADOS.

La Tabla 14 muestra las expectativas de los interesados en los recursos FOES.

**Tabla 14. Expectativas de los interesados**

Interesados	Expectativas
ESSA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprovechamiento y aumento de los recursos otorgados para sanear parte de la cartera morosa.</li><li>• Ser reconocida como una compañía socialmente responsable.</li></ul>
Alcaldía municipal	Realización de estudios frente a asentamientos o grupos de personas con calidad de vida precaria.
Usuarios de los estratos 1 y 2 pertenecientes a las áreas especiales	<ul style="list-style-type: none"><li>• La legalización de sus instalaciones eléctricas residenciales.</li><li>• La optimización del servicio.</li><li>• La reducción de sus pérdidas no técnicas.</li></ul>
Ministerio de Minas y Energía	<ul style="list-style-type: none"><li>• La normalización de aquellas zonas especiales establecidas en la normativa.</li><li>• Que los recursos otorgados sirvan como aliciente a los menos favorecidos.</li></ul>

## 5. DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS Y CONSECUENCIAS.

En el presente capítulo describiremos cuales son los problemas encontrados que se derivan del proceso actual aplicado en la obtención de recursos FOES; también las posibles consecuencias que conllevaría el continuar con el actual proceso ó en su defecto la no correcta aplicación de la metodología propuesta en el presente trabajo.

### 5.1 DESCRIPCIÓN DE PROBLEMAS.

La descripción de los problemas asociados para lograr los recursos del fondo FOES son presentados en la Tabla 15.

**Tabla 15 Descripción de problemas**

Interesados	Problemas
<b>ESSA</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dificultad para lograr la certificación de las áreas especiales.</li><li>• No existe una base de datos sólida, ni tampoco información confiable que permita el tratamiento de este tipo de clientes.</li><li>• Solidez e integralidad en el proceso que se encarga de la validación y seguimiento de los requisitos de las áreas especiales.</li><li>• No existe una propuesta de retroalimentación de ESSA con los interesados sobre los beneficios que trae la aplicación del beneficio.</li></ul>
<b>Alcaldía municipal</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Dificultad para tramitar las certificaciones.</li><li>• Desconocimiento del tema.</li></ul>
<b>Usuarios de los estratos 1 y 2 pertenecientes a</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Desconocimiento del beneficio del que son partícipes.</li><li>• Falta de compromiso para el mejoramiento de los índices de cartera o perdidas.</li></ul>

Interesados	Problemas
las áreas especiales	
Ministerio de Minas y Energía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vacíos normativos que permiten interpretaciones ambiguas por los comercializadores.</li> <li>• Incumplimiento normativo por parte de los comercializadores por falta de entendimiento de las normas.</li> </ul>

## 5.2 CONSECUENCIAS E IMPACTOS.

La Tabla 16 muestra las posibles consecuencias e impactos de los interesados cuando no se gestionan de forma eficiente los recursos del fondo FOES.

**Tabla 16. Consecuencia e impactos**

Interesados	Consecuencias / Impactos
ESSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de los recursos otorgados para las áreas especiales del comercializador ESSA ESP.</li> <li>• La no consecución de recursos PRONE para la normalización de barrios subnormales.</li> </ul>
Alcaldías	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sanciones por incumplimiento de los requisitos para certificar áreas especiales.</li> </ul>
Cientes estratos 1 y 2 que cumplan con las características	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solicitud de devolución de recursos al MME.</li> <li>• Aumento cartera morosa de los clientes del comercializador ESSA.</li> </ul>

## **6. RIESGOS ASOCIADOS AL INCUMPLIMIENTO DE LAS ACTIVIDADES ESTABLECIDAS EN LA NORMATIVA VIGENTE, REFERENTE AL OTORGAMIENTO DE RECURSOS FOES.**

El establecimiento de riesgos permite mirar hacia adelante que sucedería si no se actúa con la suficiente anticipación ayudando a conocer mejor los impactos que se podrían presentar de no mejorar el actual proceso de obtención de recursos. Es por eso que se establecieron los riesgos más importantes teniendo en cuenta su probabilidad.

### **6.1 ANÁLISIS DE RIESGOS.**

La Real Academia de la Lengua Española define el riesgo como la Contingencia o proximidad de un daño. En sentido estricto, el riesgo implica solamente la posibilidad de sufrir daño o pérdida. En el contexto del proyecto, la identificación del riesgo también se refiere a las oportunidades (resultados positivos) así como las amenazas (resultados negativos). La administración de riesgos son los medios a través de los cuales la incertidumbre se maneja de forma sistemática, para aumentar la probabilidad de lograr los objetivos del proyecto.

Los riesgos previstos calculados para este análisis se presentan en la tabla 17. En la figura 24 se establece un código de colores para clasificar el nivel de los riesgos de acuerdo a la probabilidad de ocurrencia de los mismos:

**Tabla 17. Riesgos asociados al incumplimiento de las actividades establecidas en la normativa vigente, referente al otorgamiento de recursos del fondo FOES.**

Riesgos	Probabilidad
Que las alcaldías no certifiquen las áreas rurales o de menor desarrollo y los barrios subnormales.	
La suspensión temporal de los recursos por incumplimiento en los requisitos de las áreas especiales.	
La suspensión total y definitiva de los recursos FOES por parte del Ministerio de Minas y Energía.	

**Figura 24. Nivel de riesgos.**

1	Muy Bajo
2	Bajo
3	Medio
4	Medio-Alto
5	Alto

Nivel de riesgo

## **7. BENEFICIOS**

Los beneficios establecidos en la gestión eficiente de los recursos FOES, se derivan de los objetivos planteados en la propuesta de la monografía.

### **7.1 BENEFICIOS DEL PROYECTO**

A continuación se describen los más importantes beneficios que tendría el establecimiento y seguimiento de la metodología propuesta:

- Aseguramiento de los recursos provistos por el ministerio de minas y energía.
- Reducción de la cartera morosa de los usuarios de estratos 1 y 2.
- Fortalecimiento vinculo empresa-cliente para áreas especiales.
- Proyecto bandera de responsabilidad social empresarial.
- Gestión de las pérdidas y normalización de clientes.
- Registro y fortalecimiento de la base de datos actual para las áreas especiales.
- Adecuación y normalización de redes de baja tensión para las áreas especiales.

La consecución de los beneficios descritos está ligada al hecho de que la compañía establezca el cambio en el proceso de obtención de recursos FOES; por cuanto la disminución o el aumento de los recursos percibidos son directamente proporcionales a la cantidad de áreas especiales reportadas.

## **8. FORMULACIÓN DE LA METODOLOGÍA.**

Teniendo en cuenta las falencias encontradas durante el desarrollo de las actividades propuestas en el presente trabajo y las mejores prácticas establecidas con las actividades de indagación y comparación realizadas en otras empresas, se establece una metodología de trabajo que permitiría permear a la compañía de incumplimientos normativos, posibles sanciones por dichos incumplimientos, la suspensión parcial o definitiva de recursos que no solo afectan a sus usuarios, sino también a la cartera vencida y a los índices de pérdidas no técnicas de energía eléctrica en ESSA.

### **8.1 DEFINICIÓN DE LAS ENTRADAS Y DE SALIDAS DEL PROCESO.**

Ver ANEXO G. Allí se describe la formulación y caracterización de la metodología para la obtención de los recursos FOES.

### **8.2 DEFINICIÓN DE RESPONSABILIDADES.**

En la Tabla 18 se muestran las responsabilidades que deben tener los interesados en la gestión adecuada los recursos del fondo FOES.

**Tabla 18. Responsabilidades de los interesados.**

Interesados	Responsabilidades
ESSA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar el proceso de gestión de recursos FOES al interior de la compañía.</li> <li>• Mejorar la comunicación con los interesados del proceso.</li> <li>• Mejorar la base de datos de las áreas especiales.</li> </ul>
Alcaldía municipal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gestionar las certificaciones de las ARMD y los BS con rapidez y eficiencia.</li> <li>• Establecer sinergias con ESSA ESP y otras compañías para la gestión social de las áreas involucradas.</li> </ul>
Usuarios de los estratos 1 y 2 pertenecientes a las áreas especiales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hacerse partícipes del proceso de gestión integral de los recursos FOES.</li> <li>• Establecer compromisos con la compañía para el mejoramiento de los índices de cartera o pérdidas.</li> </ul>
Ministerio de Minas y Energía.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modificar y establecer reglas claras en la normativa vigente para subsanar los vacíos que permiten interpretaciones ambiguas por los comercializadores.</li> <li>• Realizar acompañamiento a los comercializadores en el proceso de obtención de recursos.</li> </ul>

### **8.3 ESTRUCTURA DEL PROCESO INTEGRAL PARA LA GESTIÓN DE RECURSOS FOES.**

Para la gestión eficiente de los recursos FOES se propone la creación de seis actividades generales las cuales se describen a continuación:

1. Gestión certificación de las áreas especiales.
2. Gestión de la información.
3. Gestión de los planes de mejoramiento.
4. Gestión promoción y divulgación a los interesados.

5. Gestión conciliación de los recursos aplicados.
6. Gestión soporte para obtención de recursos para los barrios subnormales a través del PRONE.

Para el efecto se establecen una serie de subactividades complementarias para cada una de las principales detalladas.

En los anexos A-F se detallan cada uno de los seis sistemas de gestión propuestos para la gestión eficiente de los recursos FOES. A continuación se sintetizan los aspectos principales de cada uno de estos sistemas de gestión.

### **8.3.1 Gestión certificaciones de las áreas especiales**

Para la gestión de certificaciones de las áreas especiales se requiere:

- a) Solicitar listado de las áreas especiales creadas en el sistema de administración comercial y las memorias de cálculo de los índices de evaluación de las mismas.
- b) Proyectar comunicación y solicitar vía comunicación escrita de acuerdo al listado de áreas definidas en el SAC a la respectiva alcaldía municipal.
- c) Clasificar y cotejar el listado de las áreas especiales creadas a la fecha y los respectivos cálculos de los índices de evaluación de las zonas de difícil gestión.

**8.3.2 Gestión de la información.** La gestión de la información requiere de las siguientes actividades:

- a) Generar y validar los formatos SUI (sistema único de información) y formatos a reportar al Ministerio de Mina y Energía.
- b) Validar las características iniciales con que fueron creadas las zonas de difícil gestión para ser catalogadas de acuerdo a la normativa vigente.

- c) Compilar las pruebas de campo y físicas, necesarias que soporten que el índice mostrado para la creación de zonas de difícil gestión se debe a causas no atribuibles a la empresa.

**8.3.3. Gestión de los planes de mejoramiento.** La gestión de los planes de mejoramiento requiere de las siguientes actividades:

- a) Diligenciar, acompañar y suscribir el respectivo plan de mejoramiento con la comunidad.
- b) Solicitar los resultados del seguimiento al proceso encargado, de la senda propuesta con cada comunidad con la cual se haya suscrito el plan de mejoramiento.

**8.3.4 Gestión promoción y divulgación a los interesados.** La gestión de la promoción y divulgación requiere de las siguientes actividades:

- a) Pactar con las alcaldías charlas que permitan el entendimiento del beneficio FOES, conocer el impacto social positivo con la comunidad, permitiendo dar mayor fluidez a la actividad de Gestión certificaciones.
- b) Plantear y difundir la meta mensual propuesta para la reducción del índice (pérdidas o cartera) con la comunidad.
  - i. Periodicidad: cada vez que se suscriba el plan.
- c) Presentar resultados de cumplimiento de la meta a la comunidad.
  - i. Periodicidad: Trimestral.
- d) Diseñar y desarrollar un programa de capacitación a la comunidad con los siguiente temas:
  - (i) duración que tendrá el FOES,
  - (ii) las razones por las cuales se pueden perder los beneficios del FOES y,

(iii) el monto de los beneficios a los cuales se hará acreedor cada uno de los usuarios ubicados en la zona o comunidad de difícil gestión.

**8.3.5 Gestión conciliación de los recursos aplicados.** La gestión de la conciliación de los recursos aplicados requiere de las siguientes actividades:

- Generar el reporte de los dineros aplicados y diligenciamiento del formato FOES.
- Conciliación cuenta contable.
- Realizar devolución de dineros y Envío de formato para su validación en ESSA  
Enviar formato a Revisoría Fiscal.

**8.3.6 Gestión soporte para obtención de recursos a través del PRONE.** La gestión para el soporte en la obtención de recursos a través del PRONE requiere de las siguientes actividades:

- Recepción y análisis de la solicitud por parte del negocio de distribución para reportar los barrios subnormales susceptibles de normalizar con recursos PRONE.
- Reportar mensualmente el listado de los barrios subnormales existentes en la base de datos al proceso encargado de analizar la viabilidad de solicitar recursos PRONE.

Adicional esto se crean las guías respectivas de cada actividad con el fin de ser relacionadas en el aplicativo SUITE VISION empresarial de la compañía con el fin de que una vez sean validadas por el equipo encargado de subir la documentación respectiva y se proceda al cargue de las guías.

## 9. CONCLUSIONES

Las conclusiones más relevantes de esta monografía son las siguientes:

- La compañía debe redefinir la evaluación de las zonas de difícil gestión aprovechando la herramienta SCP que permite medir de forma asertiva las pérdidas por transformador.
- Se deben contemplar herramientas que sirvan para la validación, control y el seguimiento de las zonas potenciales, pues actualmente los reportes de control son ineficientes.
- No es recomendable contratar empresas del mercado para realizar la gestión de los recursos FOES, ya que las mismas aprovechan los vacíos normativos existentes para conseguir mayores recursos ad portas de sanciones por parte del Ministerio de Minas y Energía.
- Las actividades llevadas a cabo actualmente para la obtención de recursos FOES no es confiable, por lo tanto es recomendable establecer la metodología propuesta e integrarlas en un mismo proceso.
- La gestión y compromiso con las comunidades más golpeadas es y debe ser la primera bandera de responsabilidad social empresarial de la compañía.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] RAMOS BOTERO, Luis Alfredo; OTERO DAJUD, Emilio Ramón; VÉLEZ MESA, William. Plan nacional de desarrollo 2006-2013 Recursos FOES. Ley 812 2003. Bogotá. Congreso de la república.

[2] CARRASQUILLA BARRERA, Alberto; MEJÍA CASTRO, Luis Ernesto. Reglamento del Fondo de Energía Social. Decreto 160 de 2004. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

[3] CARRASQUILLA BARRERA, Alberto; MEJÍA CASTRO, Luis Ernesto. Modificación del Fondo de Energía Social. Decreto 3611 de 2005. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

[4] TORO TORRES, Dilian Francisca; RAMÓN OTERO, Emilio; CUELLO BAUTE, Dajud, Alfredo Ape; LIZCANO RIVERA, Angelino. Plan nacional de desarrollo 2006-2010, Cubrimiento del FOES. La ley 1151 del 2007. Bogotá. Congreso de la Republica.

[5] MARTÍNEZ TORRES, Hernán; URIBE VÉLEZ, Álvaro. Administración del FOES y cálculo mensual. Decreto 4978 de 2007. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

[6] CÁRDENAS SANTAMARÍA, Mauricio; ECHEVERRY GARZÓN, Juan Carlos; SANTOS CALDERÓN, Juan Manuel. Decreto 111 de 2012. Por el cual se reglamenta el Fondo de Energía Social -FOES y se dictan otras disposiciones. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

[7] CÁRDENAS SANTAMARÍA, Mauricio; ECHEVERRY GARZÓN, Juan Carlos, SANTOS CALDERÓN, Juan Manuel. Esquema FOES en relación con el porcentaje de pago de los usuarios sobre el valor facturado. Decreto 883 de 2012. Bogotá. Presidencia de la Republica.

[8] RENGIFO VÉLEZ, Federico Alonso; CÁRDENAS SANTAMARÍA, Mauricio. Decreto 1144 de 2013. Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 111 de 2012, modificado por el Decreto 883 de 2012 definiendo las zonas de difícil y se dictan otras disposiciones. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

[9] MAIGUASHCA OLANO, Manuel. Viceministro de Minas y Energía, HERNÁN MOLINA VALENCIA- Director Ejecutivo. Resolución 097 de 2008. Por la cual se aprueban los principios generales y la metodología para el establecimiento de los cargos por uso de los Sistemas de Transmisión Regional y Distribución Local. Bogotá D.C. Comisión de regulación de energía y gas (CREG).

[10] Fondo de Energía Social – FOES. Ministerio de Minas y Energía. Disponible en:

[http://www.minminas.gov.co/minminas/energia.jsp?cargaHome=3&id\\_categoria=71&id\\_subcategoria=274b](http://www.minminas.gov.co/minminas/energia.jsp?cargaHome=3&id_categoria=71&id_subcategoria=274b). [Consultado 26 de Mayo de 2014].

[11]. CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Análisis del documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 Comentarios sobre el fundamento económico del PND Capítulo III. Crecimiento sostenible y competitividad Locomotoras para el crecimiento y la generación de empleo Desarrollo Minero y Expansión energética. Disponible en internet> [http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/43568066/Analisis+PND+2010++2014\\_Sector+Minero+Energ%C3%A9tico\\_VF\\_05032011.pdf/fbd59c11-81fc-4585-910f-1d0c6d5782c2](http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/43568066/Analisis+PND+2010++2014_Sector+Minero+Energ%C3%A9tico_VF_05032011.pdf/fbd59c11-81fc-4585-910f-1d0c6d5782c2) [Actualizado el 15 de diciembre de 2010], [Consultado 25 de Junio de 2014].

[12]. Universidad NACIONAL de Colombia. ANÁLISIS DE ESQUEMAS ALTERNATIVOS DE SUBSIDIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE LA ELECTRICIDAD EN EL SECTOR RESIDENCIAL EN COLOMBIA POR MEDIO DE SIMULACIÓN. Disponible en internet >  
<http://www.bdigital.unal.edu.co/6770/1/43209760.2012.pdf>. [Actualizado 2012], [Consultado 25 de Junio de 2014].

[13]. Emitido 6 de Diciembre de 2011. CONCEPTO 682 DE 2011. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. Disponible en internet >  
<http://basedoc.superservicios.gov.co/ark-legal/SSPD/details;jsessionid=A58844924F746104088BE652580BFD43?docId=b7f9aced-f6f8-4ce1-8605-85858d530af8&channel=%2FF%2FFONDO+DE+ENERGIA+SOCIAL&subEspacio>  
= [Consultado 25 de Junio de 2014]. 13. Ministerio de Minas y Energía SECTOR ENERGIA. Disponible en internet >  
[http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/Memorias/Memorias\\_2011/05-ENERGIA.pdf](http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/Memorias/Memorias_2011/05-ENERGIA.pdf) . [Consultado 25 de Junio de 2014].

[14]. Informe de sostenibilidad ESSA 2014 [Consultado el 1 de febrero de 2014]

## BIBLIOGRAFÍA

CÁRDENAS SANTAMARÍA, Mauricio; ECHEVERRY GARZÓN, Juan Carlos, SANTOS CALDERÓN, Juan Manuel. Esquema FOES en relación con el porcentaje de pago de los usuarios sobre el valor facturado. Decreto 883 de 2012. Bogotá. Presidencia de la Republica.

CÁRDENAS SANTAMARÍA, Mauricio; ECHEVERRY GARZÓN, Juan Carlos; SANTOS CALDERÓN, Juan Manuel. Decreto 111 de 2012. Por el cual se reglamenta el Fondo de Energía Social -FOES y se dictan otras disposiciones. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

CARRASQUILLA BARRERA, Alberto; MEJÍA CASTRO, Luis Ernesto. Modificación del Fondo de Energía Social. Decreto 3611 de 2005. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

CARRASQUILLA BARRERA, Alberto; MEJÍA CASTRO, Luis Ernesto. Reglamento del Fondo de Energía Social. Decreto 160 de 2004. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA. Análisis del documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014 Comentarios sobre el fundamento económico del PND Capítulo III. Crecimiento sostenible y competitividad Locomotoras para el crecimiento y la generación de empleo Desarrollo Minero y Expansión energética. Disponible en internet >  
[http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/43568066/Analisis+PND+2010+-+2014\\_Sector+Minero+Energ%C3%A9tico\\_VF\\_05032011.pdf/fbd59c11-81fc-](http://www.contraloriagen.gov.co/documents/10136/43568066/Analisis+PND+2010+-+2014_Sector+Minero+Energ%C3%A9tico_VF_05032011.pdf/fbd59c11-81fc-)

4585-910f-1d0c6d5782c2 [Actualizado el 15 de diciembre de 2010], [Consultado 25 de Junio de 2014].

Emitido 6 de Diciembre de 2011. CONCEPTO 682 DE 2011. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS. Disponible en internet >[http://basedoc.superservicios.gov.co/ark-legal/SSPD/details;jsessionid=A58844924F746104088BE652580BFD43?docId=b7f9aced-f6f8-4ce1-8605-](http://basedoc.superservicios.gov.co/ark-legal/SSPD/details;jsessionid=A58844924F746104088BE652580BFD43?docId=b7f9aced-f6f8-4ce1-8605-85858d530af8&channel=%2FF%2FFONDO+DE+ENERGIA+SOCIAL&subEspacio)

[85858d530af8&channel=%2FF%2FFONDO+DE+ENERGIA+SOCIAL&subEspacio](http://basedoc.superservicios.gov.co/ark-legal/SSPD/details;jsessionid=A58844924F746104088BE652580BFD43?docId=b7f9aced-f6f8-4ce1-8605-85858d530af8&channel=%2FF%2FFONDO+DE+ENERGIA+SOCIAL&subEspacio) = [Consultado 25 de Junio de 2014].13. Ministerio de Minas y Energía SECTOR ENERGIA. Disponible en internet >[http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/Memorias/Memorias\\_2011/05-ENERGIA.pdf](http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/Memorias/Memorias_2011/05-ENERGIA.pdf) . [Consultado 25 de Junio de 2014].

Fondo de Energía Social – FOES. Ministerio de Minas y Energía. Disponible en: [http://www.minminas.gov.co/minminas/energia.jsp?cargaHome=3&id\\_categoria=71&id\\_subcategoria=274b](http://www.minminas.gov.co/minminas/energia.jsp?cargaHome=3&id_categoria=71&id_subcategoria=274b). [Consultado 26 de Mayo de 2014].

Informe de sostenibilidad ESSA 2014[Consultado el 1 de febrero de 2014]

MAIGUASHCA OLANO, Manuel. Viceministro de Minas y Energía, HERNÁN MOLINA VALENCIA- Director Ejecutivo. Resolución 097 de 2008. Por la cual se aprueban los principios generales y la metodología para el establecimiento de los cargos por uso de los Sistemas de Transmisión Regional y Distribución Local. Bogotá D.C. Comisión de regulación de energía y gas (CREG).

MARTÍNEZ TORRES, Hernán; URIBE VÉLEZ, Álvaro. Administración del FOES y cálculo mensual. Decreto 4978 de 2007. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

RAMOS BOTERO, Luis Alfredo; OTERO DAJUD, Emilio Ramón; VÉLEZ MESA, William. Plan nacional de desarrollo 2006-2013 Recursos FOES. Ley 812 2003. Bogotá. Congreso de la república.

RENGIFO VÉLEZ, Federico Alonso; CÁRDENAS SANTAMARÍA, Mauricio. Decreto 1144 de 2013. Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 111 de 2012, modificado por el Decreto 883 de 2012 definiendo las zonas de difícil y se dictan otras disposiciones. Bogotá. Ministerio de Minas y Energía.

TORO TORRES, Dilian Francisca; RAMÓN OTERO, Emilio; CUELLO BAUTE, Dajud, Alfredo Ape; LIZCANO RIVERA, Angelino. Plan nacional de desarrollo 2006-2010, Cubrimiento del FOES. La ley 1151 del 2007. Bogotá. Congreso de la Republica.

Universidad NACIONAL de Colombia. ANÁLISIS DE ESQUEMAS ALTERNATIVOS DE SUBSIDIOS PARA EL SERVICIO PÚBLICO DE LA ELECTRICIDAD EN EL SECTOR RESIDENCIAL EN COLOMBIA POR MEDIO DE SIMULACIÓN. Disponible en internet >  
<http://www.bdigital.unal.edu.co/6770/1/43209760.2012.pdf>. [Actualizado 2012], [Consultado 25 de Junio de 2014].

## ANEXOS

### ANEXO A. Gestión certificación

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	
		PÁGINA 1 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

### PROCEDIMIENTO GESTIÓN CERTIFICACION DE LAS AREAS ESPECIALES

0	Emisión Inicial	Procedimiento de tipo Informativo. En revisión	Feb./15
<b>VERSIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>	<b>FECHA</b>

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 2 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ALCANCE</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN CERTIFICACION DE LAS AREAS ESPECIALES.</b> .....	<b>3</b>
4.1	MARCO TEÓRICO.....	3
4.2	DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA GESTIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE LAS ÁREAS ESPECIALES. ....	3
4.2.1	<i>Solicitar listados y memorias de cálculo.</i> .....	4
4.2.2	<i>Proyectar comunicaciones a las alcaldías municipales.</i> .....	4
4.2.3	<i>Cotejo y archivo de las certificaciones y memorias.</i> .....	5

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	<b>PÁGINA 3 DE 6</b>
		<b>Versión 0 Feb. /13</b>

## **1 OBJETIVO**

Gestionar ante los responsables de certificar las áreas especiales de acuerdo a lo establecido por el Decreto 111 de 2012 el documento que refrenda el cumplimiento de las características definidas por cada área especial.

## **2 ALCANCE**

Este Procedimiento inicia con la solicitud formal vía comunicación escrita, (elaboración y gestión de firmas) y termina con la recepción y el cotejo de las mismas siguiendo el protocolo para el manejo de documentación.

## **3 REFERENCIAS**

- Decreto Ministerio de Minas y Energía 111 de 2012
- Decreto Ministerio de Minas y Energía 1144 de 2013.

## **4 PROCEDIMIENTO GESTIÓN CERTIFICACION DE LAS AREAS ESPECIALES.**

### **4.1 Marco Teórico**

Para el pleno desarrollo de las actividades de la gestión de las certificaciones, abarca las actividades de apoyo descritas a continuación:

- a) Solicitar listado de las áreas especiales creadas en el sistema de administración comercial y las memorias de cálculo de los índices de evaluación de las mismas.
- b) Proyectar comunicación y solicitar vía comunicación escrita de acuerdo al listado de áreas definidas en el SAC a la respectiva alcaldía municipal.
- c) Clasificar y cotejar el listado de las áreas especiales creadas a la fecha y los respectivos cálculos de los índices de evaluación de las zonas de difícil gestión

### **4.2 Diagrama de Flujo para la gestión de la certificación de las áreas especiales.**

Con el propósito de asegurar el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1144 de 2013 y las que la modifiquen, garantizando la consecución de las certificaciones de las zonas de difícil gestión, los barrios subnormales y las áreas rurales; el siguiente diagrama de flujo general y los detallados que identifican y visualizan las etapas necesarias para el pleno desarrollo de la actividad:

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

4.2.3 Cotejo y archivo de las certificaciones y memorias.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Cotejo y radicación	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se hace la respectiva recepción y se verifica que los documentos sean los solicitados.	
Digitalización de las comunicaciones y de los listados.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES.	Se procede a escanear los expedientes radicados, y se consolidan en Discos Duros.	Expedientes radicados
Validación	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Una vez digitalizados los expedientes se verifica que los documentos escaneados estén en buenas condiciones, sean legibles, se haya digitalizado la totalidad de expedientes, entre otros.	
Archivo de soportes	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se procede a salvaguardar todos los soportes cotejados.	
Fin			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

## ANEXO B. Gestión de conciliación de los recursos

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 1 DE 9
		Versión 0 Mar. /13

### PROCEDIMIENTO GESTIÓN CONCILIACIÓN DE LOS RECURSOS APLICADOS.

0	Emisión Inicial	Procedimiento de tipo Informativo. En revisión	Mar./15
<b>VERSIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>	<b>FECHA</b>

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	
		PÁGINA 2 DE 9
		Versión 0 Mar. /13

## ÍNDICE

<b>1. OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2. ALCANCE</b> .....	<b>3</b>
<b>3. DEFINICIONES</b> .....	<b>3</b>
<b>4. REFERENCIAS</b> .....	<b>5</b>
5.1 MARCO TEÓRICO .....	5
a) <i>Generar el reporte de los dineros aplicados y diligenciamiento del formato FOES</i> .....	5
6. DIAGRAMA DE FLUJO DE LA GESTIÓN DE LA CERTIFICACIÓN DE LAS ÁREAS ESPECIALES .....	5
6.1 <i>Generar el reporte de los dineros aplicados y diligenciamiento del formato FOES</i> .....	6
5.1.3 <i>Generar el reporte de los dineros aplicados</i> .....	8

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	
		<b>PÁGINA 3 DE 9</b>
		<b>Versión 0 Mar. /13</b>

### 1. OBJETIVO.

Asegurar que el recurso girado y no aplicado sea devuelto de forma oportuna, realizando la conciliación trimestral con el Ministerio de Minas y Energía.

### 2. ALCANCE

Inicia con la descarga de los formatos del Sistema de Información Comercial y termina con el reporte al Ministerio de Minas y Energía. Aplica para barrios subnormales, zonas de difícil gestión y áreas de menor desarrollo.

### 3. DEFINICIONES

**Conciliación:** Es una forma directa y civilizada de solucionar conflictos o diferencias que surjan entre las personas, por virtud de una relación contractual o de otra naturaleza, que sea susceptible de transacción o desistimiento y en la cual la definición de la situación corresponde a las partes, quienes a través de la mediación de un tercero experto e imparcial, que propicia un espacio de diálogo, pueden lograr un acuerdo amistoso y de mutuo beneficio, con pleno efecto jurídico.

**FOES:** Fondo de Energía Social. El Fondo de Energía Social – FOES – Creado mediante el artículo 118 de la Ley 812 de 2003, lo definió como fondo especial del orden nacional, financiado con los recursos provenientes del ochenta por ciento (80%) de las rentas de congestión calculadas por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, como producto de las exportaciones de energía eléctrica a los países vecinos dentro de los Convenios de la Comunidad Andina de Naciones.

**IPC:** Índice de Precios al Consumidor. Mide el cambio, a través del tiempo, del costo de la canasta familiar, asumiendo que se mantiene la calidad y la cantidad de los bienes y servicios que la componen; por lo tanto, el IPC muestra la variación en los precios de estos bienes a través de un periodo

**IPP:** Índice de Precios al Productor. Mide las variaciones en el precio de bienes intermedios, es decir, bienes y servicios que se utilizan para la producción de otros bienes, de lo cual se colige que los consumidores de estos bienes intermedios también serían productores.

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 4 DE 9
		Versión 0 Mar. /13

**LAC:** Liquidador de Administración y Cuentas. Entidad encargada de liquidar y facturar los cargos de uso de las redes del Sistema Interconectado Nacional que le sean asignadas, de determinar el ingreso regulado a los transportadores y de administrar las cuentas que por concepto del uso de las redes se causen a los agentes del mercado mayorista, de acuerdo con la regulación vigente.

**MEM:** Mercado de Energía Mayorista. Es el encargado de la administración del Sistema de Intercambios Comerciales - ASIC- mediante el registro de los contratos de energía a largo plazo; de la liquidación, facturación, cobro y pago del valor de los actos o contratos de energía en la Bolsa por generadores y comercializadores. Liquida y Administra las Cuentas de Cargos por uso de las Redes del Sistema Interconectado Nacional -LAC- realizando el cálculo de ingresos y compensaciones de los transportadores y distribuidores, la liquidación y facturación de cargos para comercializadores y la gestión financiera del proceso. Presta servicios de información (con y sin valor agregado) a los interesados en el mercado para la toma de decisiones en las empresas.

**MME:** Ministerio de Minas y Energía. Ministerio de Minas y Energía es una entidad pública de carácter nacional del nivel superior ejecutivo central, cuya responsabilidad es la de administrar los recursos naturales no renovables del país asegurando su mejor y mayor utilización; la orientación en el uso y regulación de los mismos, garantizando su abastecimiento y velando por la protección de los recursos naturales del medio ambiente con el fin de garantizar su conservación, restauración y el desarrollo sostenible, de conformidad con los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental, señalados por la autoridad ambiental competente.

**Período de Facturación:** Lapso entre dos lecturas consecutivas del medidor de un inmueble, cuando el medidor instalado no corresponda a uno de prepago.

**SAC:** Sistema de Información Comercial.

**SSPD:** Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Es un organismo de carácter técnico. Creado por la Constitución de 1.991 para que, por delegación del Presidente de la República, ejerza el control, la inspección y la vigilancia de las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios.

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	
		PÁGINA 5 DE 9
		Versión 0 Mar. /13

#### 4. REFERENCIAS

- Decreto Ministerio de Minas y Energía 111 de 2012;
- Decreto Ministerio de Minas y Energía 1144 de 2013;
- Reporte del Sistema de administración Comercial SAC correspondiente a FOES;
- Formato–FOES emitido por el Ministerio de Minas para el diligenciamiento;
- IPSLF002. Instructivo registro de facturas “cuentas por pagar” en el sistema de información “JD Edwards”;

#### 5. PROCEDIMIENTO CONCILIACIÓN DE LOS RECURSOS APLICADOS

##### 5.1 Marco Teórico

Para la conciliación de los recursos aplicados se considera las siguientes actividades:

- a) Generar el reporte de los dineros aplicados y diligenciamiento del formato FOES.
- b) Conciliación cuenta contable.
- c) Realizar devolución de dineros y Envío de formato para su validación en ESSA  
Enviar formato a Revisoría Fiscal.

#### 6. Diagrama de Flujo de la gestión de la certificación de las áreas especiales

Con el propósito de asegurar el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1144 de 2013 y las que la modifiquen, garantizando la consecución de las certificaciones de las zonas de difícil gestión, los barrios subnormales y las áreas rurales que depende de la gestión de divulgación a los interesados del beneficio FOES; el siguiente diagrama de flujo general y los detallados que identifican y visualizan las etapas necesarias para el pleno desarrollo de la actividad:



### 6.1 Generar el reporte de los dineros aplicados y diligenciamiento del formato FOES

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Realizar validación y Reportar los dineros aplicados	AGC	Se genera en el Sistema de Información Comercial SAC de ESSA el reporte de los dineros aplicados en la facturación de subsidio a zonas especiales, de difícil gestión y áreas de menor desarrollo	Se reporta en la siguiente ruta: SAC/facturación/Reportes/Excel/FORMATO_CONCILI el formato de conciliaciones
Diligenciar el formato FOES		Se diligencia el formato dado por el MME teniendo en cuenta el reporte generado	Formato FOES del MME
Fin	AGC ESSA	Se valida que la información generada de aplicación sea acorde con las resoluciones emitidas por el MME de giro de recursos.	

## 6.2 Conciliación cuenta contable

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
↓ Generar en el sistema OW el saldo correspondiente a la cuenta 243011.01010105	AGC	Esta generación debe ser la suma de las resoluciones por aplicar y los saldos por menores valores aplicados a devolver al ministerio de minas y energía generados de la conciliación del trimestre	Se genera la conciliación en el OW de ESSA.
↓ Espera de facturación de ciclo	AGC	Se espera la culminación del ciclo facturable para iniciar nuevas aplicaciones con el fin de generar el reporte en ese momento y así saber el saldo real por aplicar.	
↓ Información de saldo conciliado	AGC	Se envía comunicación al área de finanzas tesorería y facturación, informando el saldo conciliado al cierre del trimestre	Comunicación por correo electrónico de ESSA.
↓ Fin			

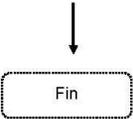
### 6.3 Realizar devolución de dineros y Envío de formato para su validación en ESSA

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Realizar devolución de dineros	AGC	Se determina si con la revisión anterior se entregaron menores recursos a los girados por el MME, si es así, se genera un PS de acuerdo al IPSLF002. Instructivo rregistró de facturas "cuentas por pagar" en el sistema de información One Word de ESSA	Registro de facturas "cuentas por pagar"
Enviar formato a Revisoría Fiscal y Finanzas	AGC	Se envía el formato a Revisoría Fiscal como mínimo con una semana de anterioridad al vencimiento de la presentación del formato para que realice la validación de la información	Validación de formato
Enviar formato a MME	AGC	Una vez diligenciado el formato se envía por correo certificado con copia digital al Director de Energía del Ministerio de Minas y Energía antes del 30 del mes siguiente al trimestre	Correo certificado al MME
Fin			

### 5.1.3 Generar el reporte de los dineros aplicados

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Realizar validación y Reportar los dineros aplicados	AGC	Se genera en el Sistema de Información Comercial SAC de ESSA el reporte de los dineros aplicados en la facturación de subsidio a zonas especiales, de difícil gestión y áreas de menor desarrollo	Se reporta en la siguiente ruta: SAC/facturación/Reportes/Excel/FORMATO_CONCLU el formato de conciliaciones
Diligenciar el formato FOES		Se diligencia el formato dado por el MME teniendo en cuenta el reporte generado	Formato FOES del MME

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 9 DE 9
		Versión 0 Mar. /13

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
	AGC ESSA	Se valida que la información generada de aplicación sea acorde con las resoluciones emitidas por el MME de giro de recursos.	

### ANEXO C. Gestión de la información

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	<b>PÁGINA 1 DE 6</b>
		<b>Versión 0 Feb. /13</b>

### PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN

0	Emisión Inicial	Procedimiento de tipo Informativo. En revisión	Feb./15
<b>VERSIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>	<b>FECHA</b>

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 2 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ALCANCE</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE LA INFORMACION.</b> .....	<b>3</b>
4.1	MARCO TEÓRICO .....	3
4.2	DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACION. ....	3
4.2.1	<i>Generación y validación de formatos.</i> .....	4
4.2.2	<i>Cotejo y archivo de pruebas de campo.</i> .....	5
4.2.3	<i>Validar las características iniciales de cada zona.</i> .....	5

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	
		<b>PÁGINA 3 DE 6</b>
		<b>Versión 0 Feb. /13</b>

## **1 OBJETIVO**

Gestionar la información concerniente al fondo de energía social en la plataforma SUI (sistema único de información), también el reporte de los formatos al Ministerio de Minas y el cotejo de las pruebas de campo de las áreas especiales.

## **2 ALCANCE**

Este Procedimiento inicia con la gestión y el reporte mensual de los formatos 11, 12 y 13 de los formatos SUI, el reporte de los formatos al Ministerio de Minas y Energía pasando por el cotejo y archivo de las pruebas de campo para las zonas de difícil gestión.

## **3 REFERENCIAS**

- Resolución SSPD-20121300017645 DE 2012
- Decreto Ministerio de Minas y Energía 111 de 2012
- Decreto Ministerio de Minas y Energía 1144 de 2013

## **4 PROCEDIMIENTO GESTIÓN DE LA INFORMACION.**

### **4.1 Marco Teórico**

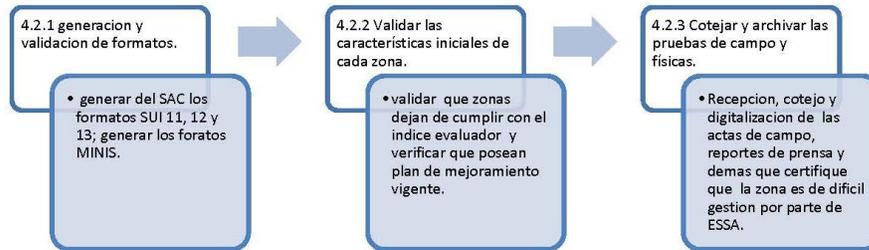
Para el pleno desarrollo de las actividades de la gestión de información se requiere de las actividades de apoyo descritas a continuación:

- a) Generar y validar los formatos SUI (sistema único de información) y formatos a reportar al Ministerio de Mina y Energía.
- b) Validar las características iniciales con que fueron creadas las zonas de difícil gestión para ser catalogadas de acuerdo a la normativa vigente.
- c) Compilar las pruebas de campo y físicas, necesarias que soporten que el índice mostrado para la creación de zonas de difícil gestión se debe a causas no atribuibles a la empresa.

### **4.2 Diagrama de Flujo para la gestión de la información.**

Con el propósito de asegurar el cumplimiento de lo establecido en la Resolución SSPD-20121300017645 DE 2012, el Decreto 111 de 2012 y 1144 de 2013 y las que las modifiquen, garantizando el cumplimiento del reporte de información de las zonas de difícil gestión, los barrios subnormales y las áreas rurales; el siguiente diagrama de flujo general y los detallados que identifican y visualizan las etapas necesarias para el pleno desarrollo de la actividad:

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión



#### 4.2.1 Generación y validación de formatos.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Generar mensualmente los formatos SUI 11, 12, 13	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se generan los formatos 11, 12, 13 por la ruta SAC/GESTION/SUI.	Reportes SAC.
Generar formatos MINIS de SAC.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se generan los formatos MINIS por la ruta SAC/FACTURACION/PROCESOS/OPERATIVOS /	Reportes SAC.
Validar los datos arrojados por los formatos generados, con los reportados en el formato 2 del SUI.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se deben comparar el registro de los formatos SUI 11, 12 y 13 con los clientes reportados en el formato 2 del SUI.	Archivo Excel.
Cargue de los formatos 11, 12 y 13 en la plataforma SUI.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se deben montar los formatos a la base de datos del SUI, de acuerdo a las fechas establecidas y realizar la respectiva certificación	Archivo Excel.
Fin			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	<b>PÁGINA 5 DE 6</b>
		<b>Versión 0 Feb. /13</b>

#### 4.2.2 Cotejo y archivo de pruebas de campo.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Solicitar a los procesos de cartera ó pérdidas, los soportes de la gestión en campo realizada.	ESSA ESP/proceso cartera ESSA ESP/proyecto perdidas	Consultar en el SAC revisiones en campo efectuadas por el contratista cuya observación emule la difícil gestión que existe en la zona; de igual forma solicitar a los responsables se realicen las visitas pertinentes para recoger las evidencias.	Acta de revisión de campo. Impresión de las revisiones efectuadas cargadas a SAC.
Recepción y validación de las evidencias presentadas.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se validan las evidencias y se clasifican por cada zona o área especial.	Comunicación y listado anexo.
Cotejo y digitalización de las evidencias.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Cotejo de las evidencias y digitalización.	
Archivo de evidencias.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Archivar las evidencias.	
Fin			

#### 4.2.3 Validar las características iniciales de cada zona.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Validar que zonas dejan de cumplir con el índice promedio evaluador.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES.	Se genera el respectivo reporte de SAC para validar que zonas se encuentran por debajo del promedio del índice.	
Confrontación con el archivo de las zonas que tienen plan de mejoramiento suscrito.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES.	Se verifican que zonas deben pactar plan de mejoramiento y se pasan a <u>gestión de promoción y divulgación.</u>	Reporte SAC
Reporte de zonas para suscribir plan de mejoramiento.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Una vez digitalizados los expedientes se verifica que los documentos escaneados estén en buenas condiciones, sean legibles, se haya digitalizado la totalidad	

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	<b>PÁGINA 6 DE 6</b>
		<b>Versión 0 Feb. /13</b>

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
		de expedientes, entre otros.	
<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Archivo de soportes</div>	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se procede a salvaguardar todos los soportes cotejados.	
<div style="border: 1px solid black; border-radius: 5px; padding: 2px; width: fit-content; margin: 0 auto;">Fin</div>			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

## ANEXO D. Gestión de recursos PRONE

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 1 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

### PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN SOPORTE PARA OBTENCIÓN DE RECURSOS A TRAVÉS DEL PRONE (programa de normalización de redes eléctricas)

0	Emisión Inicial	Procedimiento de tipo Informativo. En revisión	Feb./15
<b>VERSIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>	<b>FECHA</b>

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 2 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ALCANCE</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN SOPORTE PARA LA CONSECUION DE LOS RECURSOS PRONE.</b> .....	<b>3</b>
4.1	MARCO TEÓRICO .....	3
4.2	DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA GESTIÓN SOPORTE PARA LA CONSECUCIÓN DE RECURSOS PRONE. ....	3
4.2.1	<i>Análisis de los barrios subnormales que son susceptibles de normalización. ....</i>	<i>4</i>
4.2.2	<i>Reporte mensual de los barrios subnormales existentes en la base de datos. ....</i>	<i>5</i>

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	<b>PÁGINA 3 DE 6</b>
		<b>Versión 0 Feb. /13</b>

## **1 OBJETIVO**

Servir de soporte al negocio de distribución eléctrica cuando se requieran datos de los barrios subnormales para la gestión de recursos ante el PRONE para normalizar las redes eléctricas de los barrios estudiados de acuerdo con lo establecido en los decretos 111 de 2012 y 1144 d 2013.

## **2 ALCANCE**

Este procedimiento inicia con la recepción y análisis de la solicitud por parte de las subgerencias técnicas y termina con la entrega del reporte de los barrios subnormales.

## **3 REFERENCIAS**

- Decreto Ministerio de Minas y Energía 111 de 2012
- Decreto Ministerio de Minas y Energía 1144 de 2013

## **4 PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN SOPORTE PARA LA CONSECUION DE LOS RECURSOS PRONE.**

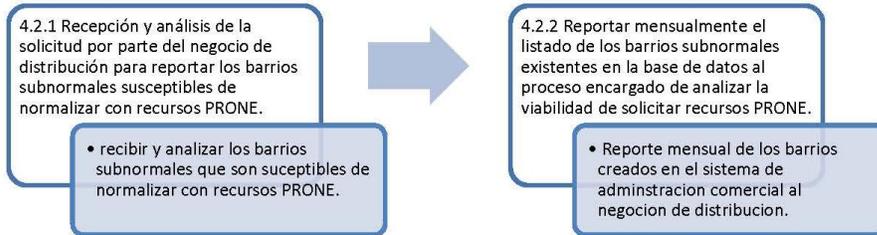
### **4.1 Marco Teórico**

Para el pleno desarrollo de la actividad, se requiere de las actividades de apoyo descritas a continuación:

- a) Recepción y análisis de la solicitud por parte del negocio de distribución para reportar los barrios subnormales susceptibles de normalizar con recursos PRONE.
- b) Reportar mensualmente el listado de los barrios subnormales existentes en la base de datos al proceso encargado de analizar la viabilidad de solicitar recursos PRONE.

### **4.2 Diagrama de Flujo para la gestión soporte para la consecución de recursos PRONE.**

Con el propósito de asegurar el cumplimiento de lo establecido en los Decretos 111 de 2012 y 1144 de 2013 y garantizar los recursos para normalizar los barrios subnormales, se presenta el siguiente diagrama de flujo general y los detallados que identifican y visualizan las etapas necesarias para el pleno desarrollo de la actividad:



**4.2.1 Análisis de los barrios subnormales que son susceptibles de normalización.**

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Recepción de la solicitud.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES		
Análisis de la información.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Analizar si los barrios subnormales que se pretenden incluir como beneficiarios de los recursos PRONE, se encuentran reportados en la base de datos y han sido reportados, incluyendo si están certificados como tal.	Formatos SUI 2, 11, 12, y 13.
Generar respuesta a la solicitud.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Una vez se tengan definidos los resultados sean positivos o negativos ante la solicitud, se procede a generar una respuesta escrita con los soportes de caso.	Archivos Excel y Word.
Fin			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 5 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

4.2.2 Reporte mensual de los barrios subnormales existentes en la base de datos.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Preparación de los datos	ESSA ESP/proceso cartera ESSA ESP/proyecto perdidas	Junto con el proceso mensual de reporte de zonas especiales, se prepara un reporte especial de envío al negocio de distribución como soporte para solicitar recursos PRONE.	Reporte Excel.
Envío de datos seleccionados.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se cotejan los datos generados y reportados en el proceso normal de gestión de los recursos y se envían via correo electrónico los resultados de forma mensual.	Comunicación y listado anexo.
Archivo.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Archivo de datos.	
Fin			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

## ANEXO E. Gestión planes de mejoramiento

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 1 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

### PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LOS PLANES DE MEJORAMIENTO.

0	Emisión Inicial	Procedimiento de tipo Informativo. En revisión	Feb./15
<b>VERSIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>	<b>FECHA</b>

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	PÁGINA 2 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVO</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ALCANCE</b> .....	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAS</b> .....	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LOS PLANES DE MEJORAMIENTO</b> .....	<b>3</b>
4.1	MARCO TEÓRICO .....	3
4.2	DIAGRAMA DE FLUJO PARA LA GESTIÓN DE LOS PLANES DE MEJORAMIENTO .....	3
4.2.1	<i>Acompañamiento, diligenciamiento y suscripción de los planes de mejoramiento</i> .....	4
4.2.2	<i>Solicitar datos de la senda propuesta para cada comunidad</i> .....	5

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	
		PÁGINA 3 DE 6
		Versión 0 Feb. /13

## 1 OBJETIVO

Visitar, gestionar y realizar la suscripción de planes de mejoramiento con las zonas de difícil gestión creadas, con el fin de mantenerlas dentro del proceso de gestión de recursos aun cuando sus índices no cumplan con lo establecido en el decreto 111 de 2012 y 1144 d 2013.

## 2 ALCANCE

Este procedimiento inicia con la visita y levantamiento de la información de cada zona termina con la suscripción o firma del plan de mejoramiento.

## 3 REFERENCIAS

- Decreto Ministerio de Minas y Energía 111 de 2012
- Decreto Ministerio de Minas y Energía 1144 de 2013

## 4 PROCEDIMIENTO PARA LA GESTIÓN DE LOS PLANES DE MEJORAMIENTO.

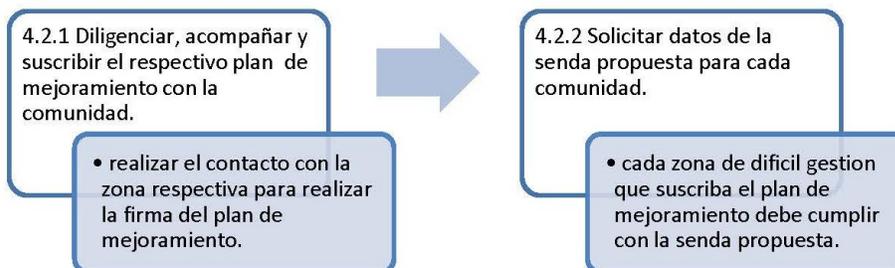
### 4.1 Marco Teórico

Para el pleno desarrollo de las actividades para la suscripción de los planes se requiere de las actividades de apoyo descritas a continuación:

- a) Diligenciar, acompañar y suscribir el respectivo plan de mejoramiento con la comunidad.
- b) Solicitar los resultados del seguimiento al proceso encargado, de la senda propuesta con cada comunidad con la cual se haya suscrito el plan de mejoramiento.

### 4.2 Diagrama de Flujo para la gestión de los planes de mejoramiento.

Con el propósito de asegurar el cumplimiento de lo establecido en los Decretos 3611 de 2005 y 1144 de 2013 y las que las modifiquen, garantizando el recurso en las zonas de difícil gestión, los barrios subnormales y las áreas rurales; el siguiente diagrama de flujo general y los detallados que identifican y visualizan las etapas necesarias para el pleno desarrollo de la actividad:



#### 4.2.1 Acompañamiento, diligenciamiento y suscripción de los planes de mejoramiento.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Preparación de la documentación.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se preparan los documentos establecidos para la suscripción del plan de mejoramiento.	Documento Word.
Establecer contacto con el representante de la comunidad.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Realizar contacto con el representante de la comunidad y establecer la hora y fecha de reunión con las personas de la misma.	
Passar a Gestión de promoción y divulgación a los interesados.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Gestión de promoción y divulgación realizará una actividad de capacitación y socialización con la comunidad antes de firmar de suscribir el plan.	Formato de asistencia.
Firma del plan de mejoramiento.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se realiza la socialización de la senda a seguir para reducir el índice actual de cartera o pérdidas y se procede a plasmar la firma del mismo.	Formato contrato plan de mejoramiento.
Archivo y clasificación.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES/ proceso cartera/proyecto buena energía.	Una vez esté firmado el plan se procede a realizar el archivo de la documentación.	Archivo excel.
Fin			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	
		<b>PÁGINA 5 DE 6</b>
		<b>Versión 0 Feb. /13</b>

4.2.2 Solicitar datos de la senda propuesta para cada comunidad.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Solicitar a los procesos de cartera ó pérdidas, los datos de la senda propuesta para la respectiva zona.	ESSA ESP/proceso cartera ESSA ESP/proyecto pérdidas	Realizar la solicitud vía memorando interno o mail a los procesos de cartera o pérdidas los cálculos o reportes de los índices planteados en la senda propuesta.	
Recepción y cotejo de los cálculos presentados.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Se cotejan los datos enviados.	Comunicación y listado anexo.
Digitalización de los cálculos.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Digitalización de los datos recibidos.	
Archivo.	ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	Archivo de datos.	
Fin			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

## ANEXO F. Gestión promoción y divulgación

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	
		PÁGINA 1 DE 8
		Versión 0 Feb. /13

### PROCEDIMIENTO GESTIÓN PROMOCION Y DIVULGACION DE LOS INTERESADOS

0	Emisión Inicial	Procedimiento de tipo Informativo. En revisión	Feb./15
<b>VERSIÓN</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>DATOS DEL DOCUMENTO</b>	<b>FECHA</b>

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	
		PÁGINA 2 DE 8
		Versión 0 Feb. /13

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>OBJETIVO.....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ALCANCE .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>REFERENCIAS .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>DEFINICIONES.....</b>	<b>3</b>
<b>5</b>	<b>PROCEDIMIENTO GESTIÓN PROMOCION Y DIVULGACION DE LOS INTERESADO.....</b>	<b>5</b>
5.1	MARCO TEORICO.....	5
5.2	Diagrama de Flujo para la Gestión promocion y divulgacion de los interesados...3	
5.2.1	CALCULO DE LOS INDICES PARA CARTERA VENCIDA Y PERDIDAS ZDG.....	6
5.2.2	Calculo de la senda, disminución del índice de pérdidas o cartera vencida.	7
5.2.3	Resultados de cumplimiento de la meta a la comunidad .....	7

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	
		PÁGINA 3 DE 8
		Versión 0 Feb. /13

## 1 OBJETIVO

Pactar con las alcaldías charlas que permitan el entendimiento del beneficio FOES, seguidamente conocer el impacto social positivo con la comunidad, permitiendo dar mayor fluidez a la actividad de gestión certificaciones de las Áreas especiales.

## 2 ALCANCE

Este Procedimiento inicia con el acuerdo formal de diálogos con las alcaldías para el entendimiento del beneficio FOES y reducción de pérdidas de energía o cartera vencida con la comunidad y termina con la entrega de resultados de cumplimiento con la comunidad.

## 3. DEFINICIONES

**Conciliación:** Es una forma directa y civilizada de solucionar conflictos o diferencias que surjan entre las personas, por virtud de una relación contractual o de otra naturaleza, que sea susceptible de transacción o desistimiento y en la cual la definición de la situación corresponde a las partes, quienes a través de la mediación de un tercero experto e imparcial, que propicia un espacio de diálogo, pueden lograr un acuerdo amistoso y de mutuo beneficio, con pleno efecto jurídico.

**FOES:** Fondo de Energía Social. El Fondo de Energía Social – FOES – Creado mediante el artículo 118 de la Ley 812 de 2003, lo definió como fondo especial del orden nacional, financiado con los recursos provenientes del ochenta por ciento (80%) de las rentas de congestión calculadas por el Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales, como producto de las exportaciones de energía eléctrica a los países vecinos dentro de los Convenios de la Comunidad Andina de Naciones.

**IPC:** Índice de Precios al Consumidor. Mide el cambio, a través del tiempo, del costo de la canasta familiar, asumiendo que se mantiene la calidad y la cantidad de los bienes y servicios que la componen; por lo tanto, el IPC muestra la variación en los precios de estos bienes a través de un periodo

**IPP:** Índice de Precios al Productor. Mide las variaciones en el precio de bienes intermedios, es decir, bienes y servicios que se utilizan para la producción de otros

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.	
		PÁGINA 4 DE 8
		Versión 0 Feb. /13

bienes, de lo cual se colige que los consumidores de estos bienes intermedios también serían productores.

**LAC:** Liquidador de Administración y Cuentas. Entidad encargada de liquidar y facturar los cargos de uso de las redes del Sistema Interconectado Nacional que le sean asignadas, de determinar el ingreso regulado a los transportadores y de administrar las cuentas que por concepto del uso de las redes se causen a los agentes del mercado mayorista, de acuerdo con la regulación vigente.

**MEM:** Mercado de Energía Mayorista. Es el encargado de la administración del Sistema de Intercambios Comerciales - ASIC- mediante el registro de los contratos de energía a largo plazo; de la liquidación, facturación, cobro y pago del valor de los actos o contratos de energía en la Bolsa por generadores y comercializadores. Liquida y Administra las Cuentas de Cargos por uso de las Redes del Sistema Interconectado Nacional -LAC- realizando el cálculo de ingresos y compensaciones de los transportadores y distribuidores, la liquidación y facturación de cargos para comercializadores y la gestión financiera del proceso. Presta servicios de información (con y sin valor agregado) a los interesados en el mercado para la toma de decisiones en las empresas.

**MME:** Ministerio de Minas y Energía. Ministerio de Minas y Energía es una entidad pública de carácter nacional del nivel superior ejecutivo central, cuya responsabilidad es la de administrar los recursos naturales no renovables del país asegurando su mejor y mayor utilización; la orientación en el uso y regulación de los mismos, garantizando su abastecimiento y velando por la protección de los recursos naturales del medio ambiente con el fin de garantizar su conservación, restauración y el desarrollo sostenible, de conformidad con los criterios de evaluación, seguimiento y manejo ambiental, señalados por la autoridad ambiental competente.

**Período de Facturación:** Lapso entre dos lecturas consecutivas del medidor de un inmueble, cuando el medidor instalado no corresponda a uno de prepago.

**SAC:** Sistema de Información Comercial.

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

	<b>Metodología para la gestión eficiente e integral de los recursos provenientes del FOES.</b>	
		<b>PÁGINA 5 DE 8</b>
		<b>Versión 0 Feb. /13</b>

**SSPD:** Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Es un organismo de carácter técnico. Creado por la Constitución de 1.991 para que, por delegación del Presidente de la República, ejerza el control, la inspección y la vigilancia de las entidades prestadoras de servicios públicos domiciliarios.

#### 4. REFERENCIAS

- Decreto Ministerio de Minas y Energía 111 de 2012;
- Decreto Ministerio de Minas y Energía 1144 de 2013;
- Archivo del Sistema Comercial SAC correspondiente a FOES;
- Formato-FOES emitido por el Ministerio de Minas para el diligenciamiento;
- IPSLF002. Instructivo registro de facturas “cuentas por pagar” en el sistema de información “JD Edwards”;

#### 5 PROCEDIMIENTO GESTIÓN PROMOCION Y DIVULGACION DE LOS INTERESADOS

##### 5.1 Marco Teórico

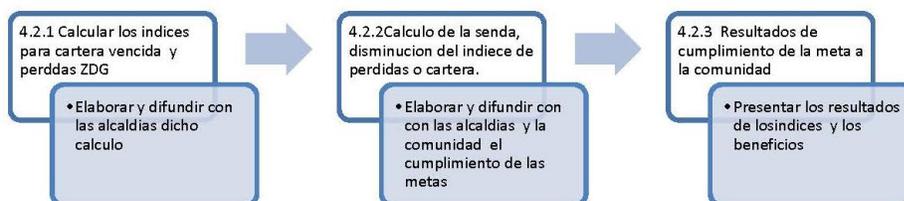
Para la promoción y divulgación de los interesados se considera las siguientes actividades:

- a. Pactar con las alcaldías charlas que permitan el entendimiento del beneficio FOES, conocer el impacto social positivo con la comunidad, permitiendo dar mayor fluidez a la actividad de Gestión certificaciones.
- b. Plantear y difundir la meta mensual propuesta para la reducción del índice (pérdidas o cartera) con la comunidad.
  - a. Periodicidad: cada vez que se suscriba el plan.
- c. Presentar resultados de cumplimiento de la meta a la comunidad.
  - a. Periodicidad: Trimestral.
- d. Diseñar y desarrollar un programa de capacitación a la comunidad con los siguiente temas:
  - (i) duración que tendrá el FOES,
  - (ii) las razones por las cuales se pueden perder los beneficios del FOES y,
  - (iii) el monto de los beneficios a los cuales se hará acreedor cada uno de los usuarios ubicados en la Zona o Comunidad de Difícil Gestión.

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

## 5.2 Diagrama de Flujo de la gestión de la certificación de las áreas especiales

Con el propósito de asegurar el cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1144 de 2013 y las que la modifiquen, garantizando la consecución de las certificaciones de las zonas de difícil gestión, los barrios subnormales y las áreas rurales que depende de la gestión de divulgación a los interesados del beneficio FOES; el siguiente diagrama de flujo general y los detallados que identifican y visualizan las etapas necesarias para el pleno desarrollo de la actividad:



### 5.2.1 Cálculo de los índices para cartera vencida y pérdidas ZDG

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
Solicitud de información Cartera vencida	Facturación y Proyectos	Se procede a solicitar información SAC de cartera vencida e índice de pérdidas a través de comunicado por escrito.	Entrega de insumo
Solicitud de información Pérdidas	AGC ESSA	Se procede a solicitar información SAC de índice de pérdidas a través de comunicado por escrito.	Entrega de insumo
Recepción y Verificación	AGC ESSA	Se hace la respectiva recepción y se verifica toda la información que permita calcular los índices por zona	
Fin			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

5.2.2 Calculo de la senda, disminución del índice de pérdidas o cartera vencida.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
↓ Difusión de la Senda con la Alcaldía y comunidad	AGC	Se plantea difundir la meta mensual propuesta para la reducción del índice (pérdidas o cartera) con la comunidad	Entrega de insumo
↓ Seguimiento al cumplimiento de la senda	AGC/ Alcaldías	Se realiza seguimiento al cumplimiento de la senda con la alcaldía y comunidad	
↓ Análisis de cumplimiento y evaluación final	AGC ESSA	Se hace la respectiva evaluación de cumplimiento o definición de mejoramiento de cartera vencida y recuperación del índice de pérdidas	Plan de mejoramiento
↓ Fin			

5.2.3 Resultados de cumplimiento de la meta a la comunidad

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	INSTRUCCIÓN	DOCUMENTOS / REGISTRO
Inicio			
↓ Evaluación del plan de mejoramiento respecto a la senda	AGC	Al evaluar el incumplimiento de la senda propuesta y se determine el plan de mejora se determina su implementación	Ejecución plan de mejora
↓ Seguimiento al cumplimiento del plan de mejoramiento y definición de metas	AGC/ Alcaldías	Se realiza seguimiento al cumplimiento del plan de mejoramiento al incumplir la senda.	Entrega de plan de mejoramiento con sus metas.
↓ Entrega de resultados	AGC ESSA	Se entregan resultados de cumplimiento de la meta a la Alcaldía y la comunidad, tanto para la senda como el plan de mejoramiento si se incumple la senda.	Plan de mejoramiento
↓ Fin			

Procedimiento de tipo Informativo. En revisión

## ANEXO G. Caracterización de la metodología para la obtención

ENTRADAS		TRANSFORMACIÓN			SALIDAS	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	VARIABLE DE CONTROL	DOCUMENTO	SALIDAS	CLIENTES
<p>1. ESSA ESP/proyecto buena energía</p> <p>2. ESSA ESP/gestión cartera</p>	<p>1. Solicitud escrita a la alcaldía correspondiente para certificar áreas rurales y barrios subnormales.</p> <p>2. Comunicación interna solicitando a los procesos de cartera y pérdidas la certificación de los índices evaluadores de las zonas de difícil gestión.</p>	<p><b>1. Gestión certificación de las áreas especiales.</b></p> <p>a) Solicitar listado de las áreas especiales creadas en el sistema de administración comercial y las memorias de cálculo de los índices de evaluación de las mismas.</p> <p>b) Proyectar comunicación y solicitar vía comunicación escrita de acuerdo al listado de áreas definidas en el SAC a la respectiva alcaldía municipal.</p> <p>c) Clasificar y cotejar el listado de las áreas especiales creadas a la fecha y los respectivos cálculos de los índices de evaluación de las zonas de difícil gestión</p>	<p><b>1. Visitas efectivas:</b> Visitas con éxito / Total de visitas</p> <p>2. (Ficha técnica del indicador)</p> <p>3. Listas de chequeo</p>	<p>1. Documento Certificación de los barrios subnormales y de las áreas rurales o de menor desarrollo por parte de la alcaldía.</p> <p>2. certificación de las zonas de difícil gestión firmada por el representante legal.</p>	<p>1. Certificación barrios subnormales.</p> <p>2. certificación áreas rurales.</p> <p>3. certificación zonas de difícil gestión.</p> <p>2. Memorias de cálculo de los índices de cartera y pérdidas.</p>	<p>1. Ministerio de Minas y Energía.</p> <p>2. Superintendencia de servicios públicos.</p>

ENTRADAS		TRANSFORMACIÓN			SALIDAS	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	VARIABLE DE CONTROL	DOCUMENTO	SALIDAS	CLIENTES
<p>1. ESSA ESP/proyecto buena energía</p> <p>2.ESSA ESP/gestión cartera</p> <p>3. ESSA ESP/gestión facturación.</p> <p>4. Sistema de administración comercial</p>	Acta de revisión de campo.	<p><b>2. Gestión de la información.</b></p> <p>a) Generar y validar los formatos SUI (sistema único de información) y formatos a reportar al Ministerio de Mina y Energía.</p> <p>b) Validar las características iniciales con que fueron creadas las zonas de difícil gestión para ser catalogadas de acuerdo a la normativa vigente.</p> <p>c) Compilar las pruebas de campo y físicas, necesarias que soporten que el índice mostrado para la creación de zonas de difícil gestión se debe a causas no atribuibles a la empresa.</p>	<p>1. índice de pérdidas: Niveles de pérdidas de energía superiores al cuarenta por ciento (40%) respecto a la energía de entrada al Sistema de Distribución Local que atiende exclusivamente a dicha zona</p> <p>2. índice de cartera: Cartera vencida mayor a noventa días por parte del cincuenta por ciento (50%) o más de los usuarios de estratos 1 y 2 pertenecientes a la zona.</p> <p><b>Para ambos eventos los indicadores serán medidos como el promedio móvil de los últimos 12 meses</b></p>		<p>1. Formato SUI 11.</p> <p>2. Formato SUI 12.</p> <p>3. Formato SUI 13</p> <p>4. Reporte formato FOES 111 para ZDG.</p> <p>5. Reporte formato FOES 111 para ARMD.</p> <p>6. Reporte formato FOES 111 para BS.</p>	<p>1. Ministerio de Minas y Energía.</p> <p>2. Superintendencia de servicios públicos.</p>

ENTRADAS		TRANSFORMACIÓN			SALIDAS	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	VARIABLE DE CONTROL	DOCUMENTO	SALIDAS	CLIENTES
1. ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	2. Datos de la senda de reducción de los índices de pérdidas ó cartera propuestos para cada zona.	<b>3. Gestión de los planes de mejoramiento.</b> a) Diligenciar, acompañar y suscribir el respectivo plan de mejoramiento con la comunidad. b) Solicitar los resultados del seguimiento al proceso encargado, de la senda propuesta con cada comunidad con la cual se haya suscrito el plan de mejoramiento.	Numero de planes suscritos / número de zonas de difícil gestión activas	1. Acta de revisión en campo. 2. Acta de suscripción del plan de mejoramiento suscrito con la comunidad.	1. Reporte de la senda propuesta. 2. Acta de suscripción del plan de mejoramiento suscrito con la comunidad.	Ministerio de Minas y Energía.
1. ESSA ESP/proyecto buena energía 2.ESSA ESP/gestión cartera	1. Índices calculados para pérdidas o cartera. 2. Calculo de la senda, disminución del índice de pérdidas o cartera.	<b>4. Gestión promoción y divulgación a los interesados.</b> 1. Pactar con las alcaldías charlas que permitan el entendimiento del beneficio FOES, conocer el impacto social positivo con la comunidad, permitiendo dar mayor fluidez a la actividad de Gestión certificaciones. 2. Plantear y difundir la meta mensual propuesta para la reducción del índice (pérdidas o cartera) con la comunidad.  Periodicidad: cada vez que se suscriba el plan.	1. Numero de charlas o socializaciones realizadas. 2. Numero de capacitaciones dictadas / Numero de planes suscritos.	1. Acta de capacitación y/socialización. 2. Acta de capacitación y/socialización.	1. Plan de capacitación a las alcaldías sobre actualizaciones a la normativa. 2. Plan de capacitación anual a las comunidades.	*Alcaldías municipales. *Áreas especiales con quienes se hayan suscritos planes de mejoramiento.

ENTRADAS		TRANSFORMACIÓN			SALIDAS	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	VARIABLE DE CONTROL	DOCUMENTO	SALIDAS	CLIENTES
		<p>3. Presentar resultados de cumplimiento de la meta a la comunidad.</p> <p>Periodicidad: Trimestral</p> <p><i>Diseñar y desarrollar un programa de capacitación a la comunidad con los siguiente temas:</i></p> <p>(i) duración que tendrá el FOES,</p> <p>(ii) las razones por las cuales se pueden perder los beneficios del FOES y,</p> <p>(iii) el monto de los beneficios a los cuales se hará acreedor cada uno de los usuarios ubicados en la Zona o Comunidad de Dificil Gestión.</p>				
<p>1. ESSA ESP/proceso de facturación.</p> <p>2. ESSA ESP/ Área financiera</p>	<p>1. Resoluciones de giros efectuados.</p> <p>2. Consumos Calculados y Validados.</p> <p>3. Subsidio FOES aplicado.</p> <p>4. Estados de Cuenta actualizados</p>	<p><b>5. Gestión conciliación de los recursos aplicados.</b></p> <p>a) Realizar validación y conciliación trimestral de los dineros girados por el Ministerio de Minas y Energía.</p> <p>b) Reportar la información de las conciliaciones validadas en el aplicativo de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.</p>	<p>Recursos girados - recursos aplicados a los usuarios.</p>	<p>Consignaciones</p>	<p>Conciliación Subsidio FOES</p>	<p>Ministerio de Minas y Energía.</p>

ENTRADAS		TRANSFORMACIÓN			SALIDAS	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	VARIABLE DE CONTROL	DOCUMENTO	SALIDAS	CLIENTES
	5. Reporte Consignación Giro del Ministerio.					
1. ESSA ESP/proceso de gestión de recursos FOES	1. Reporte del sistema de administración comercial de los clientes reportados como barrios subnormales.	6. <b>Gestión soporte para obtención de recursos a través del PRONE.</b>  a) Recepción y análisis de la solicitud por parte del negocio de distribución para reportar los barrios subnormales susceptibles de normalizar con recursos PRONE.  b) Reportar mensualmente el listado de los barrios subnormales existentes en la base de datos al proceso encargado de analizar la viabilidad de solicitar recursos PRONE.	Numero de protectos iniciados /Numero de barrios subnormales activos.	Reporte Excel sistema de administración comercial		Programa de Normalización de redes eléctricas.(PRONE)
1. ESSA ESP/proceso de facturación.						

RECURSOS	BASE LEGAL
<p>Humanos: de acuerdo al análisis que se llegue a realizar para este caso.</p> <p>Tecnológicos: Equipos de cómputo con software y hardware, internet.</p> <p>Físicos y Financieros: Suministro de Insumos y Servicios, Disponibilidades Presupuestales y de efectivo.</p>	<p>Ley 812 de 2003 en su artículo 118 (definió el fondo de energía social.</p> <p>Decreto 160 de 2004. Por el cual se reglamenta el Fondo Especial de Energía Social y se dictan otras disposiciones.</p> <p>Decreto 3611 de 2005. Modifica la definición de las zonas de difícil gestión contenida en el decreto 160 de 2004.</p> <p>-Establece que las ZDG que no cumplan con las metas propuestas en la presente resolución, se les reducirá su beneficio del FOES.</p> <p>-Establece que el Comercializador de E.E que atienda una Zona o Comunidad de Difícil Gestión que sea beneficiaria del FOES, deberá diseñar y desarrollar un programa de capacitación a la comunidad.</p> <p>La ley 1151 del 2007 en su artículo 59. El Ministerio de Minas y Energía será el administrador de dicho fondo.</p> <p>-Los usuarios NR no serán beneficiarios</p> <p>Decreto 4918 de 2007. En sus artículos del 3 al11 reglamentó el artículo 59 de la ley 1151 y definió cuales son los beneficiarios de este fondo.</p> <p>Decreto 111 de 2012. Especificó y clasifíco a los usuarios beneficiarios de este aporte.</p> <p>-Determinó que el MME (ministerio de minas y energía) será el encargado de la administración del fondo y se definió el cálculo mensual del aporte definitivo definido en el Decreto 4978 de 2007</p>

RECURSOS	BASE LEGAL
	<p>Decreto 883 de 2012. Modificó el artículo 5 del Decreto 111 de 2012, el cual exige que el comercializador detalle en su factura de cobro los valores utilizados de consumo base de liquidación (kWh) , el valor unitario en (\$/ kWh), el cual es calculado por el Ministerio de Minas y Energía.</p> <p>-Modificó el artículo 9 del Decreto 111 de 2012, incentivo cultura de pago, el esquema que establezca los porcentajes de aplicación del beneficio FOES, así como las condiciones para dar inicio a la aplicación del esquema, será adoptado por el MME a más tardar el 31 de enero de 2013.</p> <p>Decreto 1144 de 2013. -Mediante decreto 1144 de 2013, se modifica los artículo 2, 6, 9 y 18 del Decreto 111 de 2012.</p> <p>-El esquema que establezca el MME para la aplicación del beneficio FOES, será adoptado como máximo hasta el 30 de septiembre de 2013.</p> <p>-Las ZDG que han sido certificadas y registradas con las condiciones de la ley 812 de 2003 y 1150 de 2007 y que durante el periodo anual de certificación ya no reúna las condiciones iniciales, podrán seguir siendo consideradas como ZDG, siempre y cuando se encuentren cumpliendo con el Plan de Mejoramiento de sus índices de cartera o pérdidas, inicialmente pactado con la comunidad</p> <p>-Los planes de mejoramiento podrán pactarse por un periodo de 4 años</p> <p>-los BS que se encuentran en proceso de normalización, sus índices de cartera y pérdidas, podrán ser evaluados con corte a Diciembre del año inmediatamente anterior con el fin de poder ser incluidos como ZDG.</p>

<b>DOCUMENTOS DE APOYO</b>	<b>REGISTROS GENERADOS EN EL PROCESO / SUBPROCESO</b>
Contrato de Servicios Públicos Procedimientos o Manuales o Instructivos: Conciliación subsidio FOES Reportes generados de SAC	Mejora Continua: Planes de Mejora. Acciones Correctivas: Solicitudes de Mejora. Acciones Preventivas: Solicitudes de mejora.
<b>REQUISITOS</b>	<b>RIESGOS IDENTIFICADOS</b>
	Que las alcaldías no certifiquen las áreas rurales o de menor desarrollo y los barrios subnormales. La suspensión temporal de los recursos por incumplimiento en los requisitos de las áreas especiales. La suspensión total y definitiva de los recursos FOES por parte del Ministerio de Minas y Energía.