

DISEÑO Y ESTRUCTURACIÓN DE PROYECTOS ENERGÉTICO EN LAS ZNI NACIONAL

CÓDIGO BPIN: 2015011000163

FECHA DE ACTUALIZACIÓN: 9 de Marzo de 2017



1. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas no Interconectadas, IPSE, en cumplimiento del Artículo 4 del Decreto 257 de 2004, tiene por objeto identificar, promover, fomentar, desarrollar e implementar soluciones energéticas mediante esquemas empresariales eficientes, viables financieramente y sostenibles en el largo plazo, procurando la satisfacción de las necesidades energéticas de las Zonas no Interconectadas, ZNI, apoyando técnicamente a las entidades definidas por el Ministerio de Minas y Energía.

El cumplimiento del objeto institucional está alineado con la ejecución de los lineamientos y las políticas del Ministerio de Minas y Energía, a través de los planes, programas y proyectos de infraestructura energética, tendientes a incentivar los procesos productivos y a elevar la calidad de vida de las poblaciones de su jurisdicción, de manera tecnológica, económica, ambiental y socialmente sostenible.

La Ley 1753 “Plan Nacional de Desarrollo 2014 - 2018” en el Artículo 4°. Estableció las Estrategias transversales y regionales. En el Artículo 170 quedó establecido que el Ministerio de Minas conjuntamente con otros Ministerios formularán e implementarán planes sectoriales de adaptación al cambio climático y planes de acción sectorial de mitigación para ejecutar la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono, los cuales contendrán metas sectoriales cuantitativas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero a corto (año 2020) y mediano plazo (años 2025 o 2030).

En ese sentido el IPSE, tiene como metas de Gobierno coadyuvar con la línea estratégica de Crecimiento Verde, a través la implementación de proyectos con Fuentes No Convencionales de Energía, en aras de Transformar la matriz energética a través de la reducción del consumo de combustibles fósiles.

2. OBJETIVO

Fortalecer técnica y económicamente a las entidades territoriales de las ZNI para la estructuración y formulación de proyectos de soluciones energéticas sostenibles.

3. DESCRIPCIÓN

La estructuración de proyectos energéticos sostenibles es una de las actividades misionales del IPSE, que le permite establecer la solución energética técnicamente más viable para una comunidad. Según lo establecido en el Plan Indicativo de Expansión de Cobertura 2014 – 2017 elaborado por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) se estima que en el país existen 470.244 unidades familiares sin servicio de energía eléctrica; de los cuales 55.809 son considerados como usuarios no inter conectables o usuarios pertenecientes a una Zona No Interconectada, que requieren del apoyo del Estado a través del IPSE para diseñar y presupuestar las soluciones que se requieren. Como aspecto novedoso de este proyecto se pretende obtener los diseños de proyectos energéticos que reduzcan el uso de combustibles de origen fósil en localidades de gran impacto por su alta demanda energética, en aras de contribuir con el compromiso adquirido por Colombia en COP21 realizado en diciembre de 2015 en París. De igual forma, el continuar con la estructuración de proyectos durante la vigencia 2016, permite al IPSE dar cumplimiento a lo establecido en la Ley 1715 de 2014, ya que buena parte de los proyectos a estructurar utilizaran fuentes de energía renovable. Esta actividad de estructuración deberá continuar siendo ejecutada durante el siguiente cuatrienio para mejorar los indicadores de cobertura en la ZNI, dando prioridad a los estudios y diseños que involucren procesos productivos a través de los Planes de

Energización Rural Sostenible PERS y en otros casos sustituyendo las fuentes convencionales por fuentes renovables de energía. Para que los usuarios que pertenecen a las Zonas No Interconectadas puedan contar con servicio de energía eléctrica y de esta manera mejorar los índices de cobertura, se deben estructurar proyectos que permitan identificar, cuantificar y presupuestar la solución energética más eficiente en cada localidad

4. ESQUEMA FINANCIERO

Es pertinente resaltar que el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, a través del Decreto 378 del 4 de Marzo de 2016, en el Artículo 1º decidió lo siguiente: Aplazar el Presupuesto de Gastos para la vigencia fiscal de 2016, en la suma de SEIS BILLONES DE PESOS MONEDA LEGAL (\$6.000,000000.000). Esta situación afectó el diseño de la Planeación Institucional, debido al Aplazamiento de 40.000.000 mil millones de pesos.

En Septiembre 8 de 2016, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público definió a través del Decreto 1445 modificar el detalle del aplazamiento contenido en el 378 del 4 de marzo de 2016. En ese contexto al IPSE, le fueron desplazados 25.000.000.000.

Los hechos narrados anteriormente fueron determinantes para que el Instituto, decidiera constituir reservas presupuestales de sus recursos de inversión equivalentes a \$6.134.574.623.

Fuente	Apropiación Inicial	Apropiación Vigente	Compromisos
Aportes Nación	\$4.384.574.623	\$4.384.574.623	\$4.384.574.623
Recursos Propios	\$1.750.000.000	\$1.750.000.000	\$1.750.000.000
Total PGN	\$6.134.574.623	\$6.134.574.623	\$6.134.574.623
Total Proyecto	\$6.134.574.623	\$6.134.574.623	\$6.134.574.623

5. LOGROS Y METAS

5.1 Logros

5.2 PROYECTOS ESTRUCTURADOS.

- ✓ 125 proyectos de inversión estructurados.
- ✓ Valor de la inversión: \$ 232.926.829.923.
- ✓ Estructurador: EMELCE, ARDCO, EQUITEC, Universidad Nacional - Medellín.
- ✓ Zonas beneficiadas: Arauca, Caquetá, Putumayo, Vaupés, Guainía, Vichada, Guaviare, Meta, Casanare, Chocó, Norte de Santander, Magdalena.
- ✓ 9990 usuarios nuevos beneficiados con la posible implementación.
- ✓ 16 Proyectos enviados a otros fondos para su financiamiento.

5.3 Metas

5.4 Planes de Energización Rural Sostenibles. PERS

ACTIVIDAD	DEPARTAMENTO	VALOR COP\$
Planes de Energización Rural Sostenible - PERS	Norte de Santander	\$ 1.300.000.000
	Cesar	\$ 500.000.000
	Putumayo	\$ 700.000.000
TOTAL		\$ 2.500.000.000

5.5 Ampliación de la Cobertura

ACTIVIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	No. USUARIOS	VALOR COP\$
Estructurar proyectos energéticos para la ampliación de la cobertura en las ZNI	Chocó	Alto Baudó - Pie de Pato *	2.255	871.101.000
	Chocó	Bajo Baudó – Pizarro *	601	232.106.200
	Chocó	Medio Atrato *	2.522	973.996.400
	Casanare	Maní	324	106.920.000
	Magdalena	Fundación (Comunidades Indígenas Sierra Nevada)	320	105.600.000
	Magdalena	Santa Marta (Comunidades Indígenas Sierra Nevada)	710	234.300.000
Estructurar proyectos energéticos reposición y/o mejoramiento de la infraestructura eléctrica del servicio de energía en las ZNI.	La Guajira	Uribía	699	120.076.400
	Guainía	Inírida	40	200.000.000
SUBTOTAL			7.471	2.844.100.000

5.6 Ampliación de la Cobertura

ACTIVIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	No. USUARIOS	VALOR COP\$
Estructurar proyectos energéticos para la ampliación de la cobertura en las ZNI	Chocó	Alto Baudó - Pie de Pato *	2.255	871.101.000
	Chocó	Bajo Baudó – Pizarro *	601	232.106.200
	Chocó	Medio Atrato *	2.522	973.996.400
	Casanare	Maní	324	106.920.000
	Magdalena	Fundación (Comunidades Indígenas Sierra Nevada)	320	105.600.000
	Magdalena	Santa Marta (Comunidades Indígenas Sierra Nevada)	710	234.300.000
Estructurar proyectos energéticos reposición y/o mejoramiento de la infraestructura eléctrica del servicio de energía en las ZNI.	La Guajira	Uribía	699	120.076.400
	Guainía	Inírida	40	200.000.000
SUBTOTAL			7.471	2.844.100.000
ACTIVIDAD	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	No. DE ENCUESTAS	VALOR COP\$
Planes de Energización Rural Sostenible - PERS	Norte de Santander	Norte de Santander	2.488	2.500.000.000
	Cesar	Cesar	2.019	
	Putumayo	Putumayo	1.600	
SUBTOTAL			6.107	2.500.000.000
TOTAL				5.344.100.000

5.7 EJECUCIÓN DE LA RESERVA PRESUPUESTAL

Descripción	Fuente	Valor de la reserva presupuestal	Nombre Razón Social	Numero Documento Soporte	Objeto
Diseño y estructuración de proyectos energético en las ZNI nacional	Propios	\$ 1.750.000.000	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	040-2016	Aunar esfuerzos técnicos administrativos y financieros para elaborar el plan de energización rural sostenible, para la región de la Orinoquia
Diseño y estructuración de proyectos energético en las ZNI nacional	Nación	\$ 3.364.202.062	FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S A SOCIEDAD FIDUCIARIA	074-2016	Contrato interadministrativo no.074-2016 de asistencia técnica para la estructuración de soluciones energéticas sostenibles para cierre de brechas en las ZNI de Colombia priorizando los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío y Tolima.
Diseño y estructuración de proyectos energético en las ZNI nacional	Nación	\$ 270.393.811	CONSORCIO NERI	083-2016	Realizar interventoría al cont. interadm. 074-2016 DISPAC de asistencia técnica para la estruct. de soluciones energéticas sostenibles para cierre de brechas en las ZNI de Colombia priorizando los dptos. de Caldas, Risaralda, Quindío y Tolima
Diseño y estructuración de proyectos energético en las ZNI nacional	Nación	\$ 749.978.750	FIDUCIARIA BANCOLOMBIA S A SOCIEDAD FIDUCIARIA	058-2016	Contrato interadministrativo de asistencia técnica para la estructuración de proy. energéticos para esquemas empresariales sostenibles y ampliación cobertura en las ZNI de Orinoquia, Santanderes, amazonia y costa pacifica
TOTALES		\$ 6.134.574.623			

6. RESTRICCIONES Y LIMITACIONES

El Instituto tiene identificadas las siguientes dificultades exógenas de las Zonas No Interconectadas:

- a) Baja demanda, producto de una reducida disponibilidad y la precaria actividad industrial y comercial
- b) Altos niveles de pérdidas por deficiencia en redes y en el esquema de comercialización
- c) Deterioro de la relación cliente prestador
- d) Inexistentes o deficientes sistemas de medición (Macro-Micro Medición)
- e) Bajos niveles de facturación en especial en las áreas de difícil acceso
- f) Bajos niveles de recaudo y altos índices de cartera
- g) Puntos distantes de atención y pago

7. CONTACTOS DEL PROYECTO

- Carlos León Celis– Subdirector de Planificación Energética. Carlosleon@ipse.gov.co
- Luis Elquis Díaz Bohórquez, correo electrónico luisdiaz@ipse.gov.co

8. BIBLIOGRAFÍA DEL PROYECTO

- Sistemas de información DNP.
- Registro documental físico y virtual del IPSE.