

PLANES DE ENERGIZACION RURAL SOSTENIBLE

GENERALIDADES

Plan de Energización Rural Sostenible: son planes estructurados a partir de un análisis de los elementos regionales relevantes en materia de emprendimiento, productividad y energización rural que permiten identificar, formular y estructurar lineamientos y estrategias de desarrollo energético rural así como un banco inicial de proyectos integrales y sostenibles de suministro y aprovechamiento de energía para un período mínimo 15 años, donde no solamente su objeto sea proveer el servicio, sino que apoyen el crecimiento y el desarrollo de las comunidades rurales de las regiones objetivo.

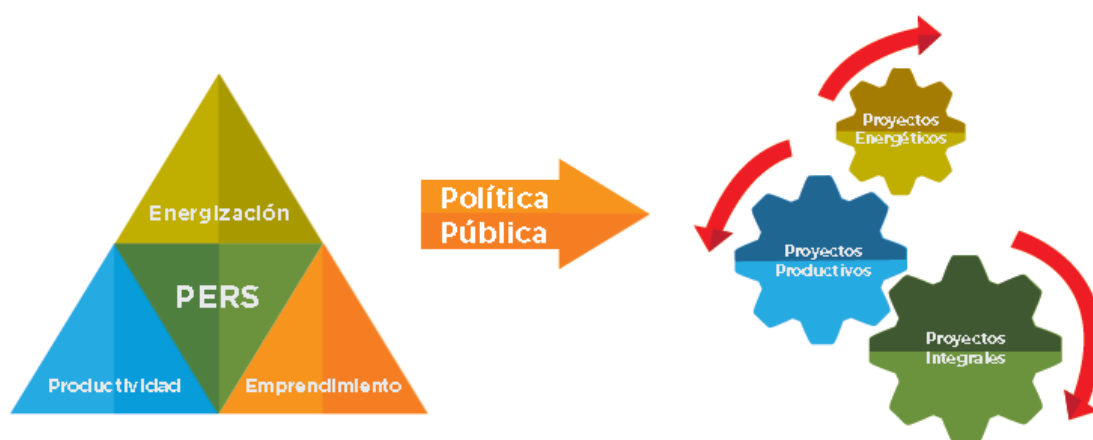


Fig. 1. Esquematización de PERS¹

Objetivos: (a) Identificar las necesidades de energía en las localidades rurales del departamento o región considerando opciones de desarrollo local, establecer la demanda y el suministro actual de energía, identificar las fuentes locales aprovechables para suministrar los requerimientos de energía identificados, caracterizar la demanda de energía rural y estructurar una línea de base, estructurar y elaborar proyectos integrales y sostenibles en el corto, mediano y largo plazo, para un horizonte de 15 años.

(b) Proponer una estrategia de política pública energética aplicable que permita ligar energía con productividad, desarrollo empresarial comunitario e incrementar la calidad de vida de las regiones más apartadas.

Resultados:

(a) Caracterización energética y productiva del departamento con fuentes de información y recursos actuales.

(b) Conocimiento de las zonas rurales mediante la recolección de información primaria en tiempo real (encuestas).

¹ http://www.datasafe.com.co/CICCA/Foro_Energias_Renovables/CAMARACOLOMBOALEMANA.pdf

(c) Análisis estadístico académico sobre situación socio-económica y energética.

(d) Criterios para formulación de políticas públicas regionales.

(e) Información para formular proyectos sostenibles aplicables a las regiones

Fases Metodológicas

Análisis de la Demanda:

- Recolección y análisis de la información secundaria
- Recolección de información Primaria (Residencial, Institucional, Comercio) a través de encuestas a muestra representativa por subregiones. sistematización y análisis
- Proyección de la demanda



Análisis de la Oferta: recolección y análisis de Información secundaria

Proyectos:

- Selección de alternativa,
- Catálogo de proyectos (perfil o prefactibilidad)



Fig. 2 Etapas del Planeamiento Energético²

² Guía de un PERS

Política Pública: (visión energética 2016-2050): Plan de Desarrollo Energético Departamental

Sistema de Información PERS:

- Estructuración de bases de datos georreferenciada, que contiene:
Información primaria, banco de proyectos, metodología, política pública.

Duración proceso:

Diez y ocho meses por PERS

DESARROLLO DE LOS PERS

Antecedentes:

Cuando se plantea el ejercicio de la Universalización del Servicio de Energía Eléctrica en Colombia se encuentran una serie de barreras que impiden afrontar acciones de manera eficiente, efectiva y eficaz, tales como:

- Falta de información energética y socioeconómica de las áreas rurales.
- Desconocimiento y escaso aprovechamiento de los potenciales de recursos energéticos de las áreas rurales, especialmente, de las Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER).
- Deficiencia en la identificación de esquemas empresariales incluyentes y adaptables a las condiciones de las áreas rurales.
- Incierta sostenibilidad de los proyectos energéticos.
- Desinterés de los Operadores de Red en atención de mercados dispersos debido a la baja demanda y a los altos costos de administración, operación y mantenimiento.
- Falta de planeación energética con visión a mediano y largo plazo por parte de las entidades territoriales.

Situaciones estas que hicieron necesario que la UPME con el apoyo de Programa de Energía Limpia para Colombia de USAID estructuraron un proceso metodológico que permitiera ofrecer a las instituciones y agentes del sector información socioeconómica y energética de los municipios, fortalecer la planeación desde las regiones, identificar los esquemas empresariales existentes o las posibilidades para su desarrollo, Planear soluciones energéticas que aprovechen los potenciales energéticos de cada región, hacer planeación de mediano y largo plazo, el cual identificaron como “Planes de Energización Rural Sostenible – PERS).

Su desarrollo ha ido evolucionando pero conservando los ejes temáticos centrales que permiten ver la evolución del proceso en cada región y hacer, en caso de requerirse, referenciación entre PERS.

Los Planes de Energización Rural Sostenible -PERS- son el resultado de un esquema

de trabajo regional e interinstitucional con el propósito de unir esfuerzos en búsqueda del fortalecimiento de las regiones y la descentralización del conocimiento, con el liderazgo, en lo posible, de la Academia. Con esta estrategia, se garantiza que los proyectos integrales incluidos en el catálogo cumplan con los objetivos de sostenibilidad y aprovechamiento de la energía como insumo de producción, para el desarrollo de las comunidades rurales.

Los PERS de una manera gradual y segura, buscan garantizar la sostenibilidad de los proyectos, en procura de elevar el nivel de calidad de vida de los habitantes de estas zonas y sobretodo impulsar su desarrollo local, estableciendo lineamientos de política energética local que brinden una hoja de ruta a cada región en particular

Avance del Proceso PERS:

PERS	Participantes	Ejecutor	Estado
Guajira	UPME-USAID-SENA	SENA	Finalizado
Tolima	UPME-USAID-UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	U. TOLIMA	Finalizado
Nariño	UPME-USAID- <u>IPSE</u> -UNIVERSIDAD DE NARIÑO	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	Finalizado
Chocó	UPME-USAID- <u>IPSE</u> -CANCELLERIA - UNIVERSIDAD TENOLOGICA DEL CHOCO	UNIVERSIDAD TENOLOGICA DEL CHOCO	En Cierre
Cundinamarca	UPME-TETRATEC- <u>IPSE</u> -UNIVERSIDAD DISTRITAL	UNIVERSIDAD DISTRITAL	Entrega de productos
Orinoquia (Arauca, Meta, Casanare y Vichada)	<u>IPSE</u> -UPME-UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	UNIVERSIDAD DE LOS LLANOS	Información 1ria Proyectos
Norte de Santander	<u>IPSE</u> -UPME-UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	En desarrollo
Cesar	<u>IPSE</u> -UPME- - GOBERNACION	GOBERNACION	En desarrollo Fase 2
Putumayo	<u>IPSE</u> -UPME-UNIVERSIDAD DE NARIÑO	UNIVERSIDAD DE NARIÑO	Fase 2 Etapa Precontractual

Cobertura:

PERS	No. Encuestas	Productos	Cofinanciación IPSE
Nariño	3.004	Base datos SIPERS- Documentos Oferta y Demanda -Manuales -	\$ 40.000.000

		SIPERS – Proyectos formulados (5)	
Chocó	2.960	Base de datos SIPERS – Análisis Oferta- Análisis Demanda - Proyectos a formular (12)	\$ 140.000.000
Cundinamarca	1.375	Base datos SIPERS- Documentos Oferta y Demanda-SIPERS – Proyectos formulados (6)	\$240.000.000
Orinoquia (Arauca, Meta, Casanare y Vichada)	3.986	Base datos SIPERS- Documentos Oferta y Demanda- SIPERS – Proyectos formulados (7)	\$3.500.000.000
Norte de Santander	2.228	Documentos Oferta y Demanda- SIPERS – Proyectos formulados (7 tipo PERS y 3 etapa de diseño)	\$1.300.000.000
Cesar		Documentos Oferta y Demanda- SIPERS – Proyectos formulados 7 tipo PERS y 3 etapa de diseño)	\$500.000.000
Putumayo	1.411	Base datos SIPERS- Documentos Oferta y Demanda- SIPERS – Proyectos formulados (2 en fase de diseño y 6 tipo PERS)	\$650.000.000

Páginas WEB (link)

<http://sipersn.udenar.edu.co:90/sipersn/>

<http://www.persguajira.corpoguajira.gov.co/index.php/es/proyectos/pers>

<http://perstolima.ut.edu.co/>

<http://perschoco.com/>

perscundinamarca.udistrital.edu.co/

<http://observatorio.unillanos.edu.co/pers/>

<http://alternar.udenar.edu.co/SIPERSPUTUMAYO/>