



Código validación comunicación: 867a1

Número de expediente: 2026000832E

Código de validación expediente: 6d319

Código Dependencia: 3200

Acceso: Reservado (), Público (x), Clasificado ()

Bogotá, D.C.

Señor

Julian Ramiro Garzon Delgadillo

julianrgd97@gmail.com

Bogotá, D.C.

Asunto: Respuesta solicitud información Dirección Energía Eléctrica Subsidios
bajo radicado N.º 1-2026-016748

Cordial saludo,

Reciba un cordial saludo de parte del Ministerio de Minas y Energía. En atención a su comunicado bajo radicado MME No. 1-2026-016748, en donde se solicita:

(...) “Explicar de qué manera las iniciativas y lineamientos publicados por el Ministerio en relación con el programa “Colombia Solar” podrían impactar:

- *El esquema actual de subsidios de energía eléctrica*
- *La eventual sustitución, complementariedad o focalización de subsidios mediante soluciones solares*

Detallar:

- *Estrategias previstas*
- *Población objetivo*
- *Etapa de implementación del programa*
- *Fuentes de financiación” (...)*

La Dirección de Energía Eléctrica le informa que, en el marco del Programa Colombia Solar, creado mediante el Decreto 0972 de 2025, se busca promover la autogeneración de energía solar —en cualquiera de sus modalidades— hasta cubrir el consumo básico de subsistencia de los usuarios pertenecientes a los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional (SIN). Este programa se

Ministerio de Minas y Energía

Dirección: Calle 43 No.57 - 31, CAN, Bogotá D.C., Colombia

Conmutador: (+57) 601 2200300

Línea Gratuita: (+57) 01 8000 910180



plantea como una alternativa estructural al esquema tradicional de subsidios de energía eléctrica, mediante la implementación de soluciones como la autogeneración individual o colectiva, esquemas asociativos o comunitarios, así como mecanismos de financiación o apoyo estatal, de acuerdo con la reglamentación vigente y la disponibilidad presupuestal.

Ahora bien, respecto su consulta procedemos a responder en los siguientes términos:

- **Impacto del esquema actual de subsidios de energía eléctrica:**

El programa Colombia Solar se implementa desde una perspectiva técnica mediante la instalación de sistemas solares fotovoltaicos bajo dos tipologías generales: centralizadas e individuales. En función de la capacidad instalada, dichos sistemas benefician a un número determinado de usuarios residenciales clasificados en los estratos 1, 2 y 3, quienes actualmente son destinatarios de subsidios otorgados a través del Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución de Ingresos.

En este sentido, el programa se configura como un mecanismo alternativo al esquema de subsidios vigente, en la medida en que propicia una reducción significativa en la asignación de tales recursos, contribuyendo así al alivio financiero del referido Fondo.

- **La eventual sustitución, complementariedad o focalización de subsidios mediante soluciones solares:**

La alternativa al esquema de subsidios se materializa a través del cubrimiento de un porcentaje mínimo del consumo básico de subsistencia, conforme a lo dispuesto en la Ley 142 de 1994, mediante la implementación del programa Colombia Solar.

En este contexto, los esquemas de comercialización —cuya regulación se encuentra en proceso de estructuración en coordinación con la Comisión de Regulación de Energía y Gas— contemplan un sistema de remuneración de la energía que permite reducir la factura del servicio de energía eléctrica hasta en un 80% del valor asociado al consumo total del usuario, respecto del consumo básico de subsistencia.



Por lo anterior, dicho mecanismo genera beneficios tanto para los usuarios como para el Estado, en la medida en que contribuye al alivio y a la reducción progresiva de los subsidios actualmente otorgados.

- **Estrategias Previstas – población objetivo**

El programa Colombia Solar cuenta 8 componentes, dentro de los cuales, el primero se encuentra asociado a la focalización de los recursos y de usuarios a partir de criterios específicos, con el fin de determinar la población potencialmente beneficiaria.

La focalización de recursos es el proceso mediante el cual se identifican, ponderan y clasifican los departamentos para la asignación eficiente y equitativa de los recursos según las necesidades reales de cada uno, aplicando una metodología constituida por cinco criterios base: el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), Índice de Pobreza Energética Multidimensional (IPEM), Costo Unitario del Servicio de Energía Eléctrica (CU), Porcentaje de Participación de Usuarios (%PTU) y Horas Solares Pico (HSP).

Para la focalización de usuarios se implementa la siguiente metodología de selección:

- 1. Integración de datos**

Consiste en la solicitud, recepción y depuración de datos de los usuarios a través de diferentes fuentes institucionales, correspondientes a:

- Datos de identificación y estrato
- Ubicación geográfica
- Datos del transformador asociado a cada usuario
- Consumo promedio de energía
- Valor de Cartera ante el operador de red
- Información predial

Resultado: Universo total de usuarios pertenecientes al departamento, ciudad o zona a evaluar sin datos repetidos o inconsistentes.

- 2. Filtrado de la información**



Se realiza el análisis de variables cuyo resultado o valor, permiten la determinación de posibles potenciales usuarios beneficiarios bajo la definición de criterios técnicos y socioeconómicos:

- Estrato (1, 2, 3)
- Consumo promedio de energía (Rango asociado a condiciones de consumo normal)
- Valor de Cartera ante el operador de red (No debe sobrepasar el valor máximo elegido)
- Existencia de un medidor registrado ante el operador de red

Resultado: Listado de posibles usuarios beneficiarios.

3. Clasificación de posibles usuarios beneficiarios.

Se ejecuta la implementación de fórmula matemática para la obtención de un índice de focalización cuyo valor, permite la clasificación de los usuarios tomando como referencia la ponderación o cuantificación de las siguientes variables:

- Estrato
- Horas totales compensadas por fallas en la energía
- Consumo promedio de energía
- Valor de Cartera ante el operador de red.

Resultado: Clasificación focalizada de posibles usuarios beneficiarios para la toma de decisiones.

4. Agrupación de datos

Se efectúa la agrupación de los usuarios por barrio, circuito o bajo parámetros arrojados por el POT correspondiente a la zona evaluada, garantizando la clasificación focalizada anterior.

Resultado: Determinación de áreas específicas para la ejecución de la caracterización o visita de campo bajo la clasificación focalizada realizada.

5. Criterios de selección de usuarios

En el proceso de selección de usuarios se tienen en cuenta los siguientes criterios:



- Focalización de áreas con mayor presencia de población vulnerable (Estrato 1)
- Cumplimiento técnico. Los sistemas solares proyectados no deben exceder el 50% de la capacidad nominal del transformador asociado.
- Los usuarios seleccionados serán aquellos con mayor índice de focalización obtenido

Finalmente, la elección final de los usuarios se realiza a través del proceso de caracterización bajo la responsabilidad de los administradores del recurso, cuyo principal objetivo es que, mediante información primaria obtenida en campo de tipo eléctrica y estructural, se realice la selección de usuarios bajo el cumplimiento de la Resolución CREG 174 de 2021, en cuanto a capacidad de ocupación de los transformadores y funcionalidad para la instalación de los equipos asociados a las soluciones solares fotovoltaicas.

- **Etapas de implementación del programa**

El programa se encuentra actualmente en la fase de caracterización a cargo de los administradores del recurso, la cual forma parte de los componentes 3 y 4 de los ocho (8) componentes definidos en su estructura operativa.

De manera concurrente, se adelantan las actividades de interventoría correspondientes al componente 6, así como las acciones de divulgación y socialización del programa, enmarcadas en el componente 8. Igualmente, se encuentra en ejecución la implementación de las primeras quinientas (500) unidades solares de carácter individual, como plan piloto, en desarrollo del componente 5 del programa.

- **Fuentes de financiación**

En el marco del Programa según el Artículo 2.2.3.2.4.16 del Decreto 0972 del 8 de septiembre de 2025. “*Fuentes de Financiación*”, estipula que:

“(...) El Programa Colombia Solar podrá ser financiado con aportes de la Nación que provengan de los recursos del Presupuesto General de la Nación, siempre que exista disponibilidad presupuestal y que dichos recursos se encuentren alineados tanto con el Marco Fiscal de Mediano Plazo como con el Marco de Gasto de Mediano Plazo del sector.



Asimismo, podrá contar con recursos de fondos especiales, entre ellos, el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía FENOGE, así como del Fondo Nacional Para el Desarrollo de la Infraestructura FONDES”.

“Adicionalmente, el Programa podrá financiarse con recursos provenientes de la Banca Multilateral, Bancos de Desarrollo, cooperación internacional, e inversionistas privados, así como otras fuentes de financiación que permitan el cumplimiento de los objetivos del Programa (...).”.

Finalmente agradecemos su comunicación, en mérito de lo expuesto y con fundamento en la información suministrada se entiende por atendida la presente consulta quedamos atentos a cualquier duda o informacional adicional que se requiera.

Cordialmente,

Diego Fernando Román Dueñas
Director
Dirección de Energía Eléctrica

Documento firmado electrónicamente amparado en las disposiciones referidas por la Ley 527 de 1999.

Radicado Padre: 1-2026-016748

Elaboró: María Alexandra Rodríguez Novoa

Revisó: Maira Zilena Tunjano Velásquez, Héctor Arturo Barrera Castellanos, Paula Andrea Martínez Parra

Aprobó: Diego Fernando Román Dueñas