MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

Análisis de la Resolución 40159 de 2026

Reglamentación del Programa Colombia Solar: propósito, alcance, articulado y aportes a su implementación

1. Ficha técnica

Tipo de acto administrativo	Resolución del Ministerio de Minas y Energía
Número y fecha	Resolución 40159 del 16 de marzo de 2026
Expide	Edwin Palma Egea, Ministro de Minas y Energía
Título	"Por la cual se reglamentan los artículos 2.2.3.2.4.17, 2.2.3.2.4.19 y 2.2.3.2.4.21 del Decreto 1073 de 2015 en lo relacionado con el Programa Colombia Solar"
Norma reglamentada	Decreto 1073 de 2015 (Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía), en los artículos adicionados por el Decreto 0972 de 2025
Ámbito de efectos	Usuarios residenciales de los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional (SIN)
Vigencia	A partir de su publicación en el Diario Oficial

2. Contexto normativo

La Resolución 40159 de 2026 se expide en desarrollo del Decreto 0972 de 2025, mediante el cual el Gobierno Nacional adicionó el Decreto 1073 de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector de Minas y Energía) para habilitar la energía solar como fuente de autogeneración y como alternativa al subsidio de energía eléctrica, creando el Programa Colombia Solar. Dicho programa está orientado a promover la autogeneración con energía solar –en cualquiera de sus modalidades– para los usuarios residenciales de los estratos 1, 2 y 3, tanto del Sistema Interconectado Nacional (SIN) como de las Zonas No Interconectadas (ZNI), como alternativa al esquema de subsidios vigente bajo la Ley 142 de 1994.

El fundamento constitucional y legal invocado por el Ministerio abarca los artículos 1, 2, 334 y 365 de la Constitución Política (Estado Social de Derecho, fines esenciales del Estado, intervención estatal en los servicios públicos y carácter esencial de estos); las Leyes 142 y 143 de 1994 sobre servicios públicos

domiciliarios y electricidad; la Ley 697 de 2001 sobre uso racional de energía; y, de manera central, la Ley 1715 de 2014, que promueve el desarrollo de fuentes no convencionales de energía renovable (FNCER) y que en su artículo 19, numeral 4, ordena al Gobierno Nacional considerar la viabilidad de desarrollar la energía solar como fuente de autogeneración para los estratos 1, 2 y 3, como alternativa al subsidio existente.

Antes de su expedición, el Programa surtió un riguroso proceso de aprobación intersectorial: obtuvo concepto de viabilidad del Departamento Nacional de Planeación (DNP) el 30 de mayo de 2025 (BPIN 2025000000025335), aval fiscal del Consejo Superior de Política Fiscal (CONFIS) que garantiza su sostenibilidad y compatibilidad con el Marco Fiscal de Mediano Plazo, y fue reconocido el 12 de junio de 2025 por la Comisión Intersectorial de Proyectos Estratégicos (CIPE) como Proyecto de Interés Nacional y Estratégico (PINES), en atención a su relevancia para la política de Transición Energética Justa (TEJ), su contribución a reducir la presión fiscal del Fondo de Solidaridad para Subsidios y Redistribución del Ingreso (FSSRI) y su impacto en el acceso equitativo a energía limpia para los hogares de menores ingresos. El proyecto normativo, además, fue sometido a consulta pública (28 de enero a 16 de febrero de 2026) y no se le identificó incidencia sobre la libre competencia de los mercados.

3. Propósito y alcance

3.1. Propósito (objeto)

De acuerdo con el artículo 1º, la Resolución tiene por objeto reglamentar tres aspectos ordenados por el Decreto 1073 de 2015 (adicionado por el Decreto 0972 de 2025) para poner en marcha operativamente el Programa Colombia Solar:

- **Los instrumentos contractuales** que permitirán al Ministerio de Minas y Energía administrar los recursos y gestionar los proyectos del Programa.
- **El régimen de propiedad, operación y mantenimiento** de la infraestructura solar que se construya o adquiera con recursos del Programa.
- **Los criterios y mecanismos de focalización y priorización** de los usuarios de estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional que podrán ser beneficiarios.

A ello se suman las disposiciones necesarias para la coordinación y gestión con los diversos agentes que intervienen en la cadena de prestación del servicio de energía eléctrica, conforme a las fuentes de financiación previstas en la normativa aplicable.

3.2. Alcance y límites de aplicación

El alcance de la Resolución está delimitado con precisión en sus artículos 2º y 3º:

- Sujetos obligados (ámbito de aplicación): la(s) entidad(es) que el MME designe como administradoras de los recursos del Programa; los agentes que intervienen en la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica con quienes el Ministerio celebre negocios jurídicos; y, de manera expresa, la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG) y la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD).

- Sujetos beneficiarios (efectos de la Resolución): únicamente los usuarios residenciales regulados de los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional (SIN).
- Exclusión temporal de las ZNI: la Resolución deja expresamente por fuera a los usuarios de estratos 1, 2 y 3 de las Zonas No Interconectadas, para quienes el Ministerio deberá expedir una reglamentación adicional y diferenciada.

Este diseño evidencia una implementación gradual y focalizada: primero se reglamenta y pone en marcha el componente del SIN –donde reside la mayor parte de la población beneficiaria potencial y donde ya existe infraestructura de red–, dejando para una etapa posterior el desarrollo del componente en ZNI, que presenta retos técnicos y logísticos distintos.

4. Principales artículos

La parte resolutiva de la Resolución 40159 de 2026 se compone de 15 artículos. La siguiente tabla resume su contenido esencial:

Artículo	Materia	Contenido esencial
Art. 1	**Objeto**	Reglamenta los instrumentos contractuales para la implementación del Programa Colombia Solar; la propiedad, operación y mantenimiento de la infraestructura; y los criterios de focalización y priorización de usuarios de estratos 1, 2 y 3 del SIN.
Art. 2	**Ámbito de aplicación**	Aplica a la(s) entidad(es) que el MME designe como administradoras de los recursos, a los agentes del servicio público domiciliario con quienes se celebren negocios jurídicos, y también a la CREG y la SSPD.
Art. 3	**Efectos de la resolución**	Los efectos se limitan a los usuarios residenciales de estratos 1, 2 y 3 del SIN. Para las Zonas No Interconectadas (ZNI) el MME expedirá una reglamentación adicional.
Art. 4	**Implementación, seguimiento y evaluación**	Asigna a las entidades administradoras de recursos y a los agentes prestadores la ejecución, el desarrollo y la puesta en marcha del Programa, bajo la coordinación del MME.
Art. 5	**Definiciones**	Fija 20 definiciones técnicas y contractuales clave: AOM, autogenerador (y sus categorías AGGE/AGPE), autogeneración remota Colombia Solar, soluciones individuales (SISFV) y centralizadas, Contrato AOM, Contrato derivado, Fecha de Puesta en Operación (FPO) y vida útil del sistema (25 años), entre otras.
Art. 6	**Instrumentos contractuales para administración y gestión**	Faculta al MME para celebrar los negocios jurídicos necesarios para administrar los recursos del Presupuesto General de la Nación destinados al Programa y para la gestión de los proyectos.
Art. 7	**Uso y propiedad de activos**	Los activos solo pueden beneficiar a los usuarios de estratos 1, 2 y 3 del SIN; los beneficiarios no pueden disponer de ellos. El MME transferirá la propiedad de la infraestructura al Agente Comercializador, sin que este pueda enajenarla.
Art. 8	**Actividades de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM)**	Estructura el esquema de AOM durante los 25 años de vida útil: año 1 a cargo del contratista derivado (dentro del CAPEX) y años 2 a 25 a cargo del Agente Comercializador, remunerado mediante compensación con un porcentaje de la energía generada. Detalla el Plan de AOM y sus

Artículo	Materia	Contenido esencial
		componentes mínimos de administración, operación y mantenimiento, así como el reporte anual de seguimiento.
Art. 9	**Representación de los usuarios**	Los usuarios beneficiarios que realicen autogeneración remota serán representados por un Agente Comercializador del servicio público domiciliario de energía eléctrica.
Art. 10	**Lineamientos de política pública para medición y facturación**	Traza a la CREG los lineamientos técnicos que debe regular: medición bidireccional, requisitos de medidores (incluida la infraestructura de medición avanzada – AMI), determinación del consumo subsidiable, asignación de la energía solar entre usuarios, liquidación económica del beneficio y reportes de control.
Art. 11	**Criterios y mecanismos de focalización y priorización**	Define la metodología para distribuir los recursos entre departamentos (fórmula ponderada con 5 criterios: pobreza multidimensional, pobreza energética, costo unitario del servicio, cobertura y horas solares pico) y para priorizar usuarios mediante un esquema multiobjetivo (consumo promedio semestral e índice de pobreza multidimensional).
Art. 12	**Revisión de la metodología de conciliaciones trimestrales de subsidios en el SIN**	Ordena al MME, como administrador del FSSRI, revisar y ajustar la metodología de conciliación de cuentas de subsidios y contribuciones, incorporando el impacto del Programa.
Art. 13	**Revisión de lineamientos para el cargue de información al SUI**	Encarga a la SSPD revisar los lineamientos de reporte de información al Sistema Único de Información, considerando el impacto del Programa, y ejercer inspección, vigilancia y control sobre este.
Art. 14	**Gestión y disposición final de residuos**	El MME se articulará con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para expedir o armonizar la regulación sobre el manejo ambiental de los residuos generados por los sistemas solares (paneles, inversores, baterías, cableado), incluyendo su reutilización cuando conserven cerca del 80 % de su eficiencia.
Art. 15	**Vigencia**	La resolución rige a partir de su publicación en el Diario Oficial.

4.1. El eje contractual y de propiedad de activos (artículos 6 a 9)

Uno de los aportes más operativos de la Resolución es la definición del ciclo de vida contractual de la infraestructura solar. El artículo 7º establece que los activos financiados con recursos del Programa solo pueden destinarse a beneficiar a los usuarios de estratos 1, 2 y 3 del SIN, que estos no pueden disponer de ellos, y que la propiedad se transferirá al Agente Comercializador del servicio público domiciliario de energía eléctrica, quien no podrá enajenarla a ningún título. El artículo 8º desarrolla en detalle el esquema de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) durante los 25 años de vida útil reconocidos para las soluciones fotovoltaicas: en el primer año la responsabilidad recae en el contratista derivado del proyecto (remunerado dentro del CAPEX de construcción), y del segundo al vigesimoquinto año recae en el Agente Comercializador, remunerado mediante un mecanismo de compensación energética atado a un porcentaje de la energía efectivamente generada. La norma exige además un Plan de AOM con componentes mínimos de administración (inventarios, garantías, recaudo para reposición de inversores), operación (monitoreo del desempeño y gestión de incidentes) y mantenimiento (preventivo, correctivo y reposición de inversores), así como reportes anuales de seguimiento al Ministerio.

4.2. El eje de medición, facturación y liquidación del beneficio (artículo 10)

El artículo 10º traza a la CREG los lineamientos de política pública que debe traducir en regulación técnica para que el beneficio del Programa se refleje correctamente en la factura de energía de cada usuario. Entre los puntos más relevantes están la exigencia de medición bidireccional (energía generada, consumida y entregada a la red), la promoción de infraestructura de medición avanzada (AMI), la determinación de un porcentaje de "consumo básico beneficiario" que en ningún caso podrá ser inferior al subsidio actual por menores tarifas ni superior al consumo de subsistencia, y la definición de mecanismos para que, si el Programa no llega a cubrir el 100 % del consumo básico de un usuario, este conserve su derecho a los subsidios de la Ley 142 de 1994 sobre la porción no cubierta.

4.3. El eje de focalización y priorización (artículo 11)

El artículo 11º introduce una metodología cuantitativa y verificable en dos niveles. A nivel departamental, define una fórmula ponderada (ΦPTD) que distribuye los recursos entre los 27 departamentos del SIN a partir de cinco criterios: el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), el Índice de Pobreza Energética Multidimensional (IPEM), el Costo Unitario del servicio de energía, el porcentaje de participación de usuarios atendidos por cada operador de red y las Horas Solares Pico (recurso solar disponible). A nivel de usuario, adopta un esquema de selección multiobjetivo basado, como mínimo, en el consumo promedio semestral y el IPM, priorizando a quienes se ubiquen en el "frente de Pareto" entre ambas variables, es decir, a los hogares de mayor vulnerabilidad y mayor consumo relativo.

4.4. Ejes complementarios: subsidios, información y medio ambiente (artículos 12 a 14)

Los artículos 12º y 13º articulan el Programa con los sistemas de información y control ya existentes: se ordena revisar la metodología de conciliación trimestral de las cuentas del FSSRI y los lineamientos de reporte al Sistema Único de Información (SUI) de la SSPD, para que ambos incorporen el impacto del Programa y eviten duplicidad o inconsistencia con los subsidios tradicionales. El artículo 14º, por su parte,

anticipa la dimensión ambiental del Programa: ordena al Ministerio articularse con el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible para regular la gestión y disposición final de los residuos derivados de los sistemas solares (paneles, inversores, baterías, cableado), incluyendo condiciones para la reutilización de módulos que, al final de su vida útil nominal, conserven niveles de eficiencia cercanos al 80 % de su capacidad inicial.

5. Aporte a la implementación del Programa Colombia Solar

El Decreto 0972 de 2025 creó el Programa Colombia Solar y fijó su marco de política, pero remitió a una reglamentación posterior del Ministerio de Minas y Energía la definición de los aspectos operativos indispensables para ejecutarlo. La Resolución 40159 de 2026 cumple precisamente esa función habilitante, y su aporte puede resumirse en los siguientes frentes:

5.1. Otorga certeza jurídica y contractual para movilizar los recursos

Al definir los instrumentos contractuales que puede usar el Ministerio (artículo 6º), el régimen de propiedad de los activos (artículo 7º) y el detallado esquema de AOM a 25 años (artículo 8º), la Resolución "destraba" la fase de contratación y ejecución del Programa. Sin estas reglas, ni el Ministerio ni los agentes comercializadores tenían un marco claro para construir, transferir y operar la infraestructura solar financiada con recursos públicos.

5.2. Asegura la sostenibilidad técnica y financiera de largo plazo

El mecanismo de remuneración de la AOM mediante compensación energética, sumado a la exigencia de un Plan de AOM con reposición programada de inversores y mantenimiento preventivo y correctivo, busca evitar el riesgo –frecuente en programas similares de energía solar residencial en otros países– de que las soluciones instaladas queden sin mantenimiento una vez vencida la garantía inicial del contratista, lo que comprometería su funcionamiento durante los 25 años de vida útil proyectados.

5.3. Introduce una focalización objetiva, verificable y basada en datos oficiales

La fórmula de focalización departamental y el esquema multiobjetivo de priorización de usuarios (artículo 11º), construidos sobre fuentes oficiales como el DANE, la SSPD, el IDEAM y el propio Ministerio, buscan reducir la discrecionalidad en la asignación de los recursos y garantizar que el Programa llegue, en primer lugar, a los hogares con mayor pobreza multidimensional y energética, mayor costo del servicio y mejor recurso solar disponible.

5.4. Habilita el diseño regulatorio de la CREG sobre medición y facturación

Al fijar los lineamientos de política pública del artículo 10º, la Resolución le da a la CREG un mandato preciso para expedir la regulación técnica de medición bidireccional y facturación, paso indispensable para que el ahorro generado por la energía solar se traduzca en un beneficio tangible y correctamente liquidado en la factura de cada usuario, sin duplicar ni sustituir indebidamente los subsidios ya existentes de la Ley 142 de 1994.

5.5. Conecta el Programa con la institucionalidad fiscal y de información existente

Las revisiones ordenadas de la metodología de conciliación del FSSRI (artículo 12º) y de los lineamientos de reporte al SUI (artículo 13º) integran el Programa Colombia Solar dentro de los sistemas de control y reporte que ya administran el Ministerio y la SSPD, lo que facilita el seguimiento de su impacto fiscal –en particular, la reducción esperada de la presión sobre el FSSRI– y refuerza la vigilancia sobre el uso de los recursos.

5.6. Anticipa la sostenibilidad ambiental del Programa

Al ordenar la articulación con el Ministerio de Ambiente para regular la disposición final de los residuos de los sistemas fotovoltaicos (artículo 14º), la Resolución se adelanta a un problema que, de no gestionarse, podría surgir hacia el final de la vida útil de las primeras instalaciones (año 25 en adelante), consolidando así un enfoque de ciclo de vida completo para la política de energía solar residencial.

5.7. Consolida el respaldo institucional y estratégico del Programa

El reconocimiento del Programa Colombia Solar como Proyecto de Interés Nacional y Estratégico (PINES) por parte de la CIPE, junto con la viabilidad técnica del DNP y el aval fiscal del CONFIS mencionados en los considerandos, sitúan a esta Resolución como la pieza reglamentaria que permite traducir ese respaldo estratégico en reglas operativas concretas, dentro del marco más amplio de la política de Transición Energética Justa.

6. Conclusión

La Resolución 40159 de 2026 no crea el Programa Colombia Solar –eso ya lo había hecho el Decreto 0972 de 2025–, pero sí resuelve los vacíos operativos que impedían su puesta en marcha: define quién es dueño de la infraestructura y quién la mantiene, cómo se contratan y remuneran esas actividades durante 25 años, qué usuarios y departamentos tienen prioridad, y qué lineamientos deberán seguir la CREG y la SSPD para que el beneficio llegue correctamente a la factura de cada hogar. Su alcance actual se limita a los estratos 1, 2 y 3 del Sistema Interconectado Nacional, dejando pendiente una reglamentación equivalente para las Zonas No Interconectadas. En conjunto, la norma constituye el puente reglamentario entre la política energética definida en la Ley 1715 de 2014 y el Decreto 0972 de 2025, y la ejecución material de proyectos solares residenciales como alternativa al subsidio eléctrico tradicional.

Nota: Este documento es un análisis elaborado a partir del texto de la Resolución 40159 del 16 de marzo de 2026 del Ministerio de Minas y Energía y no sustituye la consulta directa de la norma ni constituye asesoría jurídica.