




RE: Pendientes MME en el marco del convenio No. 116231-158-2024 "Ecoescuelas"

Desde JUAN CARLOS AGREDA BOTINA <jcagreda@minenergia.gov.co>

Fecha Mar 09/06/2026 12:24

Para JOSE LUIS MUÑOZ SIERRA <jlmuñoz@minenergia.gov.co>; VICTOR JOSE PATERNINA NOVOA <vjpaternina@minenergia.gov.co>; SOL INDIRA QUICENO FORERO <siquiceno@minenergia.gov.co>; AURA VALENTINA HERNANDEZ DELGADO <avhernandez@minenergia.gov.co>; VALENTINA PEREZ AYALA <vperez@minenergia.gov.co>; NELSON JAVIER DUEÑAS VEGA <njduenas@minenergia.gov.co>

CC HECTOR ARTURO BARRERA CASTELLANOS <habarrera@minenergia.gov.co>; DANIELA ANDREA MARTINEZ PALOMINO <damartinez@minenergia.gov.co>; CAMILO ANDRES BECERRA BETANCOURT <cabecerra@minenergia.gov.co>

 1 archivo adjunto (217 KB)

PA01-F07 Solicitud de modificación Convenio Ecoescuelas_09_06_2026.docx;

Estimadxs, buenas tardes.

Conforme a los pendiente enunciados, me permito informar que:

1. La metodología de remplazo se encuentra en sus correos para la respectiva validación.
2. Remito en esta cadena de correos el ajuste de otro si, nos encontramos en un escenario que la AFPEI esta modificada y el convenio no, por tanto debemos proceder con esa modificación inicial.

Quedo atento, muchas gracias.

Cordialmente,

**JUAN CARLOS AGREDA BOTINA**

Contratista Dirección de Energía Eléctrica

jcagreda@minenergía.gov.co

(+57) 601 2200 300

Calle 43 N° 57 – 31, CAN. Bogotá, Colombia

www.minenergía.gov.co

De: Luis Miguel Giraldo Giraldo <lgiraldo@fenoge.gov.co>

Enviado: martes, 9 de junio de 2026 9:12 a. m.

Para: JOSE LUIS MUÑOZ SIERRA <jlmuñoz@minenergia.gov.co>; VICTOR JOSE PATERNINA NOVOA <vjpaternina@minenergia.gov.co>; JUAN CARLOS AGREDA BOTINA <jcagreda@minenergia.gov.co>; SOL INDIRA QUICENO FORERO <siquiceno@minenergia.gov.co>; AURA VALENTINA HERNANDEZ DELGADO <avhernandez@minenergia.gov.co>

Cc: Luis Eduardo Prieto Linares <lprieto@fenoge.gov.co>; slancheros <slancheros@fenoge.gov.co>; Jurídico

Ecoescuelas <juridicoecoescuelas@fenoge.gov.co>; Diana Maryeli Quintero Arias <dquintero@fenoge.gov.co>

Asunto: Pendientes MME en el marco del convenio No. 116231-158-2024 "Ecoescuelas"

Buenos días,

Victor José Paternina – Supervisor Convenio No. 116231-158-2024, MME

José Luis Muñoz – Delegado Mesa Técnica, MME

Por medio del presente, me permito relacionar los compromisos pendientes a cargo del MME en el marco del Convenio No. 116231-158-2024 "EcoEscuelas", los cuales fueron socializados en la mesa técnica No. 18 del pasado 25 de mayo de 2026. El objetivo de este comunicado es dejar constancia formal de dichos pendientes y solicitar respuesta oportuna a cada uno de los puntos señalados.

1. Firma del acta de la mesa técnica No. 17 del 30 de abril de 2026.
2. Remisión de la metodología de reemplazo de sedes educativas, ajustada en versión final en formato PDF, con inclusión de los dos párrafos propuestos por el Fondo y aprobados por el MEN.
3. Gestión de la Modificación No. 1 al Convenio No. 116231-158-2024, en virtud de la Modificación No. 1 de la AFPEI de mayo de 2025.
4. Aprobación de la solicitud No. 3 de reemplazo de sedes educativas (asunto: "3ra Propuesta reemplazo sedes EcoEscuelas – Convenio No. 116231-158-2024").
5. Aprobación de la solicitud No. 4 de reemplazo de sedes educativas (asunto: "4ta Propuesta reemplazo sedes EcoEscuelas – Convenio No. 116231-158-2024").
6. Respuesta al oficio con radicado No. 20263000013371 del 22 de mayo de 2026, con asunto "Análisis jurídico y operativo sobre la propiedad, sostenibilidad y transferencia de activos en el marco de la iniciativa EcoEscuelas: Un Futuro Brillante".
7. Inicio de la ejecución en territorio del Componente 2 – Estrategia de socialización y sensibilización del proyecto, y del Componente 5 – Conformación de Comunidades Energéticas.

Quedamos atentos a su pronta respuesta.

Cordialmente,

Cordialmente,



Líder Técnico


Luis Miguel Giraldo Giraldo

lgiraldo@fenoge.gov.co

Teléfono: (601) – 4927232

Cra 12 No 84A -12 Oficina 601 Bogotá, Colombia

www.fenoge.gov.co

| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

Por medio del presente, en calidad de supervisores del Convenio interadministrativo No.116231-158-2024, en adelante el “Convenio” suscrito entre, EL CONSORCIO PAC FENOGE 2023, como vocero y administrador del patrimonio autónomo denominado FIDEICOMISO FENOGE, el MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA con NIT 899.999.022-1 y el MINISTERIO DE EDUCACIÓN con NIT 899.999.001-7, me permito realizar la presente solicitud de modificación del convenio, de conformidad con lo establecido las siguientes consideraciones:

I. Consideraciones:

1. Que, el día 12 de septiembre de 2024 se suscribió el Convenio Interadministrativo No. 116231-158-2024, bajo las siguientes condiciones generales:


- Objeto:** Aunar capacidades técnicas, administrativas y financieras de las partes para implementar soluciones de energización basadas en FNCER, en sedes educativas públicas para el cumplimiento de las estrategias sectoriales
- Alcance:** Comprende la implementación de SISFV de autogeneración en el marco de la estrategia de Comunidades Energéticas del MME en hasta 1.060 instituciones educativas y sus correspondientes sede educativas distribuidas en 21 de los 32 departamentos de Colombia, con diseños específicos para las escuelas tipo 1 (hasta 25 estudiantes), tipo 2 (hasta 50 estudiantes) y tipo 3 (hasta 100 estudiantes), que suplan la necesidad del suministro de energía eléctrica a través de Fuentes no Convencionales de Energía como la solar, incluyendo almacenamiento para garantizar la estabilidad de dicho servicio. En ese sentido, comprende la instalación de hasta 1060 Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas (SISFV), en Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes educativas que permita mejorar la calidad de la educación de la Comunidad Educativa y la calidad del servicio de energía y la promoción de las Comunidades Energéticas, de acuerdo con el Manual Operativo de FENOGE. Estas sedes educativas son focalizadas de acuerdo con los criterios de priorización definidos por los sectores (MME-MEN) Desarrollar Soluciones energéticas con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER), a través de la instalación de Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas (SISFV) en hasta 1.060 Sedes Educativas Oficiales que tengan un acceso deficiente al servicio de energía eléctrica. Estas sedes educativas son focalizadas de acuerdo a los criterios de priorización definidos por los sectores (educación y minas y energía); “EcoEscuelas un futuro brillante”

Al respecto se detallan los componentes que hacen parte del alcance:

Componente 1: Caracterización y priorización de instituciones educativas públicas - MME-MEN.

En el presente componente, el MME y MEN desarrollarán una estrategia para la priorización de instituciones educativas y sus correspondientes sedes educativas, caracterizando las oportunidades y aplicando los criterios de priorización necesarios para la implementación de SISFV de impacto positivo para el éxito de la iniciativa y ejecutar las demás actividades.

Dicha priorización deberá considerar el análisis del estudio de predios, la propiedad de la infraestructura de las Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes

| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

educativas, consideraciones estructurales, actores clave, establecimiento de tipología de solución, procedimientos ambientales y pertinencia de consulta previa, entre otros aspectos que garanticen la viabilidad técnica, ambiental y económica de la implementación de los SISFV.

PARÁGRAFO 1: El desarrollo de las componentes subsiguientes estarán supeditados al avance de la presente componente.

PARÁGRAFO 2: Las condiciones eléctricas internas de las instituciones deberán ser garantizadas y verificadas por el MME debido a que en el presupuesto estimado contempla la implementación de instalaciones eléctricas internas en hasta 1.060 instituciones educativas públicas y sus correspondientes sedes educativas.

PARÁGRAFO 3: La priorización por parte del MME deberá garantizar que las zonas en las cuales se ubican las Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes educativas hayan sido verificadas en los planes de expansión de cobertura de energía eléctrica, esto con el fin de evitar contradecir dichos planes.

Componente 2: Estrategia de socialización y sensibilización del proyecto – MME


Permitirá desarrollar una estrategia de socialización y sensibilización, difundir el programa a la Comunidad Educativa como beneficiarios de las Comunidades Energéticas que se prevé constituir, así como la capacitación para la operación y sostenibilidad de la iniciativa implementada. Adicionalmente, posterior a la implementación de los SISFV el MME desarrollará estrategias de socialización, difusión y capacitación en las actividades de administración, operación y mantenimiento de los SISFV, así como en temáticas de Uso Racional de la Energía (URE) en las Comunidades Educativas con el fin de incentivar y permitir la superación de deficiencias energéticas identificadas. El objetivo de estas estrategias es incentivar a los beneficiarios a implementar medidas de URE y promover la maximización de la vida útil de las soluciones instaladas en las Comunidades Educativas.

Componente 3: Factibilidad y replanteo SISFV en instituciones educativas y sus correspondientes sedes educativas – FENOGE

En este componente se analizará la viabilidad de una iniciativa de generación y almacenamiento de energía mediante SISFV, a través de un estudio de factibilidad, sobre lo cual se deberá analizar diferentes opciones según las particularidades encontradas. Tras la evaluación de factibilidad, se procederá al replanteo del SISFV y del sistema de monitoreo en las instituciones educativas y sus correspondientes sedes educativas seleccionadas, incluyendo todos los procedimientos a que haya lugar.

En este componente, se deberán incluir las propuestas de modelos de operación que promuevan la sostenibilidad de la solución a implementar, procure y promueva el mayor ciclo de vida posible en beneficio de las Comunidades Educativas.

Componente 4: Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos del SISFV - FENOGE

| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

En este componente se desarrollará el suministro, instalación y puesta en marcha de los diseños del SISFV en las diferentes instituciones educativas y sus correspondientes sedes educativas.

PARÁGRAFO 1: Los activos producto de la implementación de los SISFV se entregarán al Ministerio de Minas y Energía (MME) conforme a los procedimientos establecidos o a los encargados de prestación del servicio educativo en las entidades territoriales las cuales deben incluirlos en su Plan de Mantenimiento de Infraestructura Educativa en caso de que sea posible, en atención a los procedimientos aplicables para la transferencia o restitución de activos y los acuerdos entre las partes.

PARÁGRAFO 2: Cabe destacar que el MEN es responsable de gestionar las autorizaciones necesarias para la implementación del SISFV ante las entidades territoriales, siguiendo los mecanismos jurídicos pertinentes.

Componente 5: Conformación de Comunidades Energéticas – MME


En este componente, el MME gestionará la conformación de Comunidades Energéticas a partir de las instituciones educativas y sus respectivas sedes educativas caracterizadas y beneficiadas de acuerdo con sus capacidades y según el Decreto 2236 de 2023 y las normas que la adicionen, modifiquen o sustituyan.

Componente 6: Monitoreo y mantenimiento del SISFV – FENOGE

En este componente se desarrollará la implementación del sistema de monitoreo, gestión y reporte de metas en las instituciones educativas y sus correspondientes sedes educativas caracterizadas y beneficiadas. El sistema de monitoreo se basará en un análisis de ciclo de vida para realizar un seguimiento continuo de los indicadores durante el desarrollo de la iniciativa.

Finalmente se debe realizar durante al menos un (1) año el seguimiento y gestión de los indicadores y metas de la iniciativa. Además, de verificar la correcta operación y mantenimiento del SISFV y el desarrollo del modelo de operación de la Comunidad Energética.

PARÁGRAFO 1: se aclara que las actividades previas de conformación de las Comunidades Energéticas, así como de caracterización, priorización, socialización y sensibilización, se desarrollará desde el equipo de Comunidades Energéticas dispuesto por el MME. De igual manera, las actividades de capacitación necesarias para establecer un modelo de sostenibilidad en el tiempo de las soluciones energéticas implementadas serán adelantadas y realizadas por el mismo equipo del MME. En aras de garantizar un tiempo adecuado para lograr impartir los conocimientos necesarios en los miembros de las comunidades relacionados con el mantenimiento y operación de los sistemas, se estableció un periodo de un (1) año de seguimiento y monitoreo a cargo del implementador de la solución. Sin embargo, el responsable jurídicamente del mantenimiento y operación de los SISFV será el MME y las entidades territoriales las cuales deben incluir estas SISFV en sus respectivos Planes de Mantenimiento de Infraestructura Educativa.

| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

PARÁGRAFO 2: De igual manera, las actividades de capacitación necesarias para establecer un modelo de sostenibilidad en el tiempo de las soluciones energéticas implementadas serán adelantadas y realizadas por el mismo equipo del MME.

Valor: Para efectos del presente CONVENIO, el valor será correspondiente a la suma SESENTA Y NUEVE MIL OCHENTA Y SIETE MILLONES CUATROCIENTOS DIECIOCHO MIL NOVECIENTOS CINCUENTA Y TRES PESOS CON SESENTA Y CUATRO CENTAVOS MONEDA CORRIENTE (\$69.087.418.953,64 M/CTE) incluidos todos los impuestos. Dichos recursos corresponden al aporte del FENOGE aprobado por su Comité Directivo y los aportes del MEN, de la siguiente manera:

| APORTANTE | VALOR |
|-------------------------|---------------------|
| FENOGE | \$49.087.418.953,64 |
| MINISTERIO DE EDUCACIÓN | \$20.000.000.000,00 |

(...)

Plazo: El plazo de ejecución del CONVENIO INTERADMINISTRATIVO es de 36 meses contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

Este plazo podrá ser prorrogado de común acuerdo entre LAS PARTES a través de la suscripción de la correspondiente modificación del Convenio.


2. Que, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 12 del Convenio, la supervisión de este es ejercida a través del director del FENOGE o por la persona que este designe por escrito, por lo tanto, la supervisión del presente Convenio a la fecha se encuentra a cargo de:

- LUIS MIGUEL GIRALDO GIRALDO identificado con Cédula de Ciudadanía No. 1.053.830.181 de Manizales, designado mediante memorando interno No. 20254000011163 del 20 de octubre de 2025, en su rol de Líder Técnico a partir de la misma fecha y hasta la fecha actual.

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 12 del Convenio, la supervisión del presente Convenio a la fecha, por parte de los otros cooperantes, se encuentra a cargo de:

- Ministerio de Minas y Energía - MME: Víctor José Paternina Nova, mediante memorando No. 3-2025-017715 del 12 de mayo de 2025, en su rol de Director de la Dirección de Energía Eléctrica. Con Radicado MME No. 3-2026-016550 del 20 de marzo de 2026, se realizó alcance a la designación al cargo de Viceministro de Energía.
- Ministerio de Educación – MEN: Diana Milena Maldonado Torres, mediante memorando No. 2024-IE-032038 del 8 de octubre de 2024, en su rol de Profesional Especializado grado 22.

3. Así mismo de acuerdo con lo establecido en la cláusula antes mencionada, en el numeral 12.2. el Convenio cuenta con una mesa técnica creada como una instancia de dirección, administración y evaluación permanente que tendrá como finalidad realizar el carácter consultivo y definitorio de las acciones que permitan el cumplimiento del alcance del objeto del convenio, la cual estará compuesta por un (1) delegado de la oficina de infraestructura educativa del MEN, un (1) delegado del MME y un (1) delegado del FENOGE, por lo tanto, las delegaciones a la fecha se detallan a continuación:

| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

FENOGE:

- CLAUDIA MILDRED GRISALES CIFUENTES identificada con Cédula de Ciudadanía No. 1.113.668.155 de Palmira, designada mediante memorando interno No. 20244000005623 del 13 de septiembre de 2024, en su rol de Asesora Ambiental y Social a partir de la misma fecha y hasta el 22 de octubre de 2024.
- MANUEL SALVADOR SALAMANCA identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.050.480 de Bogotá, designado mediante memorando interno No. 20254000006673 del 23 de octubre de 2024, en su rol de Coordinador Comunidades Energéticas a partir de la misma fecha y hasta el 31 de diciembre de 2024.
- MANUEL SALVADOR SALAMANCA identificado con Cédula de Ciudadanía No. 79.050.480 de Bogotá, designado mediante memorando interno No. 20254000004873 del 05 de marzo de 2025, en su rol de Coordinador Comunidades Energéticas a partir de la misma fecha y hasta el 20 de octubre de 2025.
- LUIS EDUARDO PRIETO LINARES identificado con Cédula de Ciudadanía No.79.738.416 de Bogotá, designado mediante memorando interno No. 202540000011203 del 21 de octubre de 2025, en su rol de Coordinador Técnico Regional a partir de la misma fecha y hasta la fecha actual.

MME:

- JOSÉ LUIS MUÑOZ SIERRA, designado mediante memorando MME No. 3-2024-035647 del 18 de octubre de 2025 y radicado FENOGE No. 20252600011232, a partir de la misma fecha y hasta la fecha actual.

MEN:


- RAFAEL HUMBERTO RUEDA, designado mediante memorando MEN No. 2025-EE-025185 del 05 de febrero de 2025, a partir de la misma fecha y hasta la fecha actual.

4. Que, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 12 del Convenio, la supervisión por parte de MME es ejercida a través del viceministro de Energía o por la persona que el ordenador del gasto designe por escrito, por lo tanto, la supervisión del presente Convenio por parte del MME a la fecha se encuentra a cargo de:

- VICTOR JOSÉ PATERNINA NOVOA designado mediante memorando MME No. 3-2025-017715 del 12 de mayo de 2025 y radicado FENOGE No. 20252600015962, con Radicado MME No. 3-2026-016550 del 20 de marzo de 2026, se realizó alcance a la designación al cargo de Viceministro de Energía, a partir de la misma fecha y hasta la fecha actual.

5. Que, de acuerdo con lo establecido en la Cláusula 12 del Convenio, la supervisión por parte del MEN es ejercida a través del subdirector de acceso o por la persona que este designe por escrito el ordenador del gasto, por lo tanto, la supervisión del presente Convenio por parte del MEN a la fecha está a cargo de:

- DIANA MILENA MALDONADO TORRES designada mediante memorando MEN No. 2024-IE-032038 del 08 de octubre de 2024 y radicado FENOGE No. 20252600011162, a partir de la misma fecha y hasta la fecha actual.

| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

6. De acuerdo con el Acta No. 57 del Comité Directivo, del 29 de abril de 2024, se aprobó la Actividad de Fomento, Promoción, Estimulo e Incentivo – AFPEI “EcoEscuelas: Un futuro brillante”, cuyas características principales, son las siguientes:

| | |
|---|---|
| Objeto: | Implementar Soluciones Solares Fotovoltaicas (SSFV) de autogeneración para Comunidades Energéticas Educativas, de Instituciones Educativas Públicas, con el propósito de generar beneficios económicos, sociales y ambientales. |
| Solicitante: | Ministerio de Minas y Energía. |
| Valor de la AFPEI: | \$ 69.087.418.953,64 COP. – Aporte FENOGÉ: \$ 49.087.418.953,64 COP. – Aporte Ministerio de Educación Nacional: \$ 20.000.000.000,00 COP |
| Plazo de ejecución estimado: | 36 meses para la implementación (no se incluyen actividades precontractuales ni poscontractuales). |
| Usuarios estimados a beneficiar: | 1.060 beneficiarios aproximadamente. |
| Resultados esperados: | – Capacidad estimada a instalar: 2,11 MWp. – Reducción de GEI estimado: 12.139 ton CO ₂ eq/año. – Beneficios económicos estimados: Se estima un ahorro económico anual de \$8.546 MCOP. |
| Ejecutor: | FENOGÉ, quien tendrá a su cargo la contratación de los bienes y servicios necesarios para la implementación de la AFPEI de conformidad con lo establecido en su Manual de Contratación. |

Así mismo, en dicha acta de comité directivo, se resalta que las actividades principales que se desarrollaran en la AFPEI y sus responsables serían los siguientes:

Componente 1: Caracterización y priorización de instituciones educativas públicas - Ministerio de Minas y Energía y Ministerio de Educación Nacional.

Componente 2: Estrategia de socialización y sensibilización de la iniciativa – Ministerio de Minas y Energía


Componente 3: Factibilidad y replanteo SISFV en instituciones educativas públicas – FENOGÉ.

Componente 4: Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos del SISFV – FENOGÉ.

Componente 5: Conformación de comunidad energética – Ministerio de Minas y Energía.

Componente 6: Monitoreo y mantenimiento del SISFV – FENOGÉ.

7. Mediante oficio remitido por el Ministerio de Minas y Energía al FENOGÉ con radicado No. 20242600034782 del 5 de diciembre de 2024, el ministerio de minas y energía resaltó la necesidad de que el Componente 1. Caracterización y priorización de instituciones educativas públicas, sea ejecutado no solo por el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Educación, sino que también, por el FENOGÉ, en la medida en que ello contribuiría a una distribución equilibrada de responsabilidades y optimizaría la eficiencia y efectividad de dicho componente. Lo anterior, como se fundamenta en lo dispuesto por el Ministerio de Minas y Energía, cuando señala que: “(...) la ejecución del Componente 1 bajo el Ministerio de Minas y Energía: “(...) análisis del estudio de predios, la propiedad de la infraestructura de las Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes educativas, consideraciones estructurales, actores clave, establecimiento de tipología de solución, procedimientos ambientales y pertinencia de consulta previa, entre otros aspectos que garanticen la viabilidad técnica, ambiental y económica de la


| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

implementación de los SISFV.(...)” podría implicar un uso desproporcionado de recursos del MME en tareas que no corresponden a su mandato principal. En contraste, la colaboración con actores especializados en la materia garantiza una distribución equilibrada de responsabilidades, maximizando la eficiencia institucional y la efectividad del proyecto.”

8. Mediante acta No. 8 del 19 de marzo del 2025 de la mesa técnica el convenio en mención, el FENOGGE notifica a los participantes del Min Educación y Min Energía, la necesidad de incluir un equipo de profesionales para el apoyo de las actividades territoriales que implica el seguimiento de la interventoría e implementadores que se espera contratar en las distintas regiones del país para la instalación de los SISFV en las Instituciones Educativas Públicas beneficiarias. Este equipo estará integrado por diversos profesionales quienes se desempeñarán como supervisores, técnicos, abogados, ambientales, sociales, ingenieros civiles y personal de seguridad y salud en el trabajo
9. Por lo anterior, mediante radicado 20254000006791 del 13 de mayo de 2025 la dirección ejecutiva del FENOGGE remitió la solicitud de modificación No. 1 a la AFPEI “EcoEscuelas: Un futuro brillante” de conformidad con las recomendaciones efectuadas por el Equipo Ejecutor del FENOGGE, en el sentido de que (i) el ejecutor del componente 1 sea tanto el Ministerio de Minas y Energía- Min Energía, el Ministerio de Educación Nacional- Min Educación, como el FENOGGE, para lo cual los ministerios continuarán siendo responsables de la priorización de las Instituciones Educativas Públicas a beneficiar y el FENOGGE se encargará de la caracterización, (ii) Incluir un equipo de apoyo para el FENOGGE con el fin de contar con los profesionales para realizar la caracterización y posteriormente el seguimiento a la ejecución de la AFPEI, (iii) producto de las anteriores modificaciones, realizar una redistribución del presupuesto y de esta manera cubrir los valores asociados a las otras modificaciones propuestas.
10. Conforme a la Nota del capítulo 5. Presupuesto y APU (página 42) de la AFPEI “Ecoescuelas: Un futuro brillante”, en donde se indica que “(...)Si bien se presenta el presupuesto desagregado y APU correspondientes para la ejecución de esta Actividad de Fomento, el presupuesto total podrá ser ajustado y redistribuido entre los diferentes componentes y/o rubros de acuerdo con las necesidades encontradas, sin superar el valor total solicitado y en cumplimiento del Manual de Contratación de Fondo.”, se redistribuyó el presupuesto, en donde se balancearon las cantidades de las sedes educativas a beneficiar, quedando así una cifra a beneficiar de aproximadamente 1001 instituciones educativas y se redistribuyó el presupuesto en los componentes. Como se muestra a continuación:

| Tipo IE | Potencia pico kWp | Cantidad | Potencia total kWp |
|-----------------------|--------------------------|-----------------|---------------------------|
| Número de I.E. TIPO 1 | 1,2 | 644 | 772,8 |
| Número de I.E. TIPO 2 | 2,4 | 131 | 314,4 |
| Número de I.E. TIPO 3 | 3,6 | 226 | 813,6 |
| | Total | 1001 | 1900,8 |

| APU: Componente o Índice | Valor índice o APU | Unidad | Bose de producto | Subtotal |
|---|---------------------------|---------------|-------------------------|--------------------|
| Componente 1: Caracterización - FENOGGE | - | - | - | \$1.250.562.937,83 |
| COMPONENTE 2: Estrategia de Socialización y Sensibilización | \$187.017,74 | \$ por kWp | 1.900,8 kWp | \$355.483.320,19 |
| Componente 3: Factibilidad y replanteo SISFV en instituciones educativas - FENOGGE | \$98.256,45 | \$ por kWp | 1.900,8 kWp | \$186.765.860,16 |

| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |


| | | | | |
|---|-----------------|------------|---------------------|----------------------------|
| <i>Componente 4: Suministro, instalación y puesta en marcha de equipos del SISFV - FENOGE</i> | \$30.321.060,27 | \$ por kWp | 1.900,8 kWp | \$57.634.271.361,22 |
| <i>Componente 6: Monitoreo y mantenimiento del SISFV - FENOGE</i> | \$777.004,08 | \$ por kWp | 1.900,8 kWp | \$1.476.929.355,26 |
| <i>Interventoría integral (Componente 3 y 4)</i> | 6,50% | % | \$58.176.520.541,57 | \$3.782.500.479,68 |
| <i>Equipo apoyo FENOGE</i> | - | - | - | \$4.400.905.639,30 |
| Presupuesto total | | | | \$69.087.418.953,64 |

Resaltando que, el balance presupuestal incluyó dentro del APU el Componente 1 y el subtotal causado por este componente, así como se redujo la cantidad de sedes educativas aproximadas a beneficiar y por lo tanto la potencia (base de producto). Lo anterior, sin modificar el valor total del presupuesto inicial de la AFPEI.

11. De conformidad con la inclusión del componente 1 de caracterización por parte de FENOGE, se debe modificar así mismo el párrafo 2 del Componente 1 de la Clausula 3 – Alcance del Convenio, en el sentido de modificar el responsable de la actividad de *“las condiciones eléctricas internas de las instituciones deberán ser garantizadas y verificadas por el MME, debido a que en el presupuesto de la presente AFPEI contempla la implementación de instalaciones eléctricas internas en 1.060 instituciones educativas públicas y sus correspondientes sedes educativas”* toda vez que, al FENOGE asumir la responsabilidad de caracterización, será este el encargado de validar las condiciones eléctricas internas de las instituciones educativas. Ahora bien, también se realiza la eliminación de la cantidad de sedes educativas según lo modificado en la AFPEI, guardando relación y coherencia entre ambos documentos.
12. Asimismo, de conformidad con la inclusión del Componente 1 de caracterización por parte de FENOGE, se deben modificar los compromisos 1 del Ministerio de Minas y Energía y 2 del Ministerio de Educación, según la cláusula 8 y clausula 9 del Convenio, el cual indicaba que se debía analizar puntos técnicos y claves que se requiere de las sedes educativas, como lo son análisis de predios, propiedad de la infraestructura, consideraciones estructurales, análisis de los actores claves, establecimiento de la tipología de solución, procedimientos ambientales, entre otros que garanticen la viabilidad técnica, ambiental y económica de la implementación de los SISFV. Ya que, estos puntos son actividades que se realizan dentro de una caracterización y dicho componente esta por parte de FENOGE. Así mismo, se debe eliminar el compromiso 2 del Ministerio de Minas y Energía, según la cláusula 8 del Convenio, toda vez que, la validación de condiciones eléctricas internas de las instituciones educativas publicas serán una actividad dentro de la caracterización que adelantara FENOGE.

Lo anterior, se eliminará de los compromisos de los ministerios y se incluirá en los compromisos por parte de FENOGE, siguiendo relación con las actividades a realizar desde el Componente 1 de caracterización.

13. Por otro lado, se debe modificar así mismo el párrafo 3 del Componente 1 de la Clausula 3 – Alcance del Convenio, en el sentido de incluir el apoyo de FENOGE para verificar los planes de expansión de cobertura de energía eléctrica en las instituciones educativas públicas. Dicha inclusión obedece a un enfoque de apoyo técnico e institucional, considerando que FENOGE, en el marco de las diferentes iniciativas que lidera a nivel nacional, ha desarrollado un relacionamiento permanente con los operadores de red en el territorio, así como un conocimiento actualizado de las condiciones de infraestructura eléctrica asociadas a instituciones educativas públicas. Este posicionamiento permite que el Fondo brinde un acompañamiento complementario, facilitando la articulación interinstitucional y el intercambio de información necesaria para el adecuado desarrollo de la actividad, sin que ello suponga la asunción

| | | |
|--|--|-------------------|
|  | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

de obligaciones propias del fondo si no a un apoyo que continúa siendo competencia del Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Educación.

Finalmente, este ajuste se realiza en concordancia con la modificación No. 1 efectuada a la AFPEI, con el propósito de mantener coherencia interna entre los documentos del proyecto, preservar la alineación de roles y responsabilidades, y asegurar consistencia en la forma en que se describe la participación de las entidades involucradas.

14. Mediante Acta No. 65 del 13 de mayo de 2025, el Comité Directivo, aprobó la solicitud de las modificaciones indicadas en el considerando 9 del presente documento.
15. En virtud de lo anteriormente expuesto, según la modificación de la AFPEI, se requiere ajustar el alcance del convenio, los compromisos entre las partes y toda información que relacione la modificación del Componente 1 y la cifra aproximada de las sedes educativas a beneficiar, a fin de mantener coherencia y correspondencia entre la AFPEI y el Convenio Interadministrativo No. 116231-158-2024.

De acuerdo al considerando anterior, como supervisores del convenio se solicita a la Dirección Ejecutiva del FENOGÉ realizar las siguientes modificaciones al convenio interadministrativo No. 116231-158-2024, en los siguientes términos:

II. Solicitud:


1. **MODIFICAR** la cláusula tercera correspondiente al alcance del Convenio, la cual quedará de la siguiente manera:

“CLÁUSULA 3. ALCANCE DEL CONVENIO:

*Comprende la implementación de SISFV de autogeneración en el marco de la estrategia de Comunidades Energéticas del MME en **aproximadamente 1001** instituciones educativas y sus correspondientes sede educativas distribuidas en **cerca de 21** de los 32 departamentos de Colombia, con diseños específicos para las escuelas tipo 1 (hasta 25 estudiantes), tipo 2 (hasta 50 estudiantes) y tipo 3 (hasta 100 estudiantes), que suplan la necesidad del suministro de energía eléctrica a través de Fuentes no Convencionales de Energía como la solar, incluyendo almacenamiento para garantizar la estabilidad de dicho servicio. En ese sentido, comprende la instalación de **aproximadamente 1001** Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas (SISFV), en Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes educativas que permita mejorar la calidad de la educación de la Comunidad Educativa y la calidad del servicio de energía y la promoción de las Comunidades Energéticas, de acuerdo con el Manual Operativo de FENOGÉ. Estas sedes educativas son focalizadas de acuerdo con los criterios de priorización definidos por los sectores (MME-MEN)*

*Desarrollar Soluciones energéticas con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER), a través de la instalación de Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas (SISFV) en **aproximadamente 1001** Sedes Educativas Oficiales que tengan un acceso deficiente al servicio de energía eléctrica. Estas sedes educativas son focalizadas de acuerdo a los criterios de priorización definidos por los sectores (educación y minas y energía); “EcoEscuelas un futuro brillante”*

Al respecto se detallan los componentes que hacen parte del alcance:

| | | |
|---|--|-------------------|
|  <p>Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de Energía</p> | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

Componente 1: Caracterización y priorización de instituciones educativas públicas - MME-MEN y FENOGE

En el presente componente, el MME y MEN desarrollarán una estrategia para la priorización de instituciones de educativas y sus correspondientes sedes educativas, caracterizando las oportunidades y aplicando los criterios de priorización necesarios para la implementación de SISFV de impacto positivo para el éxito de la iniciativa y ejecutar las demás actividades.

Dicha priorización deberá considerar el análisis del estudio de predios, la propiedad de la infraestructura de las Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes educativas, consideraciones estructurales, actores clave, establecimiento de tipología de solución, procedimientos ambientales y pertinencia de consulta previa, entre otros aspectos que garanticen la viabilidad técnica, ambiental y económica de la implementación de los SISFV.

El FENOGE adelantará la caracterización de las instituciones educativas públicas priorizadas por los ministerios, recopilando la información necesaria para continuar con la implementación de los siguientes componentes

PARÁGRAFO 1: *El desarrollo de las componentes subsiguientes estarán supeditados al avance de la presente componente.*

PARÁGRAFO 2: *Las condiciones eléctricas internas de las instituciones deberán ser **verificadas** por el **FENOGE** debido a que en el presupuesto estimado contempla la implementación de instalaciones eléctricas internas en **instituciones educativas públicas, cuando se requiera.***


PARÁGRAFO 3: *La priorización por parte del MME y MEN deberá garantizar que las zonas en las cuales se ubican las Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes educativas hayan sido verificadas en los planes de expansión de cobertura de energía eléctrica, esto con el fin de evitar contradecir dichos planes, **dicha actividad se realizará con apoyo del FENOGE.***

Nota 5: La caracterización a cargo del FENOGE no incluye adelantar los trámites de determinación de procedencia y oportunidad de la consulta previa, si hay lugar ello, los cuales estarán a cargo del MME. (...)

- MODIFICAR** la cláusula sexta del Convenio, correspondiente al Lugar de ejecución, la cual quedara de la siguiente manera:

“CLÁUSULA 6- LUGAR DE EJECUCIÓN:

El convenio tiene un alcance de nivel Nacional, se van a adelantar la instalación de soluciones energéticas, con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER) en **aproximadamente 1001** sedes educativas distribuidas a lo largo del territorio nacional.

| | | |
|---|--|-------------------|
|  <p>Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de Energía</p> | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

PARAGRAFO: En el Anexo 7 técnico “Diagnostico”, se señalan la distribución departamental de las 3.382 sedes educativas con un acceso deficiente a energía eléctrica, de las cuales luego de aplicar los criterios de priorización y llevada a cabo la actividad de “Replanteo” se llegará a **aproximadamente 1001** sedes educativas.”


3. **MODIFICAR** la Cláusula Octava del **CONVENIO**, correspondiente a los compromisos del MME, en el sentido de modificar el numeral 1 y eliminar el numeral 2, debido a ser actividades y compromisos que ya no corresponden a esta entidad, esto alineado a la modificación de la AFPEI, los mencionados numerales quedarán de la siguiente manera:

“CLÁUSULA 8 - COMPROMISOS DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.

El MME se obliga a cumplir con los siguientes compromisos:

1. *En articulación con el MEN se deberá entregar el listado de instituciones y/o sedes educativas priorizadas en virtud de la estrategia de priorización.*
2. *En virtud del principio de planeación se verificará cuales Instituciones Educativas Públicas priorizadas y sus correspondientes sedes educativas beneficiarias se encuentran identificadas en los planes de expansión de cobertura de energía eléctrica.*
3. *Llevar a cabo las acciones necesarias y suficientes en términos sociales, relacionados con la determinación de procedencia y oportunidad de la consulta previa y demás trámites y/o acuerdos relacionados con la prevención y/o resolución de conflictividades sociales, y entregar el concepto y/o documento oficial en la materia y expedido por la entidad competente a FENOGE, que certifique de certeza de que se puede iniciar cualquier tipo de intervención.*
4. *Gestionar, desarrollar e implementar en asocio con el FENOGE la estrategia de socialización, difusión, sensibilización que permita difundir el programa a los beneficiarios potenciales. Además, realizar la capacitación en las actividades de administración, operación y mantenimiento de los SISFV, así como en temáticas de Uso Racional de la Energía (URE) a través de la escuela de Transición Energética Justa del MME o dando uso de cualquiera otro mecanismo pertinente.*
5. *Gestionar, la creación y/o conformación de las Comunidades Energéticas a las instituciones educativas publicas caracterizadas y beneficiadas de acuerdo con sus capacidades, en cumplimiento de la normatividad vigente y aplicable.*
6. *Recibir la infraestructura instalada, conforme al procedimiento previsto y aplicable, lo cual podrá consistir en la transferencia o restitución parcial de activos por parte de FENOGE o realizar la gestión correspondiente para la identificación del responsable de realizar la recepción de la infraestructura a instalar.*
7. *Gestionar la transferencia de activos de los Sistemas Individuales Solares Fotovoltaicos (SISFV) a la entidad territorial correspondiente y/o responsable. Se deberá garantizar que esta se comprometa a realizar las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) una vez se haga la entrega del activo.*
8. *Todas las demás que resulten necesarias e indispensables para los fines y el propósito del presente Convenio. (...)”*

4. **MODIFICAR** el numeral 2 de la Cláusula Novena del **CONVENIO**, correspondiente a los compromisos del MEN, en el sentido de eliminar compromisos que ya no corresponden a esta entidad, esto alineado a la modificación de la AFPEI, y a la presente modificación del Convenio el mencionado numeral quedará de la siguiente manera:

| | | |
|---|--|-------------------|
|  <p>Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de Energía</p> | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

“CLÁUSULA 9- COMPROMISOS DEL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL.

El MEN se obliga a cumplir con los siguientes compromisos:


1. Transferir los recursos por el valor del aporte, en el monto, plazo y forma establecidos en el acápite del valor del Convenio y aporte de las partes y en la cuenta bancaria que para el efecto disponga el Patrimonio Autónomo.
 2. En articulación con el MME se deberá entregar el listado de instituciones y/o sedes educativas priorizadas en virtud de la estrategia de priorización.
 3. Llevar a cabo las acciones necesarias y suficientes en términos sociales, relacionados con la determinación de procedencia y oportunidad de la consulta previa y demás trámites y/o acuerdos relacionados con la prevención y/o resolución de conflictividades sociales, y entregar el concepto y/o documento oficial en la materia y expedido por la entidad competente a FENOGE, que certifique de certeza de que se puede iniciar cualquier tipo de intervención.
 4. Gestionar las autorizaciones necesarias para la implementación del SISFV ante las entidades territoriales, siguiendo los mecanismos jurídicos pertinentes.
 5. Recibir y/o gestionar la entrega de la infraestructura instalada, conforme al procedimiento previsto y aplicable, lo cual podrá consistir en la transferencia o restitución parcial de activos por parte de FENOGE (este último al Ministerio de Minas y Energía).
 6. Realizar el seguimiento a la ejecución presupuestal de los aportes realizados por el MME.
 7. Todas las demás que resulten necesarias e indispensables para los fines y el propósito del presente Convenio. (...)
5. **MODIFICAR** los numerales la Cláusula Décima del **CONVENIO**, correspondiente a los compromisos del FENOGE, en el sentido de incluir compromisos que corresponden al Fondo, esto alineado a la modificación de la AFPEI, los mencionados numerales quedarán de la siguiente manera:

“CLÁUSULA 10- COMPROMISOS DEL FENOGE:

El Fondo se obliga a cumplir con los siguientes compromisos: (...)

I. El FENOGE adelantará la caracterización de las instituciones educativas públicas priorizadas por los ministerios, recopilando la información necesaria para continuar con la implementación de los siguientes componentes. Se analizarán los siguientes puntos:

- **Análisis de estudio de predios.**
- **Propiedad de la infraestructura de las Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes educativas.**
- **Consideraciones estructurales.**
- **Análisis de los actores clave.**
- **Establecimiento de la tipología de solución.**
- **Procedimientos ambientales en caso de que aplique.**
- **Entre otros que garanticen la viabilidad técnica, ambiental y económica de la implementación de los SISFV**

| | | |
|---|--|-------------------|
|  <p>Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de Energía</p> | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

m. Validar las condiciones eléctricas internas de las Instituciones Educativas Públicas y sus correspondientes sedes educativas priorizadas y beneficiarias sean óptimas para la implementación de SISFV.

n. Todas las demás que resulten necesarias e indispensables para los fines y el propósito del presente Convenio. (...)

6. ANEXOS: Hace parte integral del presente documento la solicitud de modificación del Convenio suscrita por los supervisores de este y la instrucción remitida por el Director Ejecutivo de FENOGE, así como los siguientes documentos.

- a. Anexo 1: 20242600034782. Respuesta Ministerio de Minas y Energía
- b. Anexo 2: Acta de reunión No.8 del 19 de marzo de 2025
- c. Anexo 3: Acta de comité directivo No. 65

7. PERFECCIONAMIENTO: El presente Otrosí No. 1 al Convenio se perfecciona con la firma de las partes.

Se firma en la ciudad de Bogotá D.C., el día **XX** de febrero de 2026.

EL FENOGE

LUIS MIGUEL GIRALDO GIRALDO

Líder Técnico FENOGE

Supervisor FENOGE Convenio interadministrativo No. 116231-158-2024

EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

VICTOR JOSE PATERNINA NOVOA

Viceministro de Energía MME


Supervisor MME Convenio interadministrativo No. 116231-158-2024

EL MINISTERIO DE EDUCACION NACIONAL

DIANA MILENA MALDONADO

Profesional Especializado

Supervisora MEN Convenio interadministrativo No. 116231-158-2024

| | | |
|---|--|-------------------|
|  <p>Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de Energía</p> | SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN | |
| | PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL | |
| | Solicitud de Modificación de Convenio | |
| | Código: PA01-F07 | Versión: 1 |

Anexos: Los enunciados.

Copia: N/A

Proyectó: Luis Miguel Giraldo Giraldo – Líder Técnico – Subdirección Técnico-Energética.
Diana Maryeli Quintero Arias – Profesional Jurídica – Subdirección Técnico-Energética.
Cindy Vanessa Cardozo Medina – Profesional Jurídica – Subdirección Técnico-Energética.

Revisó FENOGGE: Alejandra Díaz Osorio – Coordinadora de Contratación – Subdirección Jurídica.
Luis Eduardo Prieto Linares – Coordinador Técnico Región Andina – Subdirección Técnico-Energética.
Gina Paola Cubillos Castañeda – Líder Jurídica – Subdirección Jurídica.
Camilo Iván Rincón León – Subdirector Jurídico – Subdirección Jurídica.

Revisó MEN: Sindy Lorena Perdomo Ramírez – Subdirectora Técnico – Subdirección Técnico-Energética
Rafael Humberto Rueda – Asesor – Oficina de Infraestructura Educativa.
Diana Milena Maldonado – Profesional especializado – Oficina de Infraestructura Educativa.

Revisó MME: José Luis Muñoz Sierra – Asesor – Despacho del Viceministerio de Energía.
Victor Jose Paternina Novoa – Director Energía – Ministerio de Minas y Energía