DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA – MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA

INFORME DEL ESTADO DE LA ADMINISTRACIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LAS SOLUCIONES INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTÁICAS (SISFV) FINANCIADAS CON EL FONDO FAZNI, EN EL MARCO DE LOS CONTRATOS GGC-611 (IPSE 105), GGC-570 (IPSE 093) Y GGC-572 (IPSE 094) DE 2017

Febrero de 2025

Contenido

1. SISFV CONSTRUIDOS Y ENTREGADOS 3
2. ESTADO ACTUAL SISFV ENTREGADOS 4
3. REPOSICIONES REPORTADAS 6
4. REPOSICIONES PENDIENTES 7

1. SISFV CONSTRUIDOS Y ENTREGADOS

El Ministerio de Minas y Energía y el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas – IPSE, mediante la ejecución de los contratos FAZNI GGC-611 (IPSE 105), GGC-570 (IPSE 093) y GGC-572 (IPSE 094) de 2017, construyeron 2.866 Soluciones Individuales Solares Fotovoltaicas (SISFV) en el municipio de Mitú, departamento del Vaupés.

El objeto de estos contratos fue *"Ampliar la cobertura y procurar la satisfacción de la demanda de energía en las Zonas No Interconectadas - ZNI, mediante la ejecución del proyecto "DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LOS SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOL TA/CA AISLADA" del Fondo de Apoyo Financiero para Energización de Zonas No Interconectadas - FAZNI."*.

La implementación de estas soluciones se fundamentó en el Capítulo 3 del Decreto 1623 de 2015, el cual establece los lineamientos de política pública en materia de expansión de la cobertura del servicio de energía eléctrica, indicando:

> *"**ARTÍCULO 2.2.3.3.2.2.3.1. Expansión de la cobertura del servicio de energía eléctrica en zonas aisladas**. La ampliación de cobertura del servicio de energía eléctrica a usuarios a quienes no sea económicamente eficiente conectar al SIN, se realizará mediante soluciones aisladas centralizadas o individuales y microrredes, (...)" Subrayado fuera de texto.*

Con base en este marco normativo, se determinó que los Soluciones Individuales Solares Fotovoltáicas – SISFV constituían la alternativa técnica y económica más viable para energizar a los usuarios dispersos en las ZNI del municipio. En consecuencia, el Comité de Administración del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas No Interconectadas (FAZNI) – CAFAZNI permitió ahondar esfuerzos y destinar recursos del IPSE a la cofinanciación de los proyectos.

Una vez ejecutados los contratos FAZNI GGC-611 (IPSE 105), GGC-570 (IPSE 093) y GGC-572 (IPSE 094) de 2017, se construyeron y entregaron 2.866 SISFV, conforme al siguiente detalle:

Tabla 1. *Fechas de entrega de la infraestructura*

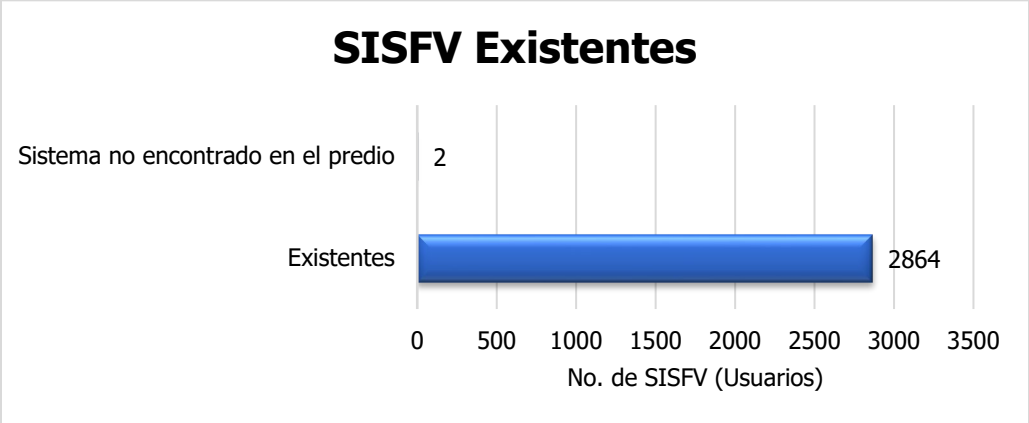
No. de Contrato	No. Usuarios Energizados (SISFV)	Fecha de recibido a satisfacción y de entrega a la Gobernación del Vaupés	Fecha del Acta de entrega a la Alcaldía de Mitú para su AOM (Según Art 5 Ley 142-1994)	Fecha del Acta de entrega por parte de la Alcaldía a HELIOS
FAZNI-GGC-105-611-17	624	13-May-21	31-May-22	26-Jun-22
FAZNI-GGC-093-570-17	1252	30-Oct-20	31-May-22	26-Jun-22
FAZNI-GGC-094-572-17	990	30-Oct-20	31-May-22	26-Jun-22
TOTAL SISFV ENERGIZADAS	2866			

En la Tabla 1 se presenta las fechas oficiales de las Actas de Recibo y Entrega de Infraestructura; del Ministerio al ente territorial y de la Alcaldía de Mitú al prestador del servicio Helios Energía S.A.S. E.S.P.

Mediante la suscripción de las Actas de Recibo y Entrega de Infraestructura del Ministerio al ente territorial y de la Alcaldía de Mitú al prestador del servicio Helios Energía S.A.S. E.S.P., se formalizó la entrega al prestador actual para adelantar las actividades de Administración, Operación y Mantenimiento (AOM) de los activos entregados a la Alcaldía, de propiedad del Ministerio, por un término de diez (10) años (**Anexo 1**).

2. ESTADO ACTUAL SISFV ENTREGADOS

Como parte de las actividades de supervisión que adelanta el Ministerio de Minas y Energía, el prestador del servicio Helios Energía S.A.S. E.S.P. está obligado a presentar semestralmente un informe del estado actual de los activos y de las actividades de AOM adelantadas, en el cual se indica lo siguiente:



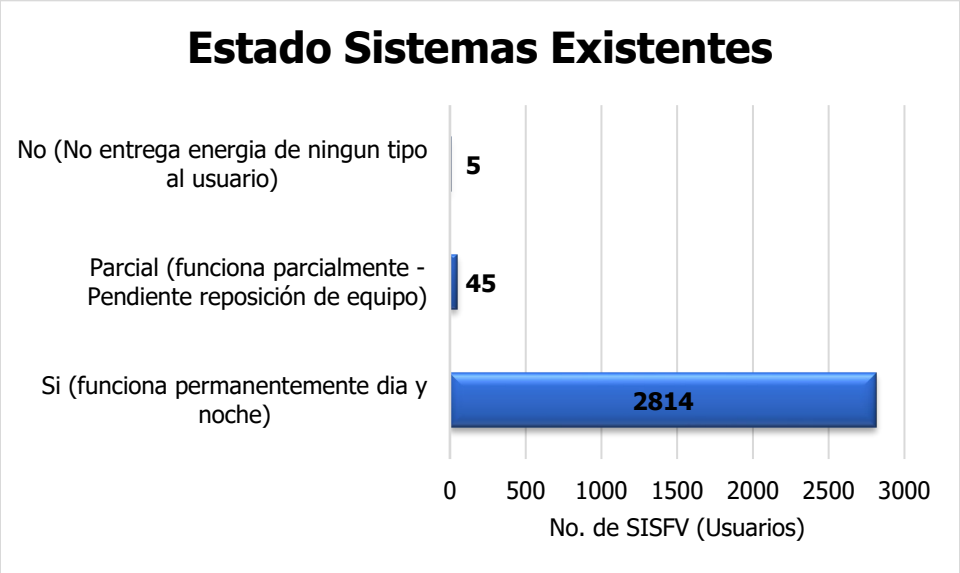
Grafica 1. *SISFV Existentes*

De acuerdo con lo presentado por Helios Energía S.A.S. E.S.P. (Grafica 1), dos (2) de las soluciones entregadas no se encuentran en los predios donde fueron instalados.

Según lo señalado por el prestador en la comunicación No. 1-2025-053726 (**Anexo 2**), esta situación obedece a lo siguiente:

> *"(...) desmantelado los sistemas solares fotovoltaicos instalados en sus viviendas, sin proporcionar una explicación clara acerca del destino de los componentes retirados. En consecuencia, corresponderá a las autoridades competentes determinar la posible existencia de actuaciones irregulares, teniendo en cuenta que dichos activos son propiedad de la Nación y no de los beneficiarios, por lo cual estos no están autorizados para venderlos, trasladarlos ni modificarlos bajo ninguna circunstancia.*
>
> *Es importante destacar que esta situación ha sido reportada de manera periódica desde el año 2023 a las respectivas alcaldías municipales, en su calidad de garantes de la adecuada prestación de los servicios públicos dentro de sus jurisdicciones."*

Situación que fue notificada a la Alcaldía de Mitú el 2 de mayo de 2024 por Helios Energía S.A.S. E.S.P. (**Anexo 3**), con el fin de que dicha entidad, en su calidad de responsable frente al Ministerio de Minas y Energía por la custodia de los activos, adelantara las actuaciones legales pertinentes.



Grafica 2. *SISFV Estado de los SISFV Existentes*

De acuerdo con la Grafica 2, de los 2864 sistemas existentes, el 98,2% se encuentra en funcionamiento sin novedad, el 1,6% se encuentran en funcionamiento parcial, estando pendiente reposición de equipos por fin de vida útil y el 0,2% totalmente fuera de servicio, principalmente por daño de equipos.

La identificación de los usuarios georreferenciados que no se encuentran en terreno, así como de aquellos clasificados como funcionales, parcialmente funcionales y no funcionales, se presenta en el **Anexo 4 4. REPORTE ESTADO ACTIVOS HELIOS 23-02-2026**. Esta información fue remitida por Helios Energía S.A.S. E.S.P. en los informes semestrales de AOM y actualizada el 23 de febrero de 2026.

3. REPOSICIONES REPORTADAS

Frente a las 2814 soluciones totalmente funcionales (98,2%), el prestador del servicio reporto al Ministerio un total de reposiciones de:

Grafica 3. *Cantidad de reposiciones realizadas por numero de usuarios y cantidad de equipos*

Indicando un total de reposiciones de 276 baterías correspondientes a 138 usuarios, 264 paneles solares para 132 usuarios y 137 unidades de inversores y reguladores de tensión.

Los usuarios georreferenciados a los cuales se les realizo dichas reposiciones se presentan en el **Anexo 4**. Esta información fue remitida por Helios Energía S.A.S. E.S.P. en los informes semestrales de AOM y actualizada el 23 de febrero de 2026.

4. REPOSICIONES PENDIENTES

La Tabla 2 presenta para los sistemas que tienen irregularidades en su funcionamiento los elementos que están pendientes de reposición.

Tabla 2. *SISFV con reposición de equipos pendiente*

Equipos Ptes. de Reposición	De los que funcionan parcial, está pendiente reposición de	De los que No funcionan, está pendiente reposición de
Baterías	45	5
Regulador - Controlador	0	4
Inversor	0	5
Paneles	0	0

Equipos Ptes. de Reposición	De los que funcionan parcial, está pendiente reposición de	De los que No funcionan, está pendiente reposición de
Total, equipos	45	14

Los usuarios georreferenciados para los cuales se encuentran pendientes las reposiciones se presentan en el **Anexo 4**. Esta información fue remitida por Helios Energía S.A.S. E.S.P. en los informes semestrales de AOM y actualizada el 23 de febrero de 2026.

Anexo 1. Actas de recibo y entrega de infraestructura FAZNI GGC-611 (IPSE 105), FAZNI GGC-570 (IPSE 093) y GGC-572 (IPSE 094) de 2017
Anexo 2. Comunicación oficial radicado No. 1-2025-053726
Anexo 3. Relación de beneficiarios detectados en terreno, que no cumplen con la custodia de los sistemas solares fotovoltaicos individuales Mitu
Anexo 4. Informe del estado actual de los activos 23-02-2026 (Soportes adjuntados)