INFORME PLANTAS DE GENERACIÓN ZNI OPERADAS CON RECURSOS DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.

Dirección de Energía Eléctrica

1. OBJETO 2
2. ANTECEDENTES 2
2.1 Mitú 3
2.2 Inírida 7
2.3 Bahía Solano - Cupica 10
2.4 Puerto Leguízamo: 12
3. CAUSAS DE LAS DEMORAS EN EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE. 13
3.1 Reporte Metrológico: 14
3.2 ESTADO ACTUAL DE LA PCH - MITÚ. 15
4. SITUACIÓN EN INÍRIDA Y SOLUCIÓN: 16
5. RIESGOS DE REPETICIÓN DE LA EMERGENCIA EN LAS ZNI OPERADAS POR EL MINISTERIO. 17
6. ACCIONES A TOMAR 17

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

INFORME PLANTAS DE GENERACIÓN ZNI OPERADAS CON RECURSOS DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.
Dirección de Energía Eléctrica

1. OBJETO.

El presente documento presenta un resumen ejecutivo de la situación presentada con el abastecimiento del combustible en el Municipio de Mitú e Inírida, los antecedentes, causas, mejoras a realizar a corto plazo y proyección futura de la operación para mitigar una situación similar tanto en un futuro inmediato como en el mediano y largo plazo incluyendo las demás plantas a cargo del Ministerio.

2. ANTECEDENTES.

El sistema de generación de energía eléctrica Mitú, operada por GENSA S.A. E.S.P. mediante el contrato especial GGC 209-2013 está conformado por una Pequeña Central Hidroeléctrica – PCH, una Central Térmica, una línea de interconexión entre las dos centrales y tres subestaciones de transformación de tensión.

La PCH cuenta con 4 unidades de generación de 500 kW cada una para una capacidad instalada de 2 MW, mientras que la central térmica a base de biodiesel alberga 6 grupos electrógenos de diferentes capacidades que representan una potencia de 6.592 kW. En conjunto las dos centrales suman una potencia total instalada de 8.592 kW. La línea de interconexión es una línea de 34,5 KV, 35 Kms que une las dos centrales



Figura 1: Estructura de generación en Mitú

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

GENSA S.A. ESP compra el combustible puesto en la central de generación de energía (se paga solo el combustible efectivamente recibido en tanques) directamente a distribuidores mayoristas autorizados por el Ministerio de Minas y Energía. Esto se realiza mediante convocatorias públicas.

Estas convocatorias consideran que:

- El precio de abastecimiento del combustible (el costo de producirlo) es regulado y se fija por parte del Ministerio de Minas y Energía periódicamente.

- El precio del transporte es por competencia y en esa medida se obtiene el precio eficiente de mercado.

En cuanto a lo logístico, el combustible sale de la planta Mancilla y se basa en el siguiente esquema logístico para las diferentes centrales:

2.1 Mitú

a. Etapa 0 – Programación y Despacho de Pedidos

Duración estimada: 1 día hábil

Actividades principales:

- Verificación de pedido y programación del despacho.
- Inspección de calidad del combustible y documentación técnica.
- Asignación del vehículo cisterna y conductor certificado.
- Coordinación con el área de logística para la ruta multimodal.

Controles:
Registro interno de despacho, guía de transporte, hoja de seguridad (MSDS), y orden de carga firmada.

b. Etapa 1 – Transporte Terrestre Inicial

Ruta: *Planta Madrid (Cundinamarca) → Calamar (Guaviare / Vaupés)*

Distancia aproximada: 700 km

Duración estimada: 2,5 a 3 días

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

Medio: Vehículos tipo tractocamión cisterna con capacidad de 10.500 galones. (4 unidades disponibles),

Actividades:

- Salida de planta con sello de seguridad y documentación completa.
- Tránsito por rutas nacionales autorizadas.
- Descanso y verificación técnica intermedia (seguridad vial y nivel de combustible).
- Arribo al punto de descarga fluvial en Calamar.

Controles:

- Seguimiento GPS en tiempo real.
- Comunicación permanente con el centro de control logístico.
- Registro fotográfico de cargue y descargue.
- Cumplimiento de la normatividad del Transporte de Sustancias Peligrosas (Decreto 1609/2002).

c. Etapa 2 – Transporte Fluvial

Ruta: *Puerto de Calamar → Puerto de Mitú*

Distancia aproximada: 600 km por vía fluvial

Duración estimada: 5 a 7 días (dependiendo del nivel del río y condiciones climáticas)

Medio: Embarcaciones tipo lancha, (16 unidades disponibles), equipadas con motores fuera de borda y tanques auxiliares de seguridad (anexo listado)

Actividades:

- Trasbordo del combustible desde el vehículo cisterna a contenedores fluviales.

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

- Navegación por rutas fluviales establecidas bajo autorización de Capitanía de Puerto.
- Control de seguridad durante todo el trayecto.
- Llegada al Puerto de Mitú y verificación de inventario recibido.

Controles:

- Certificación de embarcación vigente ante Dimar.
- Uso de equipos de protección personal (EPP).
- Bitácora de navegación y control de horas efectivas de operación.
- Supervisión por coordinador logístico de zona.

d. Etapa 3 – Transporte Terrestre Final

Ruta: *Puerto de Mitú → Central GENSA Mitú*

Distancia aproximada: 15 km

Duración estimada: 2 a 4 horas

Medio: Vehículos cisterna de 3.500 galones. (2 unidades disponibles).

Actividades:

- Descargue controlado en tanques principales de la Central.
- Firma de acta de entrega y verificación de volumen recibido.
- Revisión de sellos y estado del producto.

Controles:

- Verificación de temperatura y pureza del producto.
- Registro fotográfico y documental de la entrega.
- Aprobación del responsable técnico de GENSA.

e. Etapa 4 – Cierre y Control Logístico

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

Duración estimada: 1 día hábil

Actividades:

- Consolidación de registros de transporte y tiempos de tránsito.
- Emisión del informe de cumplimiento logístico y entrega.
- Archivo digital de guías, manifiestos y reportes de entrega.

f. Cronograma Estimado de Entrega

Etapa	Descripción	Duración Estimada	Responsable
0	Programación y despacho	1 día	Operaciones MOC
1	Transporte terrestre Madrid – Calamar (Tractocamión cisterna 10.500 galones)	2,5 – 3 días	Operaciones MOC
2	Transporte fluvial Calamar – Mitú (embarcaciones de 6.000 a 16.000 galones)	5 – 7 días	Operaciones MOC
3	Transporte terrestre final Mitú – Central (Vehículo liviano o cisterna 3.500 galones)	0,2 días (2-4 h)	Operaciones MOC
4	Cierre y control logístico	1 día	Operaciones MOC
Total, estimado		**10 – 12 días hábiles**	Multimodal

Capacidad instalada de almacenamiento: 50.000 galones

Consumo diario sin PCH: 4500 galones diarios

Con PCH: 3800 Galones diarios

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

2.2 Inírida

a. Etapa 0 – Programación y Despacho de Pedidos

Duración estimada: 1 día hábil

Actividades principales:

- Verificación de pedido y programación del despacho.
- Inspección de calidad del combustible y documentación técnica.
- Asignación del vehículo cisterna y conductor certificado.
- Coordinación con el área de logística para la ruta multimodal.

Controles:
Registro interno de despacho, guía de transporte, hoja de seguridad (MSDS), y orden de carga firmada.

b. Etapa 1 – Transporte Terrestre Inicial

Ruta: *Planta Madrid (Cundinamarca) → San José del Guaviare (Guaviare)*

Distancia aproximada: 590–620 km

Duración estimada: 2 a 2.5 días

Medio: Vehículos tipo tractocamión cisterna con capacidad de 10.500 galones. (6 unidades disponibles),

Actividades:

- Salida de planta con sello de seguridad y documentación completa.
- Tránsito por rutas nacionales autorizadas.
- Descanso y verificación técnica intermedia (seguridad vial y nivel de combustible).
- Llegada al punto de acopio/transbordo en San José del Guaviare.

Controles:

- Seguimiento GPS en tiempo real.

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

- Comunicación permanente con el centro de control logístico.
- Registro fotográfico de cargue y descargue.
- Cumplimiento de la normatividad del Transporte de Sustancias Peligrosas (Decreto 1609/2002).

c. Etapa 2 – Transporte Fluvial

Ruta: *Puerto de San José del Guaviare → Inírida (Guainía)*

Distancia aproximada: 750–850 km por el río Guaviare y afluentes.

Duración estimada: 8 a 10 días (dependiendo del nivel del río y condiciones climáticas)

Medio: Embarcaciones tipo lancha, (18 unidades disponibles), equipadas con motores fuera de borda y tanques auxiliares de seguridad (anexo listado)

Actividades:

- Trasbordo del combustible desde el vehículo cisterna a contenedores fluviales.
- Navegación por rutas fluviales establecidas bajo autorización de Capitanía de Puerto.
- Control de seguridad durante todo el trayecto.
- Arribo al puerto de Inírida y verificación del volumen entregado.

Controles:

- Certificación de embarcación vigente ante Dimar.
- Uso de equipos de protección personal (EPP).
- Bitácora de navegación y control de horas efectivas de operación.
- Supervisión por coordinador logístico de zona.

d. Etapa 3 – Transporte Terrestre Final

Ruta: *Puerto de Inírida → Central GENSA (Inírida – Guainía).*

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

Distancia aproximada: 5-15 km

Duración estimada: 2 a 4 horas

Medio: Vehículos cisterna de 3.500 galones. (2 unidades disponibles).

Actividades:

- Descargue controlado en tanques principales de la Central.
- Firma de acta de entrega y verificación de volumen recibido.
- Revisión de sellos y estado del producto.

Controles:

- Verificación de temperatura y pureza del producto.
- Registro fotográfico y documental de la entrega.
- Aprobación del responsable técnico de GENSA.

e. Etapa 4 – Cierre y Control Logístico

Duración estimada: 1 día hábil

Actividades:

- Consolidación de registros de transporte y tiempos de tránsito.
- Emisión del informe de cumplimiento logístico y entrega.
- Archivo digital de guías, manifiestos y reportes de entrega.

f. Cronograma Estimado de Entrega

Etapa	Descripción	Duración	Responsable
0	Programación y despacho	1 día	Operaciones MOC
1	Transporte terrestre Madrid → San José del Guaviare	2 – 2,5 días	Operaciones MOC

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

2	Transporte fluvial San José del Guaviare → Inírida	8 – 10 días	Operaciones MOC
3	Distribución local Inírida	2–4 horas	Operaciones MOC
4	Cierre y control	1 día	Operaciones MOC
Total estimado		**10–12 días hábiles**	**Multimodal**



Capacidad Instalada almacenamiento: 114.000 Galones.

Consumo Diario: 6000 Galones

2.3 Bahía Solano - Cupica

Etapa 0 – Programación y Despacho de Pedidos

Duración estimada: 1 día hábil

Actividades principales:

Verificación de pedido y programación del despacho.

Inspección de calidad del combustible y documentación técnica.

Asignación del vehículo cisterna y conductor certificado.

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

Coordinación con el área de logística para la ruta multimodal.

Controles:

Registro interno de despacho, guía de transporte, hoja de seguridad (MSDS), y orden de carga firmada.

b. Etapa 1 – Transporte Terrestre Inicial

Ruta: Planta Madrid (Cundinamarca) → Puerto de Buenaventura (Valle del Cauca)

Distancia aproximada: 500 km

Duración estimada: 1,5 a 2 días

Medio: Vehículos tipo tractocamión cisterna con capacidad de 10.500 galones. (4 unidades disponibles),

Actividades:

Salida de planta con sellos de seguridad y documentación completa.

Tránsito por rutas nacionales autorizadas.

Inspecciones técnicas y control de sellos durante el recorrido.

Arribo a puerto Buenaventura y alistamiento para descarga.

Controles:

Seguimiento GPS en tiempo real.

Comunicación permanente con el centro de control logístico.

Registro fotográfico de cargue y descargue.

Cumplimiento de la normatividad del Transporte de Sustancias Peligrosas (Decreto 1609/2002).

c. Etapa 2 – Transporte marítimo

Ruta: Puerto de Buenaventura → Bahía Solano

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

Distancia aproximada: 280 millas náuticas (~520 km)

Duración estimada: 3 a 5 días (dependiendo de condiciones de mar y clima)

Medio: Embarcaciones tipo barcaza o motonave tanque; 2 unidades disponibles, con capacidad 10.000 – 30.000 galones (anexo listado)

Actividades:

Descargue desde cisterna a tanques portuarios o directamente a la embarcación.

Validación de permisos marítimos y plan de zarpe ante Capitanía de Puerto.

Navegación costera con monitoreo satelital y control de seguridad.

Capacidad Instalada de almacenamiento 31.520

Consumo diario: 2.200 Galones diarios

Sin PCH: 2800 galones.

En Bahía Cupica:

Capacidad Instalada de Almacenamiento: 2.255 Galones

Consumo diario con MCH: 0

Consumo diario sin MCH: 12.000 galones

2.4 Puerto Leguízamo:

Adicionalmente está la planta de Puerto Leguízamo operada por CEDENAR S.A. E.S.P.:

CEDENAR S.A. E.S.P. Compra en Guandalay en la planta de Chevrón mediante contrato de suministro, mediante contrato adjudicado por licitación.

Se compran 98.000 galones al mes los primeros 5 días del mes y se retiran mediante 8 viajes de 10.900 galones y uno de 10.800 galones por capacidad de tractomulas. Llega al muelle la esmeralda de Puerto de Asís. Y sale por barco de capacidad 44.000 galones y otro de 20.000 galones. Si el río está bajo por

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

contingencia se realiza con barcazas de 11000 galones o menos. Se lleva lo que de el río.

Capacidad instalada de almacenamiento:

1 tanque de 48.000 galones
2 tanques de 20.000 galones
1 tanque de 10.000 galones
1 tanque de 5000 galones
Total: 103.000.

Consumo diario en condiciones normales en 2586 galones diarios de consumo puede llegar a los 3000 galones.

En Puerto Leguízamo se presentó una emergencia en el 2024. Por tal motivo a través del contrato de costos reales se construyeron los dos tanques de almacenamiento de 20.000 galones para disminuir el riesgo de abastecimiento.

3. CAUSAS DE LAS DEMORAS EN EL SUMINISTRO DE COMBUSTIBLE.

Las causas manifestadas por GENSA S.A. E.S.P. quien es el operador directo son las siguientes:

Debido al paro decretado por el ELN el 14 de diciembre de 2025, se tuvo un retraso de 6 días, afectando la salida de los vehículos, que generó que la Logística presentara un retraso significativo en el tránsito terrestre; adicionalmente, al llegar el producto a Calamar (Guaviare), se encontró con un fenómeno anormal en los niveles del río, (incluso vs. niveles de verano), lo cual obligó a desviar el producto al puerto de Barranquillita, ya que era imposible salir de Calamar. Este movimiento a Barranquillita tomó aproximadamente 12 días, debido al mal estado de la vía, la cual tuvo que ser intervenida con maquinaria (retro excavadora, motoniveladora, otros), la intervención de la vía fue asumida por el proveedor de combustible, para facilitar el tránsito de los vehículos, finalmente se pudo enviar el producto desde el puerto de Barranquillita el 7 de enero de 2026.

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

3.1 Reporte Metrológico:

El Registro pluviométrico correspondiente a diciembre de 2025, emitido por la Inspección Fluvial de San José del Guaviare, (Ministerio de Transporte), evidenció el siguiente comportamiento del nivel del río Guaviare:
01 de diciembre: 4,45 m
10 de diciembre: 3,56 m
20 de diciembre: 2,73 m
27 de diciembre: 2,24 m
31 de diciembre: 2,03 m

La reducción superior a 2,4 metros en un solo mes explica técnicamente la imposibilidad de navegación segura y continua de las embarcaciones de transporte de combustible, constituyéndose en el sustento objetivo de la ruptura de la cadena logística fluvial.

Para mitigar impactos y evitar un apagón total por desabastecimiento de combustible se implementó el siguiente esquema contingente:

a. Racionalización de las existencias del combustible.

Esto permitió que todos los usuarios contaran con mínimo 12 horas de servicio todos los días y como se mencionó, se evitó un apagón total de la población ante las difíciles condiciones logísticas alrededor del municipio.

Esta racionalización de las existencias de combustible se llevó a cabo entre **el 22 y el 26 de diciembre de 2025**, y nuevamente **desde las 00:00 horas del 4 de enero hasta el 12 de enero de 2026**. A partir de esta última fecha, se restableció el suministro con un nivel de generación equivalente al 100 % de la demanda.

b. Implementación de puente aéreo con el apoyo de la Fuerza Aeroespacial Colombiana – FAC y el Ministerio de Minas y Energía.

Esto permitió movilizar vía aérea el combustible necesario para sostener el consumo de energía del municipio, el cual, con escenario de racionamiento, requiere 3.500 galones por día y adicionalmente mejorar las existencias de tal manera que se pudiese normalizar el servicio de energía para lo cual se mantiene un consumo promedio de 4.500 galones.

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

En este punto hay que indicar que esta operación se realizó con la FAC, toda vez que esta entidad cuenta y dispuso de sus aviones que tienen una capacidad de transporte de 3.000 galones mientras que las empresas privadas contactadas ofrecían aviones de 1.500 galones de capacidad. Con esto se lograron tiempos eficientes en la movilización de 27.000 galones de combustible, con los cuales se restableció el servicio de energía en su totalidad (24 horas) desde el día 12 de enero de 2026. También se debe mencionar que en esta operación GENSA S.A. ESP cubre el costo de la gasolina jet A-1 que consumen los aviones de la fuerza aérea colombiana. Estos serán reconocidos a través de los costos reales del contrato GGC 209-2013.

c. Implementación de plan de choque para superar el inconveniente logístico asociado a la navegabilidad del río.

El proveedor de combustible de GENSA S.A. ESP movilizó maquinaria y adecuó el sitio conocido como *Barranquillita*, en el cual habilitó el corredor terrestre como medida de contingencia para tener otro punto adicional de zarpe. Este trabajo permitió no solo desatascar un volumen de 50.000 galones que ya estaban embarcados desde el mes de diciembre de 2025 en el puerto de Calamar, sino también facilitar el transporte fluvial de otras embarcaciones de proveedores no asociados con GENSA S.A. ESP ni con el proveedor de combustible para facilitar el transporte de algunas provisiones con destino al municipio de Mitú.

3.2 ESTADO ACTUAL DE LA PCH - MITÚ.

Considerando el uso continuado de la PCH durante ya 12 años de operación, en el AÑO 2025 se ADELANTARON labores de mantenimientos a turbinas, multiplicadores, generadores, transformadores y compuertas.

No obstante se ha tenido la novedad y es la no disponibilidad del personal de EKB/PMCB (Constructores rusos), para realizar intervenciones necesarias en los convertidores de potencia y el sistema SCADA.

De acuerdo con el mantenimiento realizado las 4 unidades de generación se encuentran en adecuadas condiciones de funcionalidad, sin embargo en el convertidor de potencia y el SCADA se requieren corregir fallos electrónicos y de configuración. Para esto GENSA contrató al Diseñador y Fabricante de los equipos PMCB/EKB quienes están adelantando los trabajos respectivos.

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

4. SITUACIÓN EN INÍRIDA Y SOLUCIÓN:

Durante el tránsito fluvial, se encontró un fenómeno similar al de Mitú, es decir niveles muy bajos del río, (incluso vs niveles de verano), lo que generó que las embarcaciones se encallaran en varios tramos del río, así como daños en los motores; a esto se sumó el paro decretado por el ELN el 14 de diciembre de 2025, retrasando la operación en aproximadamente 30 días.

Debido a los bajos niveles del río en Guaviare se tuvo que mover el combustible a los puertos de Santa Rita y Nariño en Vichada, lo que generó días adicionales en la operación, debido al mal estado de las vías, ya que estas son destapadas.

Cabe resaltar que por temas de orden público, no es permitido el tránsito fluvial después de las 6pm, hasta las 6am.

Plan de contingencia.

- Racionalización de las existencias del combustible. Esto permitió que todos los usuarios contaran con mínimo 12 horas de servicio todos los días.

Esta racionalización de las existencias de combustible se llevó a cabo entre el 27 y el 30 de diciembre de 2025, y nuevamente desde las 00:00 horas del 2 de enero hasta el 12 de enero de 2026. A partir de esta última fecha, se restableció el suministro con un nivel de generación equivalente al 100 % de la demanda. Allí el operador de red tomó la decisión de implementar racionamientos rotativos de 3 horas y garantizar el servicio en la noche a toda la población.

- Transporte de 3.000 galones vía aérea

- Se movilizaron 30.000 galones de combustible por la ruta alterna de Santa Rita.

- Con el apoyo de la Gobernación del Guainía y la Alcaldía de Inírida se gestionaron 20.000 galones que estaban disponibles en una estación de servicio.

- El servicio se normalizó el 12 de enero 2026.

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

5. RIESGOS DE REPETICIÓN DE LA EMERGENCIA EN LAS ZNI OPERADAS POR EL MINISTERIO.

Como se ha indicado en el presente documento, las ZNI operadas por el Ministerio son 4 a través de GENSA S.A. E.S.P que son Mitú, Inírida, Bahía Solano y Cupica y una operada por CEDENAR S.A. E.S.P que es Puerto Leguízamo.

Mitú, Inírida y Puerto Leguízamo se abastecen de combustible por vía fluvial.

En los tres casos los riesgos de repetición de abastecimiento se pueden presentar debido fundamentalmente al impacto del cambio climático. En condiciones normales, la logística prevé disminución en los niveles del río, mediante el suministro programado a través de barcos de menor capacidad. Pero la situación actual fue atípica, puesto que los niveles bajaron en época diferente a lo habitual. Adicionalmente contribuyó la alteración del orden público.

El caso de Bahía Solano y de Cupica el riesgo es menor, puesto que el suministro se realiza por vía marítima, desde Buenaventura. El riesgo en este caso, es en el transporte terrestre hasta Buenaventura, pero es más manejable y tiene más alternativas de contingencias. Cabe mencionar aquí el riesgo que representa el orden público en esta zona.

6. ACCIONES A TOMAR

A continuación, se enumeran las acciones para mitigar la repetición del riesgo de desabastecimiento en las ZNI mencionadas:

1. Aumento de la capacidad de almacenamiento en Mitú. A través del contrato de AOM que se tiene con GENSA, se iniciará inmediatamente la construcción de tanques de almacenamiento para 40.000 galones adicionales.

2. Solicitar a los generadores GENSA S.A. E.S.P. y CEDENAR E.S.P. que formalicen un contrato con una empresa Aérea con el fin de contar con disponibilidad inmediata para el abastecimiento por esta vía cuando se presenten situaciones similares.

3. Fortalecer la ruta de implementación de proyectos FNCER para sustituir la dependencia a hidrocarburos. En este sentido se ha avanzado de la siguiente manera:

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

a. Ya está construido a través del fondo de regalías el parque solar de 2.5 MW en Puerto Leguízamo-Putumayo. La empresa EMEVASI S.A. E.S.P. del departamento, está en el proceso de entrega a la alcaldía y será operada por la empresa de servicios públicos de la ciudad EMPULEG S.A E.S.P. Durante el 2025, el Ministerio ha realizado reuniones con el fin de coordinar la interoperabilidad con la planta diesel actual. Una vez técnicamente esté implementada y se cumplan los requisitos necesarios, el Ministerio entregará la operación a la alcaldía de Puerto Leguízamo.

b. En Bahía Solano ya está aprobada la construcción de una granja solar de 2.95 MWp con acumulación de 2 MWh, con GENSA, que inicia este año 2026.

c. En Inírida está en construcción, a través de GENSA, una granja solar de 9.9 MWp con acumulación y 12 MWh se presentó un proyecto FAZNI al IPSE para reponer las plantas diesel para respaldo.

d. En Mitú GENSA está estructurando un proyecto FAZNI de 7.5 MWp con acumulación que se realizará con apoyo de la comunidad y se están concretando los predios.

4. Mejorar el flujo de caja de los Generadores GENSA y CEDENAR con el pago oportuno de las resoluciones de subsidios. En este momento a GENSA se le debe 12.396 millones del 3er trimestre del 2025 y a CEDENAR $4.200 millones del mismo período.

5. Mantener, para los contratos vigentes de Mitú, Bahía Solano, Cupica y Puerto Leguízamo, el esquema de reconocimiento bajo la modalidad de costos reales, mientras entran en operación las Granjas Solares, a fin de garantizar la disponibilidad inmediata de recursos que permitan atender oportunamente las situaciones de emergencia que puedan presentarse.

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