



REUNIÓN CAFAZNI – ACTA 70

FECHA:	Bogotá, 11 de octubre de 2019
HORA:	8:00 am – 9:00 am
LUGAR:	Sala de Estabilización Piso 2, Presidencia de la República
ASISTENTES:	Diego Mesa Puyo – Viceministro de Energía y Delegado de la Ministra de Minas y Energía. Ricardo Ramírez – Director UPME
INVITADOS	Rafael Madrigal – Director DEE - MME Carlos León – Subdirector del IPSE

ORDEN DEL DÍA

1. Verificación del quórum.
2. Normatividad FAZNI.
3. Informe sobre recursos disponibles para asignación.
4. Criterios para la asignación de recursos FAZNI.
5. Análisis de Comité sobre los proyectos.
6. Decisión del Comité sobre los proyectos.

DESARROLLO

Se da inicio a la reunión correspondiente al Comité de Administración del Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas No Interconectadas – CAFAZNI, la cual es presidida por el Señor Vice Ministro de Minas y Energía, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.3.3.2.2.1.1 del Decreto DUR 1073 de 2015, “*El Fondo de Apoyo Financiero para la Energización de las Zonas No Interconectadas – FAZNI-, tendrá un Comité de Administración (CAFAZNI), que estará integrado de la siguiente manera:*

1. *Por el Ministro de Minas y Energía, quien lo presidirá, o su delegado.*
2. *Por el Viceministro de Energía, o su delegado.*
3. *Por el Director de UPME, o su delegado.*

En caso de delegación por parte del Ministro, el Comité será presidido por el Viceministro. [...]”



1. Verificación del quórum

Se informa que se encuentran presentes en la reunión el señor Delegado de la Ministra de Minas y Energía y Viceministro de Energía, Diego Mesa Puyo, quien también actúa como Ministro de Minas y Energía, y el señor Director de UPME, Ricardo Ramírez.

Sobre este aspecto se destaca que el Viceministro de Energía fue encargado por el Presidente de la República, como Ministro de Minas y Energía, durante el periodo de vacaciones que fue otorgado a la Ministra de Minas y Energía mediante Decreto N° 1649 del 10 de septiembre de 2019.

Por lo anterior, se encuentra reunido el quórum para deliberar y tomar decisiones, al contar con la presencia de los tres integrantes de CAFAZNI.

2. Desarrollo de la reunión

El Subdirector del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas - IPSE, presenta al Comité, el resultado de un análisis de los costos de transporte de equipos destinados a formar parte de las soluciones solares fotovoltaicas a ser financiadas por el FAZNI, destacando los precios de mercado de diferentes compañías de transporte terrestre y aéreo, determinando que los costos de transporte de los proyectos son competitivos con los precios de mercado. Seguidamente expone toda la información general de los proyectos: localización, número de usuarios, costos, entre otros, manifestando que, como parte del proceso de viabilización, realizó visitas en campo para corroborar que los usuarios incluidos dentro del proyecto sean elegibles para ser beneficiados.

También informó que en tales visitas se depuran los usuarios inexistentes o usuarios que pueden o van a ser atendidos por interconexión u otro tipo de solución. Esto se explica con el proyecto de Tierralta en donde inicialmente se estructuró un proyecto para más de 1.400 usuarios y finalmente quedó depurado para beneficiar a 1.034 usuarios.

Tras esta exposición por parte del IPSE, el Viceministro sugiere que todo el trabajo hecho en campo en este sentido, así como los talleres realizados en comunidades, sea documentado para tener soportes y trazabilidad de las labores que ayudan a viabilizar los proyectos.

Entre los presentes se indaga sobre el modelo de administración, operación y mantenimiento de los proyectos y la manera en que se están estructurando los contratos para que éste sea incluido dentro del mismo contrato de la ejecución de la obra. Se concluye que se deben estudiar las vías legales que para poder otorgar sostenibilidad en el tiempo a los proyectos de soluciones solares individuales en las zonas no interconectadas (ZNI).





Se discute entre los asistentes la necesidad de revisar y actualizar la Resolución 091 de 2007 por parte de la CREG para poder actualizar las metodologías de remuneración de los servicios asociados a la tarifa eléctrica en las ZNI.

El Director de la UPME expresa que, en los cambios regulatorios que se hagan, se debe abrir la oportunidad para que iniciativas privadas diferentes a los operadores de red incumbente, puedan entrar a prestar el servicio de energía en las ZNI a través de soluciones solares individuales. Estos cambios regulatorios deben crear un marco de competencia propicio para que nuevos actores del sector privado puedan desarrollar sus iniciativas que permitan precios más eficientes y soluciones más innovadoras, así como una aceleración en cubrimiento de la brecha en el acceso a energía.

El Comité también discute la importancia que tienen las iniciativas de proyectos híbridos que permiten la reducción en el consumo de combustible, descarbonizando el sector, y el aumento en los niveles de servicio en las comunidades ampliando el rango de horas en las que tienen disponible el servicio. Se propone estudiar y apoyar más iniciativas de este tipo que sean eficientes en precios y permitan reducir tarifas y consumos de combustible en las ZNI. Se estudiará si estas soluciones pueden ser objeto de recibir recursos del FAZNI.

El Director de la UPME sugiere que en los proyectos se incluyan las redes internas, se entreguen luminarias LED que permitan seguir estándares de eficiencia energética y el aprovechamiento de las soluciones solares individuales de una forma más eficiente.

3. Presentación de proyectos con viabilidad favorable de IPSE

El Subdirector del IPSE termina de presentar los 6 proyectos por un valor total de \$83.982.380.277, los cuales beneficiarán a 4.296 nuevos usuarios del servicio de energía eléctrica, como se muestra en la siguiente tabla:

No.	DPTO/MUNICIPIO	NOMBRE DEL PROYECTO	SOLICITUD AL FAZNI	USUARIOS	COSTO POR USUARIO (CxUB)
1	CÓRDOBA/TIERRALTA	INSTALACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA BENEFICIAR A 1034 VIVIENDAS EN ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE TIERRALTA CÓRDOBA	\$20.793.455.105	1.034	\$20.109.724,47



No.	DPTO/MUNICIPIO	NOMBRE DEL PROYECTO	SOLICITUD AL FAZNI	USUARIOS	COSTO POR USUARIO (CxUB)
2	TOLIMA/MUNICIPIOS ALPUJARRA, ALVARADO, ANZOATEGUI, ARMERO GUAYABAL, ATACO, CARMEN DE APICALÁ, CASABIANCA, CHAPARRAL, COELLO, COYAIMA, CUNDAY, FALÁN, FRESNO, GUAMO, HERVEO, IBAGUÉ, ICONONZO, LÍBANO, MARIQUITA, NATAGAIMA, ORTEGA, PALOCABILDO, PLANADAS, PURIFICACIÓN, RIOBLACO, ROVIRA, SAN ANTONIO, SUAREZ, VILLAHERMOSA, VILLARICA	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON SSFVA PARA 886 VIVIENDAS DE LA ZONA RURAL EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA	\$17.101.321.174	886	\$19.301.716,90
3	META/URIBE	PROYECTO DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA PARA LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META	\$16.675.248.787	861	\$19.367.304,05
4	CAQUETÁ/SAN VICENTE DEL CAGUÁN	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA 738 VIVIENDAS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN, DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ	\$14.551.055.762	738	\$19.716.877,73
5	CAQUETÁ/CARTAGENA DEL CHAIRÁ	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ZONAS NO INTERCONECTADAS EN LAS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	\$9.394.711.518	495	\$18.979.215,19
6	N. DE SANTANDER/MUNICIPIOS EL CARMEN, EL TARRA, ABREGO, SARDINATA, CONVENCION, TEORAMA, TIBÚ	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON SSFVA PARA 282 VIVIENDAS DE LA ZONA RURAL EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER	\$5.466.587.930	282	\$19.385.063,58
TOTAL			\$83.982.380.277	4.296	

El Comité en el análisis de costo por usuario discute sobre estudiar la posibilidad de realizar compras centralizadas de equipos para reducir costos al tener economías de escala. Se propone realizar un estudio de mercado para poder tener precios directos de equipos en donde se puedan tener estas reducciones de costos.

El Director de Energía expone el cronograma de los proyectos, considerando plazos para vigencias futuras, negociaciones contractuales, interventorías y firmas de contratos. El Director de Energía plantea sostener una reunión con los gerentes de las empresas que mostraron interés en los proyectos para poder exponer el cronograma de actividades precontractuales para así agilizar el inicio de ejecución de los contratos.





El Comité revisa la sugerencia de los posibles operadores de red realizada por el IPSE. Esta sugerencia fue realizada por el IPSE, atendiendo las directrices emanadas de la Dirección de Energía del Ministerio de Minas y Energía quienes solicitaron al IPSE que para este comité realizara una consulta a distintos prestadores de servicio con el fin de indagar por su interés en la ejecución y posterior administración, operación y mantenimiento de los proyectos FAZNI previstos para este comité. El IPSE, en desarrollo de misión, capacidad técnica y su experiencia como evaluador e implementador de proyectos en las ZNI, estableció unos criterios para sugerir y consultar operadores de red que se encargaran de la ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos como se muestra a continuación:

1. Que sean prestadores del servicio localizados en las zonas de influencia de los proyectos o del nivel nacional.
2. Que tengan experiencia en la expansión de cobertura del sector energético y/o ejecución de proyectos con energías renovables.

Operadores de Red Consultados	RESPUESTA	Proyectos con intención de ejecución y operación
EMSA S.A. E.S.P	SI HAY INTERÉS DE EJECUTAR Y PRESTAR EL SERVICIO	*La Uribe - Meta
GENSA S.A. E.S.P	SI HAY INTERÉS DE EJECUTAR Y PRESTAR EL SERVICIO	*Tierralta - Córdoba *Tolima *San Vicente del Caguán - Caquetá *Cartagena del Chairá - Caquetá *La Uribe - Meta *Norte de Santander
ELECTROCAQUETÁ S.A. E.S.P	SI HAY INTERÉS DE EJECUTAR Y PRESTAR EL SERVICIO	*Cartagena del Chairá - Caquetá *San Vicente del Caguán - Caquetá
ELECTRICARIBE S.A. E.S.P	SIN RESPUESTA AÚN	-
ENERCA S.A. E.S.P	SIN RESPUESTA AÚN	-
CENS S.A. E.S.P	SI HAY INTERÉS DE EJECUTAR Y PRESTAR EL SERVICIO	*Norte de Santander



4. Recursos financieros disponibles para asignación

El Director de Energía informa al Comité el cupo presupuestal dispuesto para aprobación de proyectos por parte del FAZNI.

RECURSOS 2019	\$102.900.000.000
Comprometido Vigencia 2019 Comité CAFAZNI 69	\$54.727.758.941
Disponible 2019	\$48.172.241.059
RECURSOS 2020	\$107.800.000.000
Comprometido Vigencia Futura Comité CAFAZNI 69	\$32.836.655.365
Disponible 2020	\$74.963.344.635
RECURSOS 2021	\$112.700.000.000
Comprometido Vigencias Futuras Comité CAFAZNI 69	\$21.891.103.576
Disponible 2021	\$90.808.896.424
Presupuesto Total para asignación de Recursos	\$213.944.482.118

Para la ejecución de los proyectos aprobados en el siguiente comité, la Dirección de Energía Eléctrica debe realizar trámite de Vigencias futuras dado que los proyectos se ejecutan en un periodo de 18-24 meses.

5. Decisión sobre los proyectos a aprobar y criterios para la asignación de recursos FAZNI

La DEE, luego de realizar una revisión de los proyectos, dio aplicación a la fórmula de orden de elegibilidad, establecida en el Artículo 2 de la Resolución 4 1208 del 14 de diciembre de 2016, así:

$$OEP = \frac{UN_B}{UN_A} * 40\% + \frac{UE_B}{UE_A} * 15\% + \frac{CxU_A}{CxU_B} * 20\% + FNCER * 15\% + M_{paz} * 10\%$$

- **OEP:** Orden de elegibilidad de los proyectos.
- **UNB:** Usuarios nuevos beneficiados con cada proyecto objeto de evaluación.
- **UNA:** El mayor UNB de los proyectos objeto de evaluación.
- **UEB:** Usuarios existentes beneficiados con cada proyecto objeto de evaluación.
- **UEA:** El mayor UEB de los proyectos objeto de evaluación.
- **CxUA:** El menor costo por usuario de los proyectos objeto de evaluación.
- **CxUB:** Costo por usuario de cada proyecto objeto de evaluación.
- **Fncer:** Fuente No Convencional de Energía Renovable: Si el proyecto incluye al menos una fuente de generación renovable no convencional (eólica, solar, geotérmica, etc.) tendrá el valor de 1 de lo contrario el valor será 0.
- **Mpaz:** Municipios de paz: Si el proyecto incluye al menos un municipio que haga parte de aquellos afectados directamente por el conflicto armado, o que sean



priorizados dentro de los programas del posconflicto, se asignará el valor de 1, de lo contrario el valor será 0.

La relación del orden de elegibilidad de los proyectos se presenta a continuación:

No.	DPTO/MUNICIPIO	NOMBRE DEL PROYECTO	SOLICITUD AL FAZNI	USUARIOS	COSTO POR USUARIO (CxUB)
1	CÓRDOBA/TIERRALTA	INSTALACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA BENEFICIAR A 1034 VIVIENDAS EN ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE TIERRALTA CÓRDOBA	\$20.793.455.105	1.034	\$20.109.724,47
2	TOLIMA/MUNICIPIOS ALPUJARRA, ALVARADO, ANZOATEGUI, ARMERO GUAYABAL, ATACO, CARMEN DE APICALÁ, CASABIANCA, CHAPARRAL, COELLO, COYAIMA, CUNDAY, FALÁN, FRESNO, GUAMO, HERVEO, IBAGUÉ, ICONONZO, LÍBANO, MARIQUITA, NATAGAIMA, ORTEGA, PALOCABILDO, PLANADAS, PURIFICACIÓN, RIOBLACO, ROVIRA, SAN ANTONIO, SUAREZ, VILLAHERMOSA, VILLARICA	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON SSFVA PARA 886 VIVIENDAS DE LA ZONA RURAL EN EL DEPARTAMENTO DE TOLIMA	\$17.101.321.174	886	\$19.301.716,90
3	META/URIBE	PROYECTO DE ENERGÍA FOTOVOLTAICA PARA LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE LA URIBE DEPARTAMENTO DEL META	\$16.675.248.787	861	\$19.367.304,05
4	CAQUETÁ/SAN VICENTE DEL CAGUÁN	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS PARA 738 VIVIENDAS DE LA ZONA RURAL DEL MUNICIPIO DE SAN VICENTE DEL CAGUÁN, DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ	\$14.551.055.762	738	\$19.716.877,73
5	CAQUETÁ/CARTAGENA DEL CHAIRÁ	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA ZONAS NO INTERCONECTADAS EN LAS DEL MUNICIPIO DE CARTAGENA DEL CHAIRÁ, DEPARTAMENTO DEL CAQUETÁ	\$9.394.711.518	495	\$18.979.215,19
6	N. DE SANTANDER/MUNICIPIOS EL CARMEN, EL TARRA, ABREGO, SARDINATA, CONVENCION, TEORAMA, TIBÚ	IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGÉTICAS CON SSFVA PARA 282 VIVIENDAS DE LA ZONA RURAL EN EL DEPARTAMENTO DE NORTE DE SANTANDER	\$5.466.587.930	282	\$19.385.063,58
TOTAL			\$83.982.380.277	4.296	





6. Decisiones del CAFAZNI

El CAFAZNI revisa el listado de los proyectos presentados, en donde se identifica municipio, usuarios beneficiados, monto solicitado, costo por usuario, monto acumulado y condiciones para su sostenibilidad.

Después de realizar el análisis de los proyectos presentados, el Comité decide:

- Asignar recursos a los 6 proyectos presentados al CAFAZNI, por un valor total de \$83.982.380.277 pesos corrientes, beneficiando así 4.296 usuarios nuevos con servicio de energía eléctrica, incluyendo las interventorías de dichos proyectos.
- Asignar recursos para las interventorías de los 6 proyectos aprobados por un valor total de \$5.483.186.062 pesos corrientes.

El CAFAZNI, teniendo en cuenta las características de los proyectos y las funciones de la Dirección de Energía Eléctrica, especialmente la establecida en el numeral 14 del Artículo 16 del Decreto 381 de 2012, por el cual se modifica la estructura del Ministerio de Minas y Energía, determina que le corresponde a la Dirección de Energía Eléctrica “*Gestionar la asignación de recursos presupuestales a proyectos de infraestructura eléctrica, preparar las fichas de los proyectos, elaborar, hacer seguimiento, proyectar la liquidación y preparar los giros de los convenios de proyectos de infraestructura eléctrica*”, según la modalidad incorporada en las discusiones de este CAFAZNI y según los potenciales operadores que hayan presentado cartas de compromiso para los proyectos en referencia.

Finalmente, el Comité manifiesta que la suscripción de los contratos para la ejecución, operación y mantenimiento de los proyectos se realizará una vez se cuente con los siguientes puntos:

- Certificado de Disponibilidad Presupuestal por parte del Ministerio de Minas y Energía para los recursos asignados de la vigencia 2019.
- Vigencias futuras 2020 y 2021 aprobadas por parte del Departamento Nacional de Planeación y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
- Contratación de interventorías por el Ministerio de Minas y Energía.





ANEXOS

A la presente acta se incorporan:

- La totalidad de documentos que hacen parte de la viabilización de los proyectos aprobados en el presente comité, elaborada por el IPSE.
- Las presentaciones realizadas por parte de la Dirección de Energía Eléctrica y el IPSE para la presente sesión.

Diego Mesa Puyo
Viceministro de Energía y delegado de
la Ministra de Minas y Energía

Ricardo Ramírez Carrero
Director UPME