

	<p style="text-align: center;">COMITÉ DE ADMINISTRACIÓN DEL FONDO DE APOYO FINANCIERO PARA LA ENERGIZACIÓN DE LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS – FAZNI</p> <p style="text-align: center;">ACTA N. 068</p>
---	---

FECHA: Bogotá, 14 de noviembre de 2017

HORA: 6.00 PM

LUGAR: Sala de Juntas Despacho Viceministro de Energía.

ASISTENTES: Carlos Andrés Cante Puentes, Viceministro de Minas delegado por parte del Ministro de Minas y Energía.
Alonso Mayelo Cardona Delgado, Viceministro de Energía (E)
Ricardo Humberto Ramírez Carrero, Director de la UPME (E)

INVITADOS: Gerardo Cañas Jiménez, Director General del IPSE.
Irma Guevara, Asesora del Despacho del Ministro
Eulogio Solarte, Coordinador del Grupo de Fondos de la Dirección de Energía Eléctrica, Director de Energía Eléctrica (E).

ORDEN DEL DÍA:

1. Verificación del quórum.
2. Información Consejo Directivo IPSE.
3. Recursos Financieros disponibles para asignación.
4. Proyectos que requieren aprobaciones del CAFAZNI
5. Recursos disponibles Fazni para Nuevos Proyectos
6. Proyectos con Viabilidad Técnica y Financiera favorable del IPSE.
7. Presentación de proyectos y criterios para la asignación de recursos FAZNI cofinanciados por el IPSE.
8. Recomendaciones por parte de la Dirección de Energía Eléctrica.
9. Decisiones del CAFAZNI

DESARROLLO DE LA REUNIÓN:

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 Viceministro de Energía, de conformidad con lo dispuesto por el artículo 2.2.3.3.2.2, 1.1 del Decreto DUR 1073 del 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."

El Comité designa al Ingeniero Eulogio Solarte, Coordinador del Grupo de Fondos de la Dirección de Energía Eléctrica y Director de Energía Eléctrica (E), como Secretario Ad-hoc de la reunión, quien elaborará el Acta del CAFAZNI No. 068.



1. VERIFICACIÓN DE QUÓRUM

El Secretario Ad – Hoc, informa que se encuentran presentes en la reunión el Dr. **Alonso Mayelo Cardona Delgado**, encargado del Viceministerio de Energía de acuerdo con el Decreto 1767 de 1 de noviembre de 2017, el Dr. **Carlos Andrés Cante Puente**, delegado por el Sr. Ministro de Minas y Energía mediante resolución No. 41222 de 14 de noviembre de 2017, y el Dr. **Ricardo Humberto Ramírez Carrero**, Director General encargado de la Unidad de Planeación Minero Energética UPME mediante Decreto 1262 del 25 de julio de 2017.

Por lo anterior se encuentra reunido el Quórum para deliberar y tomar decisiones, al contar con la presencia de los tres integrantes del Comité de Administración CAFAZNI establecidos en el Artículo 2.2.3.3.2.2,1.1. del Decreto 1073 del 26 de mayo de 2015 el cual reza que el "Comité de Administración, estará integrado de la siguiente manera:

- Por el Ministro de Minas y Energía, quien lo presidirá, o su delegado.
- Por el Viceministro de Energía, o su delegado.
- Por el Director de la UPME o su delegado.

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

2. INFORMACIÓN CONSEJO DIRECTIVO IPSE

Se informa a los miembros del CAFAZNI que en diciembre de 2015 el Consejo Directivo del IPSE en su Acta N° 7 expresó: "El Consejo reitera que los recursos apropiados en el presupuesto del IPSE tanto propios como provenientes del Presupuesto General de la Nación cuyo objeto sea la implementación de proyectos de energización en ZNI, deben dirigirse a cofinanciar proyectos a los que le sean asignados recursos del FAZNI". Asimismo, se adiciona que el Consejo Directivo del IPSE ha mantenido esta decisión por cuanto este mecanismo permite potenciar la efectividad de los recursos financieros de ambas entidades para lograr una mayor cantidad de usuarios nuevos con soluciones energéticas, impactándose favorablemente la Mega Meta del Gobierno Nacional.

El CAFAZNI considera pertinente utilizar la cofinanciación ofrecida con base en la anterior política del Consejo Directivo del IPSE, a partir de la cual se acepta una propuesta de cofinanciación de recursos del IPSE de un monto de \$15.000 millones, discriminados así: \$10.000 millones correspondientes al saldo no ejecutado a la fecha de la Adición Presupuestal del Presupuesto General de la Nación realizada en la Ley 1837 del 30 de junio de 2017 y \$5.000 millones de recursos de la Ley 1815 del 7 de diciembre de 2016 (PGN 2017).

3. RECURSOS FINANCIEROS DISPONIBLES PARA ASIGNACIÓN

La Dirección de Energía Eléctrica informa al CAFAZNI que a la fecha, los recursos apropiados y comprometidos del Fondo FAZNI de las vigencias 2017 y 2018 son los siguientes:

CONCEPTO	2017 FAZNI	2017 IPSE	2018 FAZNI	TOTALES
RECURSOS PRESUPUESTO INICIAL LEY 1815 DE 2016	\$100.000.000.000		\$105.725.684.000	\$105.725.684.000
RECURSOS PRESUPUESTO ADICIONAL LEY 1837 DE 2017	\$30.000.000.000	\$100.000.000.000		\$130.000.000.000

CONCEPTO	2017 FAZNI	2017 IPSE	2018 FAZNI	TOTALES
RECURSOS NUEVOS IPSE LEY 1815 DE 2016		\$5.000.000.000		\$5.000.000.000
RECURSOS COMPROMETIDOS EN CAFAZNIS ANTERIORES	\$41.292.385.859			\$41.292.385.859
RECURSOS ASIGNADOS A PROYECTOS EN COMITÉ CAFAZNI Nº 67 AGOSTO DE 2017	\$14.633.167.802	\$90.000.000.000	\$48.005.603.868	\$152.638.771.670
RECURSOS PARA SEGUIMIENTO DE LOS CONTRATOS Y/O PROYECTOS.	\$586.803.297		\$1.000.000.000	\$1.586.803.297
TOTALES	\$73.487.643.042	\$15.000.000.000	\$56.720.080.132	\$145.207.723.174

Se precisó que, de acuerdo con la normatividad vigente, el seguimiento y supervisión de los contratos que se celebran con recursos del FAZNI están a cargo del Ministerio de Minas y Energía – Dirección de Energía Eléctrica, por lo cual se tiene asignado para el año 2017 la suma de \$586.803.297 y para el año 2018 se presupuesta la suma de \$1.000 millones como se muestra en el cuadro anterior.

4. PROYECTOS QUE REQUIEREN APROBACIONES DEL CAFAZNI

4.1 PROYECTO BFAZNI NO 343 “MEJORAMIENTO DEL PARQUE DE GENERACIÓN DIESEL DE PUERTO LEGUÍZAMO

En el Comité CAFAZNI No 67, celebrado el pasado 29 de agosto de 2017, se aprobó la asignación de recursos por valor de \$7.167.244.797 para el proyecto “Mejoramiento del Parque de Generación Diesel de Puerto Leguizamo” y se manifestó que dicho proyecto se ejecutaría con recursos de la vigencia 2017. La Dirección de Energía Eléctrica solicita al Comité que, de acuerdo con la situación actual de ejecución del proyecto, se apruebe sustituir la ejecución de parte de los recursos aprobados de 2017, con recursos del año 2018, como se muestra en la siguiente tabla. Lo anterior en virtud a los plazos de ejecución que actualmente se prevén.

VIGENCIA	VALOR ASIGNADO
2017	\$3.583.622.398
2018	\$3.583.622.399
VALOR TOTAL	\$7.167.244.797

El CAFAZNI por unanimidad aprueba la solicitud presentada por la Dirección de Energía Eléctrica, en cuanto a la distribución presupuestal. Asimismo, requiere que, previo a la suscripción del mecanismo contractual necesario, se cuente con la aprobación de las vigencias futuras de 2018, a partir de la aprobación dada en el presente Comité.

4.2 ADICIÓN DE RECURSOS PARA LA INCORPORACIÓN DE EQUIPOS DE CALIDAD DE LA POTENCIA CONTRATO GGC-417 DE 2015.

El Ministerio de Minas y Energía suscribió el 2 de diciembre de 2015 el Contrato GGC-417-2015 con la empresa EMSA para la administración de recursos del proyecto “Construcción línea 34,5 kV

Boquerón (Guaviare) Mapiripan, subestación eléctrica Mapiripan 34,5/13,2; kV 1MVA, módulo de salida subestación Boquerón 34,5 kV y electrificación rural de las veredas Boquerón y Puerto Nare en el Departamento de Guaviare". Después de los estudios y análisis efectuados por EMSA dicha entidad ejecutora en su responsabilidad de asistencia técnica, evidenció que dentro de los diseños entregados por el IPSE no se encuentran incluidos los Equipos de medición de la Calidad de Potencia, y procedió a informarlo, tal como consta en el oficio con Rad. MME 2017054426 del 22 de agosto de 2017.

La Dirección de Energía Eléctrica por intermedio del Ing. Eulogio Solarte, solicita al CAFAZNI la aprobación de recursos hasta por la suma de \$73.230.696 para la adquisición de Equipos de Medición de la Calidad de Potencia, los cuales son necesarios para dar cumplimiento a la regulación vigente.

El CAFAZNI por unanimidad aprueba la solicitud presentada por la Dirección de Energía Eléctrica, y por lo tanto la adición de recursos para el Contrato GGC 417 de 2015 en un monto máximo de \$73.230.696, destinados a la compra, instalación y pruebas de los Equipos de Calidad de Potencia requeridos para el proyecto "construcción línea 34,5 Kv boquerón (Guaviare) Mapiripan, subestación eléctrica Mapiripán 34,5/13,2; kV 1MVA, módulo de salida subestación Boquerón 34,5 Kv y electrificación rural de las veredas boquerón y puerto Nare en el departamento de Guaviare".

4.3 INTERCONEXIÓN CASANARE – VICHADA.

El Ministerio de Minas y Energía suscribió el 21 de enero de 2014 el Contrato Interadministrativo FAZNI GGC-068-2014, con Gestión Energética S.A. E.S.P. – GENSA y cuyo objeto es: Asistencia técnica para la administración general y ejecución de los recursos del fondo de apoyo financiero para la energización de las zonas no interconectadas - FAZNI y del sistema general de regalías - SGR, asignados a la construcción del proyecto "Línea de Interconexión Eléctrica a 115 kV Casanare - Vichada y Subestaciones Asociadas", por valor de \$81.967.441.917. Proyecto que está financiado en un 51% por el Sistema General de Regalías -SGR y el 49% por el FAZNI.

La Dirección de Energía Eléctrica informa que durante la ejecución del Contrato se han presentado varias dificultades que han ocasionado incremento de recursos en diferentes actividades del proyecto, tales como: complejidad en gestión predial y de servidumbres, cumplimiento de las obligaciones de la licencia ambiental y plan de manejo ambiental, compensación forestal y gestión social; aspectos no considerados en los diseños iniciales como el sistema de puesta a tierra, construcción de terraplenes para subestaciones, señalización, cruce sobre el río Meta; y otros aspectos como revisión y actualización de diseños de las líneas y subestaciones, materiales y equipos, estudios de suelos, afectaciones por el invierno para las cimentaciones de las torres y vías de acceso, TRM, mano de obra, interventoría y administración.

El presupuesto presentado por GENSA para esta adición es hasta por la suma de \$32.841.668.441 y se adelanta la revisión detallada por parte del IPSE, de la Dirección de Energía Eléctrica con el fin para viabilizar técnica y financieramente la solicitud y entregar los soportes necesarios a la UPME para presentación a la OCAD.

Los Gobernadores de Casanare y Vichada aportarán el 50% del requerimiento, de acuerdo con los compromisos adquiridos en reuniones efectuadas por el Viceministerio de Energía, gestión que se adelantará en el OCAD conforme a la normatividad vigente del Sistema General de Regalías, previo concepto de la UPME, y se aportarán recursos del FAZNI para cubrir el restante 50% de la solicitud de recursos.

Por lo anterior, se solicita al CAFAZNI aprobar una adición de recursos por un valor hasta de \$16.448.180.058 de las vigencias 2017 y 2018.

Una vez analizado el tema por el Comité, sus miembros por unanimidad aprueban el monto de adición solicitado por la Dirección de Energía Eléctrica, condicionando la ejecución de los recursos que se adicionan al cumplimiento previo de los siguientes requisitos:

- Antes del 1 de diciembre de 2017 se deberán tener los conceptos de viabilidad técnica y financiera del IPSE y de la Dirección de Energía Eléctrica del Ministerio de Minas y Energía debidamente formalizados.
- Entrega por parte de GENSA, y la Dirección de Energía Eléctrica del Ministerio de Minas y Energía a SGR y a la UPME de todos los documentos requeridos para que en el OCAD se pueda aprobar el 50% de los recursos requeridos por esta adición.
- Suscribir con GENSA como Administrador y Ejecutor del contrato, una adición por una suma no superior a \$8.300.000.000 con recursos FAZNI de año 2017 de forma inmediata y condicionado el saldo restante con recursos de FAZNI de la vigencia 2018 a que el OCAD previamente apruebe la adición que le corresponde a los Departamentos de Casanare y Vichada.

4.4 INTERCONEXIÓN CAUCA-NARIÑO

4.4.1. Despeje de Vegetación y otros

El Ministerio de Minas y Energía suscribió el 13 de octubre de 2009 el Contrato Interadministrativo FAZNI GSA-57-2009, con Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. – ISA, cuyo objeto es: Asistencia técnica, para la administración general y ejecución de los recursos del Fondo de Apoyo Financiero para la energización de las Zonas no Interconectadas – FAZNI, asignados a la construcción del proyecto BFAZNI 104 "Línea de Interconexión Eléctrica a 115 kV desde Popayán a Guapi – Costa Pacífica - Cauca - Nariño y Subestaciones Asociadas".

Después de iniciar las pruebas y energización en mayo de 2017, se presentó una falla en el Corregimiento de Puerto Rico sector El Plateado del Municipio de Argelia en el Departamento del Cauca y solo hasta el mes de noviembre del 2017 la comunidad permitió el acceso para la reparación.

La línea eléctrica está proyectada para que entre en operación en el mes de diciembre de 2017 y con el fin de garantizar la entrada en servicio de todas las líneas y redes eléctricas y subestaciones asociadas del proyecto, se requiere realizar con carácter urgente, la programación y ejecución del despeje de vegetación en la servidumbre que ha crecido desmesuradamente en algunos vanos de la línea eléctrica, característica muy especial de la zona del litoral pacífico, periodo entre febrero y diciembre del 2017 en la servidumbre de líneas. Esta actividad está valorada actualmente por ISA en la suma de \$1.350 millones.

Esta suma no está disponible ni presupuestada en el contrato y las adiciones suscritas con el Ministerio de Minas y Energía, por lo que la Dirección de Energía Eléctrica del Ministerio solicita se autorice una adición de recursos al contrato antes citado.

Es importante tener en cuenta que una vez efectuado el estudio y análisis correspondiente las diferentes adiciones efectuadas al contrato GSA -57 de 2014, incluida esta solicitud no sobrepasan el 50% establecido por ley.

Consideraciones de la Dirección de Energía:

- En razón a que la comunidad impidió el acceso a la obra desde mayo hasta noviembre de 2017, se considera importante asignar recursos para hacer despeje de la franja de servidumbre y garantizar la adecuada puesta en operación del proyecto.
- Es preciso culminar las tareas de despeje de servidumbre, pruebas y energización para que el Ministerio pueda recibir el proyecto y posteriormente lo entregue al OR seleccionado, CEDENAR.

4.4.2. Fronteras Comerciales y de Distribución

Adicionalmente la Dirección de Energía Eléctrica del Ministerio informa que se ha acordado con la empresa CEDENAR ser el Operador de Red de la infraestructura construida, con la obligación de servir de comercializador a los usuarios finales en aquellos municipios en los que los prestadores actuales del servicio como Zonas No Interconectadas, decidan no continuar con la prestación del servicio, o no tengan la capacidad de hacerlo bajo la estructura regulatoria que aplica en el Sistema Interconectado Nacional.

Para poder cumplir con lo anterior, se hace necesario instalar los equipos de medición que permitan constituir las fronteras comerciales de cada prestador actual del servicio, así como las fronteras de distribución del Operador de Red a las que se está obligado en cumplimiento de la normatividad establecida por la CREG.

La Dirección de Energía Eléctrica informa al Comité:

- En el Otrosí 10 se asignaron \$2.491 millones para cumplimiento de la Resolución 038 de 2014.
- Dentro de las labores requeridas para el cumplimiento de la resolución se actualizaron con ABB y PROING todos los CTS, PTS existentes en el Proyecto y el cambio de los medidores que no cumplían con las exigencias de la resolución, además de la instalación del medidor de respaldo en la subestación San Bernardino; todos los cuales quedaron cumpliendo con los requerimientos de la Resolución 038/2014.
- Sobre la compra e instalación de equipos adicionales en 115, 34,5 y 13,2 kV de protección y control que exigía la Resolución 038, esto no se ejecutó en razón a lo dispuesto en la Resolución 128 de 2016 que actualiza algunos de los requerimientos de la resolución 038/2014
- Es decir que el proyecto Interconexión Eléctrica Cauca – Nariño cumple con lo definido en la Resolución 038 en la frontera de San Bernardino (115 kV); pero no se han instalado equipos en las fronteras de distribución para cada uno de los operadores para entrar en servicio
- En la liquidación del contrato suscrito con ISA se considerarán los valores de los equipos realmente instalados en el proyecto.

Por lo anterior se solicita al CAFAZNI aprobar recursos para la adquisición de equipos de fronteras comerciales y de distribución hasta por la suma de \$2.755.000.000, contrato que celebrará para que lo ejecute CEDENAR con vigencias presupuestales 2017 y 2018. De esta forma se dará cumplimiento a la Resolución CREG 038 de mayo de 2014, y se formalizarán las fronteras en cada localidad. Debe tenerse en cuenta que es necesario instalar equipos de medida en todos los puntos de cambio de tensión.

El CAFAZNI teniendo en cuenta las explicaciones efectuadas por la Dirección de Energía Eléctrica, los soportes estudiados por dicha Dirección y la importancia que este proyecto tiene para el País, aprueba por unanimidad los recursos de vigencias ordinarias y vigencias futuras solicitados para el proyecto en mención.

4.5 EJECUTORES

El CAFAZNI en sesión 67 del 29 de agosto de 2017 recomendó asignar como Administrador y ejecutor de los proyectos Aracataca (Magdalena) - Puerto Libertador(Córdoba,) a la ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P. - EMSA

Teniendo en cuenta que mediante correo electrónico del 11 de noviembre, EMSA anexó comunicación del 10 de noviembre de 2017 en donde informa que por no contar con la capacidad operativa disponible en el momento, para poder administrar proyectos fuera del departamento como son Magdalena y Córdoba, se solicita al CAFAZNI recomendar la designación de un nuevo ejecutor para dichos proyectos.

El CAFAZNI analiza el tema y considera que, 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, le corresponde a la Dirección de Energía Eléctrica evaluar ante las actuales circunstancias y determinar el ejecutor de los proyectos en la modalidad más adecuada, en tanto el CAFAZNI no imparta instrucciones y recomendaciones especiales específicas al respecto. Por lo anterior, se le requiere a la Dirección de Energía Eléctrica establecer el administrador y ejecutor de los proyectos de Aracataca y Puerto Libertador.

5. RECURSOS DISPONIBLES FAZNI PARA NUEVOS PROYECTOS

De acuerdo con las consideraciones anteriores se cuenta con los siguientes recursos para asignar a los proyectos viabilizados técnica y financieramente por el IPSE se cuenta con un total \$124.081.312.420 discriminados como se muestra en la tabla siguiente.

CONCEPTO	2017 FAZNI	2017 IPSE	2018 FAZNI	TOTALES
DISPONIBILIDAD INICIAL RECURSOS	\$73.487.643.042	\$10.000.000.000	\$56.720.080.132	\$139.707.723.174
RECURSOS NUEVOS IPSE		\$5.000.000.000		\$5.000.000.000
LIBERACIÓN RECURSOS PUERTO LEGUIZAMO	\$3.583.622.399			\$3.583.622.399
SUBTOTAL	\$77.071.265.441	\$15.000.000.000	\$56.720.080.132	\$148.291.345.573
LINEA CASANARE - VICHADA	\$8.300.000.000		\$8.148.180.058	\$16.448.180.058
CONTRATO FAZNI GGC 417 DE 2015	\$73.230.696			\$73.230.696
FRONTERAS COMERCIALES Y DISTRIBUCION LINEA CAUCA NARIÑO	\$1.377.500.000		\$1.377.500.000	\$2.755.000.000
MANTENIMIENTO DE LINEA CAUCA NARIÑO	\$1.350.000.000			\$1.350.000.000
PUERTO LEGUIZAMO			\$3.583.622.399	\$3.583.622.399
TOTAL DISPONIBLE	\$65.970.534.745	\$15.000.000.000	\$43.610.777.675	\$124.581.312.420

6. PROYECTOS CON VIABILIDAD TÉCNICA Y FINANCIERA FAVORABLE DEL IPSE

La Dirección de Energía Eléctrica manifiesta que, de acuerdo con el radicado 2017075662 del 10 de noviembre de 2017, solamente presentará a consideración del CAFAZNI aquellos proyectos que fueron recibidos por la Dirección hasta el 30 de octubre de 2017.

Por lo anterior, se presenta el listado de 29 proyectos viabilizados técnica y financieramente por el IPSE, que una vez revisados por la Dirección de Energía Eléctrica se someten a asignación de recursos, en este caso de cofinanciación por parte de IPSE y FAZNI, los cuales son:

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAM ENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUA RIO	UN B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
1	TIERRALTA/ CORDOBA	CONSTRUCCIÓN, NSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGETICAS SOSTENIBLES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	\$ 17.996.479.654	\$ 19.973.895	901	0	\$ 17.996.479.654
2	PUERTO RICO/META	INSTALACIÓN DE PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS AISLADAS, EN 689 VIVIENDAS RURALES DEL MUNICIPIO DE PUERTO RICO, DEPARTAMENTO DEL META	\$ 11.573.955.969	\$ 16.798.194	689	0	\$ 29.570.435.623
3	MITU/VAUPE S	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LOS SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA AISLADA	\$ 9.069.692.580	\$ 14.534.764	624	0	\$ 38.640.128.203
4	CONDOTO/C HOCÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA LA PLANTA EN EL MUNICIPIO DE CONDOTO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 9.687.187.198	\$ 19.182.549	505	0	\$ 48.327.315.401
5	INIRIDA/GUA INIA	CONSTRUCCIÓN, INSTALCION E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGIA RENOVABLE Y SOSTENIBLE CONSISTENTE EN UN SISTEMA DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD SOLAR FOTOVOLTAICO (SFV) CENTRALIZADO PARA LAS LOCALIDADES DE REMANZO, CHORROBOCON, CARANACOA, LAGUNA COLORADA Y PUEBLO NUEVO UBICADA EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA	\$ 11.521.242.812	\$ 16.025.641	624	0	\$ 59.848.558.213
6	TUMACO/NA RIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA CANDELLA DE LA MAR EN EL MUNICIPIO DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	\$ 7.506.974.754	\$ 18.861.746	398	0	\$ 67.355.532.967
7	CONDOTO/C HOCÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA CONSUELO EN EL MUNICIPIO DE CONDOTO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 4.878.602.571	\$ 19.131.775	255	0	\$ 72.234.135.538
8	TUMACO/NA RIÑO	INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA ELECTRIFICACION DE UNA VEREDA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, VEREDAS ALTO SANTO DOMINGO Y SANTO DOMINGO VUELTA EL CARMEN.	\$ 4.182.436.590	\$ 18.755.321	223	0	\$ 76.416.572.128

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAM ENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUA RIO	UN B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
9	CARURU/VA UPES	CONSTRUCCION DEL SERVICIO DE ENRGIA ELECTRICA FOTOVOLTAICA DE LAS COMUNIDADES DEL PALMAR, PUERTO VALENCIA, VISTA HERMOSA, PUCARON, PUERTO NUEVO, PUERTO ESPERANZA, SAN MIGUEL, NUEVO PORVENIR, ARARA, LA VENTUROSOSA, EL BACATY, LA LIBERTAD, SAN PEDRO, EL CARMEN Y EL SECTOR ETNICO DEL MUNICIPIO DE CARURU, DEPARTAMENTO DEL VAUPES	\$ 6.057.537.103	\$ 16.460.699	368	0	\$ 82.474.109.231
10	TUMACO/NA RIÑO	INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA ELECTRIFICACION DE UNA VEREDA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, VEREDAS SANTO DOMINGO EL PROGRESO Y CHONTAL	\$ 3.573.621.331	\$ 18.808.533	190	0	\$ 86.047.730.562
11	TUMACO/NA RIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES AISLADOS	\$ 3.431.845.570	\$ 18.651.335	184	0	\$ 89.479.576.132
12	ARENAL/BO LIVAR	CONSTRUCCION SOLUCIONES DE ENERGIA INDIVIDUALES SOSTENIBLES CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO E ARENAL SUR DE BOLIVAR	\$ 4.080.235.500	\$ 20.401.178	200	0	\$ 93.559.811.632
13	MANAURE/C ESAR	IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA A NIVEL RESIDENCIAL PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE 104 FAMILIAS UBICADAS EN LAS VEREDAS PIE DEL CIELO Y HONDO DEL RIO PERTENECIENTES AL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANAURE BALCONES DEL CESAR EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR	\$ 1.899.864.780	\$ 18.267.931	104	0	\$ 95.459.676.412
14	PUERTO GAITAN/MET A	ENERGIZACIÓN RURAL MEDIANTE SOLUCIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN PARA LAS COMUNIDADES DE LOS RESGUARDOS INDÍGENAS UNAMA Y EL TIGRE DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN - META - FASE I	\$ 6.603.078.550	\$ 21.578.688	306	0	\$ 102.062.754.962
15	TUMACO/NA RIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA VEREDA CONGAL EN EL MUNICIPIO DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	\$ 5.480.432.245	\$ 18.704.547	293	0	\$ 107.543.187.207
16	SAN JUAN DE ARAMA/MET A	CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EN LAS VEREDASSAN JOSE, NUEVO PROGRESO, BOCAS DEL SANSAS, PEÑAS BLANCAS, SARDINATA, EL ROSAL, EL BOSQUE , MONSERRATE BAJO, CURIA BAJO,ANGOSTURAS Y CERRITOS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE ARAMA , DEPARTAMENTO DE META	\$ 3.521.134.894	\$ 19.453.784	181	0	\$ 111.064.322.101

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAM ENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUA RIO	UN B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
17	PUERTO RONDON/AR AUCA	CONSTRUCCIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SOLUCIONES CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGIA (FNCE).COMO SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS EN LAS VEREDAS AGUAS CLARAS, CAÑO COLORADO, EL PROGRESO, EL RIPIAL, LA CEIBA, LA PALMITA, LA CORREA, LA ESMERALDA, LAS PETACAS, MAPORAL, NORMANDIA, LAS ACACIAS Y SAN MATEO DEL MUNICIPIO DE PUERTO RONDON EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA	\$ 3.694.185.687	\$ 21.109.632	175	0	\$ 114.758.507.788
18	PUERTO CARREÑO/ VICHADA	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA 151 VIVIENDAS RURALES EN LAS VEREDAS ACEITICO, CAÑO MANATI, CAÑO NEGRO, CASUARITO, EL PROGRESO, JURIEPE, LA ESMERALDA, LA LIBERTAD, LA VENTUROSA, PASO GANADO, PUERTO MURILLO, DEL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO DEPARTAMENTO DEL VICHADA	\$ 3.005.991.267	\$ 19.907.227	151	0	\$ 117.764.499.055
19	PAZ DE ARIPORO/ ASANARE	CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGÍA CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DE LAS VEREDASLOS MORICHALES, SAN ESTEBAN, Y NORMANDIA DEL MUNICPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE	\$ 3.493.165.184	\$ 21.430.461	163	0	\$ 121.257.664.239
20	PUERTO ASIS/PUTUM AYO	CONSTRUCCION, INSTALACION E IMPLEMENTACION DE SOLUCIONES DE ENERGIA CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS EN LAS VEREDAS: AL TO PINUNA, LA ESTACION, LA FLORESTA, EL PORT AL, SAN LUIS, DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.	\$ 3.493.165.184	\$ 21.430.461	163	0	\$ 124.750.829.423
21	GUAMAL/MA GDALENA	IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA AUTONOMO PARA LA ELECTRIFICACION DE ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS, VEREDAS PANTANO, KILOMETRO 24, EL CASTAÑO, MOCUTO, KILOMETRO 12, PUNTA DE FLOREZ, PONCIO, ISLA GRANDE, LOS COQUITOS, CAMPO AMOR, LAS DAMAS, SAN FRANCISCO, MACHO SOLO, LAS DELICIAS, CASA DE TABLA Y EL PARACO EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.	\$ 1.391.725.528	\$ 18.807.102	74	0	\$ 126.142.554.951

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAM ENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUA RIO	UN B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
22	RIO QUITO/CHO CÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LAS VEREDAS CARACOLITO, SAN JOSÉ DE AMIA, LOMITA DE CURUNDÓ EN EL MUNICIPIO DE RÍO QUITO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 1.346.426.481	\$ 19.234.664	70	0	\$ 127.488.981.432
23	RIO QUITO/CHO CÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LAS VEREDAS APARTADO MIAZA, GUAYAVO Y SALVIJO EN EL MUNICIPIO DE RÍO QUITO, DEPARTAMENTO CHOCO	\$ 1.279.401.037	\$ 19.095.538	67	0	\$ 128.768.382.469
24	RIO QUITO/CHO CÓ	Sistemas Solares Fotovoltaicos Individuales para las veredas Jengadó y Antadó La Punta en el municipio de Río Quito, departamento de Chocó	\$ 1.283.756.239	\$ 19.160.541	67	0	\$ 130.052.138.708
25	BARRANCA S/GUAJIRA	IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICO AUTONOMO PARA LA ELECTRIFICACIÓN DE ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS EN LAS VEREDAS LAGUNITA DE LA SIERRA, EL CERRO Y GUAYABAL DEL MUNICIPIO DE BARRANCAS	\$ 940.451.603	\$ 18.809.032	50	0	\$ 130.992.590.311
26	INIRIDA/GUA INIA	CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGÍA INDIVIDUALES SOSTENIBLES CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DE LAS VEREDAS CASEMA, LAGUNA VIEJITA, AMANAVEN, LA VIEJITA, CAÑO CARAJÓ, JEJEN, VIA ALMIDON, ELPALMAR, SEJAL, SABANITAS, GUAMAL, MATAVEN, CAÑO JOTA Y COCONUEVO DEL MUNICIPIO DE INIRIDA EN EL DEPARTAMENTO DE GUANÍA	\$ 1.235.071.502	\$ 21.294.336	58	0	\$ 132.227.661.813
27	CRAVO NORTE/ARA UCA	PROYECTO AMPLIACIÓN DE COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LAS ZONAS INTERCONECTADAS, VEREDAS: CINAURCO, LEJANIAS DE JURIEPE, LA VIRGEN, LA ESPERANZA Y EL COROZO EN EL MINICIPIO DE CRAVO NORTE, DEPARTAMENTO DE AURACA, A TRAVES DE ENERGIAS ALTERNATIVAS POR MEDIO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	\$ 2.005.602.817	\$ 25.070.035	80	0	\$ 134.233.264.630
28	RIO QUITO/CHO CÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA VEREDA BOCA DE APARTADÓ EN EL MUNICIPIO DE RÍO QUITO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 1.263.978.430	\$ 19.151.188	66	0	\$ 135.497.243.060
29	NUQUI/CHO CÓ	MEJORAMIENTO, REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA ZONA HOTELERA (GUACHALITO) Y LAS LOCALIDADES DE JOVI Y COQUI, EN EL MUNICIPIO DE NÚQUI, CHOCÓ	\$ 4.099.970.780	\$ 20.499.854	32	168	\$ 139.597.213.840
TOTAL							\$139.597.213.840

Se precisó que el estándar de servicio de las anteriores soluciones corresponde a un sistema fotovoltaico con capacidad de suministrar hasta 90 kWh mensualmente.

7. PRESENTACIÓN DE PROYECTOS Y CRITERIOS PARA LA ASIGNACIÓN DE RECURSOS FAZNI CONFINANCIADOS POR EL IPSE.

La Dirección de Energía Eléctrica, revisó los proyectos y 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:

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

OEP: Orden de Elegibilidad de los Proyectos

UN_B: Usuarios Nuevos Beneficiados con cada proyecto objeto de evaluación

UN_A: El mayor UNB de los proyectos objeto de evaluación

UE : Usuarios Existentes

UE_B: Usuarios Existentes Beneficiados con cada proyecto objeto de evaluación

UE_A: El mayor UEB de los proyectos objeto de evaluación

CxU_A: El menor Costo por Usuario de los proyectos objeto de evaluación

CxU_B: Costo por Usuario de cada proyecto objeto de evaluación

FNCER: Fuentes No Convencionales de Energía Renovable:

Mpaz: Municipios de Paz. Si el proyecto incluye al menos un municipio que hace parte de los municipios afectados directamente por el conflicto armado, o que sean priorizados dentro de los programas del postconflicto tendrá el valor de 1, de lo contrario el valor será 0

La relación del orden de elegibilidad de proyectos con solución fotovoltaica se presenta en la siguiente tabla:

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAMENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUARIO	UN _B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
1	TIERRALTA/ CORDOBA	CONSTRUCCIÓN, NSTALLACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGETICAS SOSTENIBLES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	\$ 17.996.479.654	\$ 19.973.895	901	0	\$ 17.996.479.654
2	PUERTO RICO/META	INSTALACIÓN DE PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS AISLADAS, EN 689 VIVIENDAS RURALES DEL MUNICIPIO DE PUERTO RICO, DEPARTAMENTO DEL META	\$ 11.573.955.969	\$ 16.798.194	689	0	\$ 29.570.435.623
3	MITU/VAUPE S	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LOS SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA AISLADA	\$ 9.069.692.580	\$ 14.534.764	624	0	\$ 38.640.128.203
4	CONDOTO/C HOCÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA LA PLANTA EN EL	\$ 9.687.187.198	\$ 19.182.549	505	0	\$ 48.327.315.401

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAM ENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUA RIO	UN B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
		MUNICIPIO DE CONDOTO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ					
5	INIRIDA/GUA INIA	CONSTRUCCIÓN, INSTALCION E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGIA RENOVABLE Y SOSTENIBLE CONSISTENTE EN UN SISTEMA DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD SOLAR FOTOVOLTAICO (SFV) CENTRALIZADO PARA LAS LOCALIDADES DE REMANZO, CHORROBOCON, CARANACOA, LAGUNA COLORADA Y PUEBLO NUEVO UBICADA EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA	\$ 11.521.242.812	\$ 16.025.641	624	0	\$ 59.848.558.213
6	TUMACO/NA RIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA CANDELLA DE LA MAR EN EL MUNICIPIO DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	\$ 7.506.974.754	\$ 18.861.746	398	0	\$ 67.355.532.967
7	CONDOTO/C HOCÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA CONSUELO EN EL MUNICIPIO DE CONDOTO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 4.878.602.571	\$ 19.131.775	255	0	\$ 72.234.135.538
8	TUMACO/NA RIÑO	INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA ELECTRIFICACION DE UNA VEREDA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, VEREDAS ALTO SANTO DOMINGO Y SANTO DOMINGO VUELTA EL CARMEN.	\$ 4.182.436.590	\$ 18.755.321	223	0	\$ 76.416.572.128
9	CARURU/VA UPES	CONSTRUCCION DEL SERVICIO DE ENRGIA ELECTRICA FOTOVOLTAICA DE LAS COMUNIDADES DEL PALMAR, PUERTO VALENCIA, VISTA HERMOSA, PUCARON, PUERTO NUEVO, PUERTO ESPERANZA, SAN MIGUEL, NUEVO PORVENIR, ARARA, LA VENTUROSA, EL BACATY, LA LIBERTAD, SAN PEDRO, EL CARMEN Y EL SECTOR ETNICO DEL MUNICIPIO DE CARURU, DEPARTAMENTO DEL VAUPES	\$ 6.057.537.103	\$ 16.460.699	368	0	\$ 82.474.109.231
10	TUMACO/NA RIÑO	INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA ELECTRIFICACION DE UNA VEREDA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, VEREDAS SANTO DOMINGO EL PROGRESO Y CHONTAL	\$ 3.573.621.331	\$ 18.808.533	190	0	\$ 86.047.730.562
11	TUMACO/NA RIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES AISLADOS	\$ 3.431.845.570	\$ 18.651.335	184	0	\$ 89.479.576.132

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAMENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUA RIO	UN B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
12	ARENAL/BOLIVAR	CONSTRUCCION SOLUCIONES DE ENERGIA INDIVIDUALES SOSTENIBLES CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO E ARENAL SUR DE BOLIVAR	\$ 4.080.235.500	\$ 20.401.178	200	0	\$ 93.559.811.632
13	MANAURE/CESAR	IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE GENERACION DE ENERGIA RENOVABLE FOTOVOLTAICA A NIVEL RESIDENCIAL PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE 104 FAMILIAS UBICADAS EN LAS VEREDAS PIE DEL CIELO Y HONDO DEL RIO PERTENECIENTES AL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANAURE BALCONES DEL CESAR EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR	\$ 1.899.864.780	\$ 18.267.931	104	0	\$ 95.459.676.412
14	PUERTO GAITAN/META	ENERGIZACION RURAL MEDIANTE SOLUCION SOLAR FOTOVOLTAICA Y REDES DE BAJA TENSION PARA LAS COMUNIDADES DE LOS RESGUARDOS INDIGENAS UNAMA Y EL TIGRE DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITAN - META - FASE I	\$ 6.603.078.550	\$ 21.578.688	306	0	\$ 102.062.754.962
15	TUMACO/NARIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA VEREDA CONGAL EN EL MUNICIPIO DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	\$ 5.480.432.245	\$ 18.704.547	293	0	\$ 107.543.187.207
16	SAN JUAN DE ARAMA/META	CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EN LAS VEREDAS SAN JOSE, NUEVO PROGRESO, BOCAS DEL SANSÁ, PEÑAS BLANCAS, SARDINATA, EL ROSAL, EL BOSQUE, MONSERRATE BAJO, CURIA BAJO, ANGOSTURAS Y CERRITOS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE ARAMA, DEPARTAMENTO DE META	\$ 3.521.134.894	\$ 19.453.784	181	0	\$ 111.064.322.101
17	PUERTO RONDON/ARAUCA	CONSTRUCCION, IMPLEMENTACION Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SOLUCIONES CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGIA (FNCE) COMO SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS EN LAS VEREDAS AGUAS CLARAS, CAÑO COLORADO, EL PROGRESO, EL RIPIAL, LA CEIBA, LA PALMITA, LA CORREA, LA ESMERALDA, LAS PETACAS, MAPORAL, NORMANDIA, LAS ACACIAS Y SAN MATEO DEL MUNICIPIO DE PUERTO RONDON EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA	\$ 3.694.185.687	\$ 21.109.632	175	0	\$ 114.758.507.788
18	PUERTO CARREÑO/VICHADA	CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA 151 VIVIENDAS RURALES EN LAS VEREDAS ACEITICO, CAÑO MANATI, CAÑO NEGRO, CASUARITO, EL PROGRESO, JURIEPE, LA ESMERALDA, LA LIBERTAD, LA VENTUROSA, PASO GANADO, PUERTO MURILLO, DEL	\$ 3.005.991.267	\$ 19.907.227	151	0	\$ 117.764.499.055

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAM ENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUA RIO	UN B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
		MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO DEPARTAMENTO DEL VICHADA					
19	PAZ DE ARIPORO/C ASANARE	CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGÍA CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DE LAS VEREDAS LOS MORICHALES, SAN ESTEBAN, Y NORMANDIA DEL MUNICIPIO DE PAZ DE ARIPORO, DEPARTAMENTO DE CASANARE	\$ 3.493.165.184	\$ 21.430.461	163	0	\$ 121.257.664.239
20	PUERTO ASIS/PUTUM AYO	CONSTRUCCION, INSTALACION E IMPLEMENTACION DE SOLUCIONES DE ENERGIA CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS EN LAS VEREDAS: AL TO PINUNA, LA ESTACION, LA FLORESTA, EL PORT AL, SAN LUIS, DEL MUNICIPIO DE PUERTO ASIS DEPARTAMENTO DEL PUTUMAYO.	\$ 3.493.165.184	\$ 21.430.461	163	0	\$ 124.750.829.423
21	GUAMAL/MA GDALENA	IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA AUTONOMO PARA LA ELECTRIFICACION DE ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS, VEREDAS PANTANO, KILOMETRO 24, EL CASTAÑO, MOCUTO, KILOMETRO 12, PUNTA DE FLOREZ, PONCIO, ISLA GRANDE, LOS COQUITOS, CAMPO AMOR, LAS DAMAS, SAN FRANCISCO, MACHO SOLO, LAS DELICIAS, CASA DE TABLA Y EL PARACO EN EL MUNICIPIO DE GUAMAL, DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA.	\$ 1.391.725.528	\$ 18.807.102	74	0	\$ 126.142.554.951
22	RIO QUITO/CHO CÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LAS VEREDAS CARACOLITO, SAN JOSÉ DE AMIA, LOMITA DE CURUNDÓ EN EL MUNICIPIO DE RÍO QUITO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 1.346.426.481	\$ 19.234.664	70	0	\$ 127.488.981.432
23	RIO QUITO/CHO CÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LAS VEREDAS APARTADO MIAZA, GUAYAVO Y SALVIJO EN EL MUNICIPIO DE RÍO QUITO, DEPARTAMENTO CHOCO	\$ 1.279.401.037	\$ 19.095.538	67	0	\$ 128.768.382.469
24	RIO QUITO/CHO CÓ	Sistemas Solares Fotovoltaicos Individuales para las veredas Jengadó y Antadó La Punta en el municipio de Río Quito, departamento de Chocó	\$ 1.283.756.239	\$ 19.160.541	67	0	\$ 130.052.138.708
25	BARRANCA S/GUAJIRA	IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICO AUTONOMO PARA LA ELECTRIFICACIÓN DE ZONAS RURALES NO INTERCONECTADAS EN LAS VEREDAS LAGUNITA DE LA	\$ 940.451.603	\$ 18.809.032	50	0	\$ 130.992.590.311

No.	MUNICIPIO/ DEPARTAM ENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUA RIO	UN B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
		SIERRA, EL CERRO Y GUAYABAL DEL MUNICIPIO DE BARRANCAS					
26	INIRIDA/GUA INIA	CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGÍA INDIVIDUALES SOSTENIBLES CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DE LAS VEREDAS CASEMA, LAGUNA VIEJITA, AMANAVEN, LA VIEJITA, CAÑO CARAJO, JEJEN, VIA ALMIDON, ELPALMAR, SEJAL, SABANITAS, GUAMAL, MATAVEN, CAÑO JOTA Y COCONUEVO DEL MUNICIPIO DE INIRIDA EN EL DEPARTAMENTO DE GUANÍA	\$ 1.235.071.502	\$ 21.294.336	58	0	\$ 132.227.661.813
27	CRAVO NORTE/ARA UCA	PROYECTO AMPLIACIÓN DE COBERTURA DEL SERVICIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA DE LAS ZONAS INTERCONECTADAS, VEREDAS: CINAURCO, LEJANIAS DE JURIEPE, LA VIRGEN, LA ESPERANZA Y EL COROZO EN EL MUNICIPIO DE CRAVO NORTE, DEPARTAMENTO DE AURACA, A TRAVES DE ENERGIAS ALTERNATIVAS POR MEDIO DE SISTEMAS FOTOVOLTAICOS	\$ 2.005.602.817	\$ 25.070.035	80	0	\$ 134.233.264.630
28	RIO QUITO/CHO CÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA VEREDA BOCA DE APARTADÓ EN EL MUNICIPIO DE RÍO QUITO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 1.263.978.430	\$ 19.151.188	66	0	\$ 135.497.243.060
29	NUQUÍ/CHO CÓ	MEJORAMIENTO, REPOSICIÓN Y AMPLIACIÓN DEL SISTEMA ELÉCTRICO DE LA ZONA HOTELERA (GUACHALITO) Y LAS LOCALIDADES DE JOVI Y COQUI, EN EL MUNICIPIO DE NÚQUI, CHOCÓ	\$ 4.099.970.780	\$ 20.499.854	32	168	\$ 139.597.213.840
TOTAL							\$139.597.213.840

8. RECOMENDACIONES POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA

- El FAZNI tiene una disponibilidad de recursos de vigencias 2017 y 2018 para asignación, después de los casos especiales presentados anteriormente, de \$ 124.581.312.420.
- Se celebre un contrato por cada proyecto.
- Los contratos serán cofinanciados con recursos del IPSE.
- Para efectos de realizar la suscripción de los respectivos contratos y ejecución de los recursos aprobados, se debe obtener previamente la aprobación de las vigencias futuras de parte del Departamento Nacional de Planeación y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



- Se acordó que el IPSE y la UPME organizarán reuniones con los ejecutores para recomendar esquemas de sostenibilidad y metodologías de acceso a incentivos tributarios para la ejecución de FNCE.

9. DECISIONES DEL CAFAZNI

El comité CAFAZNI revisa el listado de los proyectos presentados por la Dirección de Energía Eléctrica en donde se identifica Municipio, usuarios beneficiados, monto solicitado, costo por usuarios, monto acumulado, se tiene en cuenta la importancia de los proyectos, para efectos de aumentar la cobertura, mejorar la calidad y la confiabilidad del servicio, la sostenibilidad, además que se destaca la importancia de los proyectos considerando que todos son solares fotovoltaicos.

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

- No comprometer con vigencias futuras todos los recursos de la vigencia 2018, por consiguiente, se asignará recursos a los proyectos que serán cofinanciados FAZNI e IPSE hasta por un valor de \$117.764.499.055, de acuerdo al orden de elegibilidad de la fórmula establecida en el Artículo 2 de la Resolución 4 1208 del 14 de diciembre de 2016 y que fue presentada por la Dirección de Energía Eléctrica. Dicho monto está compuesto por recursos de la vigencia ordinaria de 2017 del FAZNI la suma de \$ 65.970.534.745 y del IPSE la suma de \$15.000 millones, y recursos de vigencia futura del FAZNI del año 2018 por valor de \$36.793.964.310 millones, la cual se debe obtener previamente a la suscripción de los contratos respectivos.
- El listado de proyectos aprobados para asignación de recursos de acuerdo al orden de elegibilidad es el siguiente.

No.	MUNICIPIO/DEPARTAMENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUARIO	UN _B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
1	TIERRALTA/CORDOBA	CONSTRUCCIÓN, INSTALACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES ENERGETICAS SOSTENIBLES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO DE TIERRALTA, DEPARTAMENTO DE CÓRDOBA	\$ 17.996.479.654	\$ 19.973.895	901	0	\$ 17.996.479.654
2	PUERTO RICO/META	INSTALACIÓN DE PLANTAS SOLARES FOTOVOLTAICAS AISLADAS, EN 689 VIVIENDAS RURALES DEL MUNICIPIO DE PUERTO RICO, DEPARTAMENTO DEL META	\$ 11.573.955.969	\$ 16.798.194	689	0	\$ 29.570.435.623
3	MITU/VAUPES	DISEÑO Y CONSTRUCCION DE LOS SISTEMAS DE	\$ 9.069.692.580	\$ 14.534.764	624	0	\$ 38.640.128.203

No.	MUNICIPIO/DEPARTAMENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUARIO	UN _B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
		ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA AISLADA					
4	CONDOTO/CHOCÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA LA PLANTA EN EL MUNICIPIO DE CONDOTO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 9.687.187.198	\$ 19.182.549	505	0	\$ 48.327.315.401
5	INIRIDA/GUAINIA	CONSTRUCCIÓN, E INSTALCION E IMPLEMENTACIÓN DE SOLUCIONES DE ENERGIA RENOVABLE Y SOSTENIBLE CONSISTENTE EN UN SISTEMA DE GENERACIÓN DE ELECTRICIDAD SOLAR FOTOVOLTAICO (SFV) CENTRALIZADO PARA LAS LOCALIDADES DE REMANZO, CHORROBOCON, CARANACOA, LAGUNA COLORADA Y PUEBLO NUEVO UBICADA EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA	\$ 11.521.242.812	\$ 16.025.641	624	0	\$ 59.848.558.213
6	TUMACO/NARIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA CANDELILLA DE LA MAR EN EL MUNICIPIO DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	\$ 7.506.974.754	\$ 18.861.746	398	0	\$ 67.355.532.967
7	CONDOTO/CHOCÓ	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES PARA LA VEREDA CONSUELO EN EL MUNICIPIO DE CONDOTO, DEPARTAMENTO DE CHOCÓ	\$ 4.878.602.571	\$ 19.131.775	255	0	\$ 72.234.135.538
8	TUMACO/NARIÑO	INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA ELECTRIFICACION DE UNA VEREDA DEL	\$ 4.182.436.590	\$ 18.755.321	223	0	\$ 76.416.572.128

No.	MUNICIPIO/DEPARTAMENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUARIO	UN _B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
		MUNICIPIO DE SAN ANDRES DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, VEREDAS ALTO SANTO DOMINGO Y SANTO DOMINGO VUELTA EL CARMEN.					
9	CARURU/VAUPES	CONSTRUCCION DEL SERVICIO DE ENRGIA ELECTRICA FOTOVOLTAICA DE LAS COMUNIDADES DEL PALMAR, PUERTO VALENCIA, VISTA HERMOSA, PUCARON, PUERTO NUEVO, PUERTO ESPERANZA, SAN MIGUEL, NUEVO PORVENIR, ARARA, LA VENTUROSA, EL BACATY, LA LIBERTAD, SAN PEDRO, EL CARMEN Y EL SECTOR ETNICO DEL MUNICIPIO DE CARURU, DEPARTAMENTO DEL VAUPES	\$ 6.057.537.103	\$ 16.460.699	368	0	\$ 82.474.109.231
10	TUMACO/NARIÑO	INSTALACION DE SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA ELECTRIFICACION DE UNA VEREDA DEL MUNICIPIO DE SAN ANDRES DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO, VEREDAS SANTO DOMINGO EL PROGRESO Y CHONTAL	\$ 3.573.621.331	\$ 18.808.533	190	0	\$ 86.047.730.562
11	TUMACO/NARIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES AISLADOS	\$ 3.431.845.570	\$ 18.651.335	184	0	\$ 89.479.576.132
12	ARENAL/BOLIVAR	CONSTRUCCION SOLUCIONES DE ENERGIA INDIVIDUALES SOSTENIBLES CONSISTENTES EN SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA VIVIENDAS RURALES EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL MUNICIPIO E ARENAL SUR DE BOLIVAR	\$ 4.080.235.500	\$ 20.401.178	200	0	\$ 93.559.811.632

No.	MUNICIPIO/DEPARTAMENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUARIO	UN _B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
13	MANAURE/CESAR	IMPLEMENTACION DE SISTEMAS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA RENOVABLE FOTOVOLTAICA A NIVEL RESIDENCIAL PARA MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE 104 FAMILIAS UBICADAS EN LAS VEREDAS PIE DEL CIELO Y HONDO DEL RIO PERTENECIENTES AL AREA RURAL DEL MUNICIPIO DE MANAURE BALCONES DEL CESAR EN EL DEPARTAMENTO DEL CESAR	\$ 1.899.864.780	\$ 18.267.931	104	0	\$ 95.459.676.412
14	PUERTO GAITAN/META	ENERGIZACIÓN RURAL MEDIANTE SOLUCIÓN SOLAR FOTOVOLTAICA Y REDES DE BAJA TENSIÓN PARA LAS COMUNIDADES DE LOS RESGUARDOS INDÍGENAS UNAMA Y EL TIGRE DEL MUNICIPIO DE PUERTO GAITÁN - META - FASE I	\$ 6.603.078.550	\$ 21.578.688	306	0	\$ 102.062.754.962
15	TUMACO/NARIÑO	SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES (SSFVI) PARA LA VEREDA CONGAL EN EL MUNICIPIO DE TUMACO, DEPARTAMENTO DE NARIÑO	\$ 5.480.432.245	\$ 18.704.547	293	0	\$ 107.543.187.207
16	SAN JUAN DE ARAMA/META	CONSTRUCCION DE SISTEMAS DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA EN LAS VEREDAS SAN JOSE, NUEVO PROGRESO, BOCAS DEL SANSA, PEÑAS BLANCAS, SARDINATA, EL ROSAL, EL BOSQUE, MONSERRATE BAJO, CURIA BAJO, ANGOSTURAS Y CERRITOS DEL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE ARAMA, DEPARTAMENTO DE META	\$ 3.521.134.894	\$ 19.453.784	181	0	\$ 111.064.322.101

No.	MUNICIPIO/DEPARTAMENTO	PROYECTO	VALOR SOLICITADO	COSTO/USUARIO	UN _B	UE _B	VALOR ACUMULADO FAZNI
17	PUERTO RONDON/ARAUCA	CONSTRUCCIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SOLUCIONES CON FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGIA (FNCE).COMO SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA VIVIENDAS RURALES DISPERSAS EN LAS VEREDAS AGUAS CLARAS, CAÑO COLORADO, EL PROGRESO, EL RIPIAL, LA CEIBA, LA PALMITA, LA CORREA, LA ESMERALDA, LAS PETACAS, MAPORAL, NORMANDIA, LAS ACACIAS Y SAN MATEO DEL MUNICIPIO DE PUERTO RONDON EN LAS ZONAS NO INTERCONECTADAS DEL DEPARTAMENTO DE ARAUCA	\$ 3.694.185.687	\$ 21.109.632	175	0	\$ 114.758.507.788
18	PUERTO CARREÑO/VICHADA	CONSTRUCCIÓN DE SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA PARA 151 VIVIENDAS RURALES EN LAS VEREDAS ACEITICO, CAÑO MANATI, CAÑO NEGRO, CASUARITO, EL PROGRESO, JURIEPE, LA ESMERALDA, LA LIBERTAD, LA VENTUROSA, PASO GANADO, PUERTO MURILLO, DEL MUNICIPIO DE PUERTO CARREÑO DEPARTAMENTO DEL VICHADA	\$ 3.005.991.267	\$ 19.907.227	151	0	\$ 117.764.499.055
TOTAL							\$117.764.499.055

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 evaluar y utilizar los mecanismos necesarios para asignar la entidad ejecutora de cada proyecto en la modalidad más adecuada, en tanto el CAFAZNI no imparta instrucciones y recomendaciones especiales específicas al respecto. Por lo anterior, se



le requiere a la Dirección de Energía Eléctrica establecer el administrador y ejecutor de los proyectos nuevos aprobados.

Finalmente, el Comité manifiesta que la suscripción de los contratos para la ejecución de los proyectos se realizará una vez se cuente con lo siguiente:

- El Certificado de Disponibilidad Presupuestal por parte del IPSE y del Ministerio de Minas y Energía para los recursos asignados de la vigencia 2017.

Vigencias Futuras 2018 aprobadas por parte del Departamento Nacional de Planeación y del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

- La Dirección de Energía debe iniciar los trámites correspondientes de forma inmediata.
- Por otra parte el Comité considera necesario que la UPME y el IPSE trabajen conjuntamente en propuestas de esquema de sostenibilidad para las soluciones fotovoltaicas en general. No obstante y tal como lo confirma el Director del IPSE, los proyectos aprobados en esta sesión todos tienen operador para el AOM requerido.

En constancia se suscribe la presente Acta a los catorce (14) días del mes de noviembre de 2017.

Alonso M. Cardona Delgado

ALONSO MAYELO CARDONA DELGADO
Viceministro de Energía (E)

Carlos Andrés Cante Puentes

CARLOS ANDRÉS CANTE PUENTES
Viceministro de Minas

Ricardo Humberto Ramírez Carrero

RICARDO HUMBERTO RAMIREZ CARRERO
Director General (E) UPME

Transcriptor: Eulogio Solarte
Revisó Irma Guevara / Ricardo Ramirez / Carlos Cante / Alonso Cardona