**DANCP** 



# MINISTERIO DEL INTERIOR DIRECCIÓN DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE CONSULTA PREVIA

# **RESOLUCIÓN NÚMERO ST-0679 DE 30 JUN 2021**

"Sobre la procedencia de la consulta previa con comunidades étnicas para proyectos, obras o actividades"

# LA SUBDIRECTORA TÉCNICA DE LA DIRECCIÓN DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE CONSULTA PREVIA

En ejercicio de las facultades legales y reglamentarias en especial, las conferidas en el artículo 16 A del numeral 1 del Decreto 2353 de 2019 y la Resolución 1084 de 5 de octubre de 2020 y Acta de Posesión de 13 de octubre de 2020 y,

#### **CONSIDERANDO**

Que mediante el Decreto Ley 2893 de 2011, modificado por los Decretos 1140 de 2018 y 2353 de 2019, se modificaron los objetivos, la estructura orgánica y funciones del Ministerio del Interior y se integra el Sector Administrativo del Interior.

Que mediante el Decreto 2353 de 2019, se creó la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, y las Subdirecciones Técnica de Consulta Previa, de Gestión de Consulta Previa y Corporativa.

Que el numeral 1º del artículo 16 A del citado decreto, le asignó a la Subdirección Técnica de Consulta Previa de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, la función de "Determinar la procedencia y oportunidad de la consulta previa para la adopción de medidas administrativas y legislativas y la ejecución de los proyectos, obras, o actividades, de acuerdo con el criterio de afectación directa, y con fundamento en los estudios jurídicos, cartográficos, geográficos o espaciales que se requieran".

Que, en consideración con los antecedentes normativos descritos, por medio del presente acto administrativo, se procederá a desarrollar el análisis de procedencia de la consulta previa para el caso en concreto.

#### **ANTECEDENTES**

Que mediante oficio radicado EXTMI2021-7736 del 19 de mayo del año 2021, la señora NUBIA STELLA CASTRO MOLANO, identificada con Cédula de Ciudadanía No. 40.421.634, en calidad de Representante Legal de la empresa CONSTRUCCIONES Y SOLUCIONES ENERGÉTICAS S.A.S., solicitó ante esta Autoridad procedencia de la consulta previa para el proyecto denominado: "CONSTRUCCION DE SISTEMAS **FOTOVOLTAICOS INDIVIDUALES SOLARES** PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES Y DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA", localizado en las Comunidades indígenas de Alainawao, Aljote, Amutkou, Angostura, Arroyito, Arroyo, Ballenetamana, Belen, Brasil, Buenos Aires, Caimara, Cardonal, Cascabel, Cascajalito, Cotoprix, Cucurumana, Dios Vera, Dividivi, El Horno 2, El Mojan, El Paraiso, Estero, Etkishimana, Galilea, Gellupure, Guachaquero, Guayabal, Guayavital, Ichichon, Ipamana, Jararao, Jasaishiao, Jepein, Jien,

Jirrawaikat, Jokomao, Jope, Juliakat, Juluainpa, Kalletamana, Kamuchasain, Kannnjapurumana, Kantimana, Kasutalain, Kemionmana, La Arena, La Laguna, La Loma, La Piedra, La Plazoleta, Lamacoya 1, Limonal, Los Melones, Los Remedios, Makurema, Malawainkat, Manñatu, Mañature, Marañonkal, Marian Gola, Marouyen, Mocoya 2, Montañita, Monteverde, Muliatuy, Mulujuichon, Murrai, Ocho Palmas Wayuu, Pactain, Palmarito, Paraíso, Paruluin, Puente Guerrero, Pulitchamana, Sabana, Sabana Piedra, Sabanatico, Santa Clara 2, Santa Cruz, Santa Lucia, Shuruinpa, Solivita, Susulein, Tablazo, Toolinchi, Unaapuchon, Urrainchi, Usimana, Villa Martín, Wairrakat, Wasimo, Wayawikat, Woyotmana, Wualuain y Yawaaramana del municipio de Riohacha, jurisdicción del departamento de La Guajira.

Que adjunto a la mencionada solicitud se allegó entre otra la siguiente información:

- 1. Anexo No. 1: Formato de solicitud de Determinación de Procedencia y Oportunidad de la Consulta Previa para la Ejecución de Proyectos, Obras o Actividades.
- 2. Caracterización Ambiental.
- 3. Cartografía Ambiental.
- 4. Plan de Manejo Ambiental.
- 5. RESPEL.

Que teniendo en cuenta lo anterior, esta Autoridad Administrativa procederá a realizar el análisis de procedencia o no de consulta previa del asunto:

# **FUNDAMENTOS JURÍDICOS**

La Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, actúa de conformidad con la Carta Política de 1991, que consagró el reconocimiento y la especial protección de la diversidad étnica y cultural en el país, con la finalidad de dar cumplimiento al Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) adoptado en nuestro ordenamiento jurídico mediante la Ley 21 de 1991, conformando el bloque de constitucionalidad.

De conformidad con lo anterior, la consulta previa surge como un derecho constitucional, mediante el cual el Estado garantiza a las comunidades étnicas afectadas por un Proyecto, Obra o Actividad (POA), medida legislativa o administrativa, la participación previa, libre e informada sobre el programa o plan que se pretenda realizar en el territorio en el cual hacen presencia, buscando que de manera conjunta y participativa se identifiquen los posibles impactos que estos puedan generar, con en el fin de salvaguardar la idiosincrasia de las comunidades étnicas que habitan en el país.

Para dar cumplimiento a lo antes señalado encontramos como marco normativo:

- 1. El Decreto 2353 de 2019, crea dentro de la estructura del Ministerio del Interior la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, convirtiéndola en garante dentro del Desarrollo del proceso de consulta previa, con la misión de atender entre otras tareas, la de impartir los lineamientos para la determinación de la procedencia de la consulta previa para la expedición de medidas legislativas o administrativas o la ejecución de proyectos, obras o actividades, que puedan afectar directamente a comunidades étnicas.
- 2. Específicamente, el artículo 16A de la norma en comento, señala las funciones de la Subdirección Técnica de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa del Ministerio del Interior:
  - "1. Determinar la procedencia y oportunidad de la consulta previa para la adopción de medidas administrativas y legislativas y la ejecución de los proyectos, obras, o actividades, de acuerdo con el criterio de afectación directa, y con fundamento en los estudios jurídicos, cartográficos, geográficos o espaciales que se requieran.
  - 2. Proponer las directrices, metodologías, protocolos y herramientas diferenciadas frente a la determinación de la afectación directa que pueda derivarse de proyectos, obras, actividades, medidas administrativas o

## legislativas."

Ahora bien, en lo que respecta al tipo de medidas o proyectos que deben ser consultados previamente con las comunidades étnicas, la Corte Constitucional ha señalado que:

"(...) no todo lo concerniente a los pueblos indígenas y tribales está sujeta al deber de consulta, puesto que como se ha visto, en el propio Convenio se contempla que, cuando no hay una afectación directa, el compromiso de los Estados remite a la promoción de oportunidades de participación que sean, al menos equivalentes a las que están al alcance de otros sectores de la población".1

Por lo tanto, la consulta previa solo debe agotarse en aquellos eventos en que el proyecto, obra o actividad afecte directamente los intereses de las comunidades indígenas o tribales en su calidad de tales, es decir, que su obligación solo resulta exigible cuando la actividad pueda "(...) alterar el estatus de la persona o de la comunidad, bien sea porque le impone restricciones o gravámenes, o, por el contrario, le confiere beneficios (...)"<sup>2</sup>.

Así mismo el Alto Tribunal Constitucional ha definido la afectación directa como:

"(...) la intromisión intolerable en las dinámicas económicas, sociales y culturales abrazadas por las comunidades como propias". Que se puede manifestar cuando: "(...) (i) se perturban las estructuras sociales, espirituales, culturales, en salud y ocupacionales; (ii) existe un impacto sobre las fuentes de sustento ubicadas dentro del territorio de la minoría étnica; (iii) se imposibilita realizar los oficios de los que se deriva el sustento y (iv) se produce un reasentamiento de la comunidad en otro lugar distinto a su territorio. Igualmente, según la jurisprudencia, la consulta previa también procede (v) cuando una política, plan o proyecto recaiga sobre cualquiera de los derechos de los pueblos indígenas o tribales; (vi) cuando la medida se oriente a desarrollar el Convenio 169 de la OIT; (vii) asimismo si se imponen cargas o atribuyen beneficios a una comunidad, de tal manera que modifiquen su situación o posición jurídica; (viii) o por la interferencia en los elementos definitorios de la identidad o cultura del pueblo concernido."4

# DE LOS PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA A PARTIR DE FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA RENOVABLE (FNCER)

La Constitución Política en su artículo 365 determinó que: "Los servicios públicos son inherentes a la finalidad social del Estado. Es deber del Estado asegurar su prestación eficiente a todos los habitantes del territorio nacional".

En consecuencia, la Ley 142 de 1994, estableció el régimen de los servicios públicos domiciliarios, así mismo, determinó la regulación para la prestación del servicio de energía eléctrica en el territorio nacional. Aunado a lo anterior, en su Capítulo II. Definiciones Especiales. Artículo. 14.25, Servicio Público Domiciliario De Energía Eléctrica, concibe la energía eléctrica como [...] el transporte de energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final, incluida su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de generación, de comercialización, de transformación, interconexión y transmisión[.]

Las leyes 142 y 143 de 1994 establecen derechos y obligaciones respecto de toda empresa que desee desarrollar actividades propias del servicio público de energía, como lo son la generación, la autogeneración y la cogeneración<sup>5</sup> (en adelante conjuntamente, "Generación"), así como en cabeza de las empresas propietarias de las redes de transmisión y distribución necesarias para el transporte de la energía hasta el usuario final. En primer lugar, el artículo 10 de la Ley 142 de 1994 establece el principio general de

<sup>3</sup> Sentencia T – 745 de 2010, M.P. Humberto Antonio Sierra Porto.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sentencia C- 030 de la Corte Constitucional de 2008 del 23 de enero de 2008, M.P. Rodrigo Escobar Gil

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Sentencia C-175 de 2009

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Sentencia SU – 123 de 2018, M.P. Alberto Rojas Ríos y Rodrigo Uprimmy Yepes.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> De conformidad con el artículo 5 de la Ley 1715 la cogeneración consiste en la "Producción combinada de energía eléctrica y energía térmica que hace parte integrante de una actividad productiva"

libertad de empresa en los siguientes términos: "Es derecho de todas las personas organizar y operar empresas que tengan por objeto la prestación de los servicios públicos, dentro de los límites de la Constitución y la ley".

En este orden de ideas, la Ley 1715 de 2014 reguló la integración de las energías renovables al sistema energético nacional, dicha norma tiene como objetivo establecer un marco jurídico para promover el desarrollo y utilización de las fuentes de energía no convencionales para el establecimiento de un sistema energético sostenible y eficiente que propenda por la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero. Así mismo, la norma genera obligaciones para el gobierno nacional en relación con la implementación de medidas que permitan sustituir la utilización de diésel por FNCER en las zonas no interconectadas del país.

Las fuentes no convenciones de energía, son recursos de energía de disposición intensiva y ampliamente comercializadas, descritas como energías desarrolladas a través de tecnologías limpias de producción, que con su implementación y fortalecimiento incentivan la eficiencia energética y la respuesta de la demanda, el uso racional, eficiente y sostenible de la energía, promocionando buenas prácticas de consumo de esta: la adecuación de instalaciones, soluciones de autogeneración a pequeña escala principalmente en zonas no interconectadas, en el marco de la política energética nacional que reconoce a las mismas y las erige como instrumentos fundamentales para la expansión y alcance del servicio público -de carácter esencial- de energía.

Sumado a ello, el gobierno nacional ha implementado la Estrategia Colombiana de Desarrollo Bajo en Carbono (ECDBC) la cual se realiza a través de la ejecución de los Planes Sectoriales de Mitigación (PAS) y las Acciones de Mitigación Nacionalmente Apropiadas (NAMAS), los cuales tienen dentro de sus prioridades máximas la instalación de sistemas de suministro de energías FNCER en las zonas no interconectadas del país.

Ahora bien, el Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas No Interconectadas (IPSE) definió las soluciones energéticas como "Llevar energía mediante esquemas y principios de conservación ambiental y respeto por la diversidad donde el impacto social, es una oportunidad de mejoramiento de las condiciones de vida de los habitantes de las ZNI".

Por otra parte, y teniendo en cuenta el tipo de actividades que se desarrollan los proyectos de generación eléctrica a partir de FNCER, el Decreto 1076 de 2015 en sus artículos 2.2.2.3.2.1 y siguientes determinó que únicamente están sujetos al proceso de licenciamiento ambiental los proyectos de generación superiores a los 10 MW de potencia.

Así las cosas, el espíritu de la norma señalada evidencia un elemento contundente, en el cual enmarca que los proyectos de generación FNCER con potencia de generación menor a los 10 MW como lo son los sistemas individuales autónomos de generación de energía con tecnología solar fotovoltaica para usuarios ubicados en zonas no interconectadas, están dentro de los que no generan un impacto y/o afectación ambiental grave, en el entendido en que el licenciamiento ambiental "(...) es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje" (negrilla por fuera del texto).

Adicional a ello, los sistemas individuales autónomos de generación de energía con tecnología solar fotovoltaica para usuarios ubicados en zonas no interconectadas, a la luz de lo referenciado con anterioridad no generan un grado de intensidad grave sobre los recursos naturales, como tampoco sobre los asentamientos, usos y costumbres, tránsito y movilidad de las comunidades que los circundan. Toda vez que son actividades encaminadas a la prestación de un servicio público que busca mejorar las condiciones de vida de las comunidades beneficiadas.

Así las cosas, respecto de lo declarado frente a las características de los proyectos sistemas individuales autónomos de generación de energía con tecnología solar fotovoltaica para

usuarios ubicados en zonas no interconectadas, no es procedente afirmar la existencia de una afectación directa a las comunidades étnicas.

# ANÁLISIS DE PROCEDENCIA PARA EL PROYECTO: "CONSTRUCCION DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES Y DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA"

Teniendo en cuenta que la Corte Constitucional en reiterada jurisprudencia ha establecido el concepto de afectación directa como núcleo esencial para la procedencia de la Consulta Previa a Comunidades Étnicas, dentro del desarrollo de un POA, nos permitimos hacer el siguiente análisis de las características y actividades que comprenden el proyecto del asunto.

Que dentro de la solicitud presentada la señora **NUBIA STELLA CASTRO MOLANO**, en calidad de Representante Legal de **CONSTRUCCIONES Y SOLUCIONES S.A.S.**, se identificó que las actividades del proyecto del asunto se orientan a:

[...]

Que, en base al análisis de alternativas, se estructuraron seis (6) tipos de soluciones energéticas a través de sistemas individuales solares fotovoltaicos para los potenciales usuarios identificados, los cuales consisten en:

- Sistema tipo I (hasta 35 estudiantes por institución): Instalación de dos (2) paneles solares de 400 W cada uno, un inversor de 1000 W, un regulador de carga de 40 A 24 V y una batería de ion litio de 120 Ah 25,6 V sellada libre de mantenimiento, en cada una de las instituciones educativas beneficiadas. Se anexa el plano del sistema solar diseñado.
- Sistema tipo II (entre 36 y 55 estudiantes por institución): Instalación de tres (3) paneles solares de 400 W cada uno, un inversor de 1500 W, un regulador de carga de 60 A 24 V y una batería de ion litio de 200 Ah 25,6 V cada una, selladas libres de mantenimiento, en cada una de las instituciones educativas beneficiadas. Se anexa el plano del sistema solar diseñado.
- Sistema tipo III (entre 56 y 75 estudiantes por institución): Instalación de cuatro (4) paneles solares de 400 W cada uno, un inversor de 2000 W, un regulador de carga de 80 A 48 V y dos baterías de ion litio de 120 Ah 25,6 V selladas libres de mantenimiento, en cada una de las instituciones educativas beneficiadas. Se anexa el plano del sistema solar diseñado.
- Sistema tipo IV (entre 76 y 100 estudiantes por institución): Instalación de seis (6) paneles solares de 400 W cada uno, un inversor de 2500 W, un regulador de carga de 80 A 48 V y dos baterías de ion litio de 200 Ah 25,6 V selladas libres de mantenimiento, en cada una de las instituciones educativas beneficiadas. Se anexa el plano del sistema solar diseñado.
- Sistema tipo V (entre 101 y 150 estudiantes por institución): Instalación de ocho (8) paneles solares de 400 W cada uno, un inversor de 3000 W, un regulador de carga de 80 A 48 V y cuatro baterías de ion litio de 240 Ah 25,6 V selladas libres de mantenimiento, en cada una de las instituciones educativas beneficiadas. Se anexa el plano del sistema solar diseñado.

• Sistema tipo VI (más de 151 estudiantes por institución): Instalación de diez (10) paneles solares de 400 W cada uno, un inversor de 4000 W, un regulador de carga de 80 A – 48 V y cuatro baterías de ion litio de 400 Ah – 25,6 V selladas libres de mantenimiento, en cada una de las instituciones educativas beneficiadas. Se anexa el plano del sistema solar diseñado.

Que los sistemas planean ser implementados dentro de los predios de los beneficiarios, en zonas y sin necesidad de realizar tala o mayor adecuación al terreno, fuera de los procedimientos necesarios para la cimentación de la estructura de soporte de los paneles.

Que la capacidad instalada para cada sistema de generación es de 800 W para el sistema tipo I, 1200 W para el sistema tipo II, 1600 W para el sistema tipo III, 2400W para el sistema tipo IV, 3200W para el sistema tipo V y 4000W para el sistema tipo VI.

La ejecución o los equipos requeridos para la implementación del proyecto diseñado a partir de energía solar fotovoltaica no causan impactos negativos al ambiente, la flora o la fauna de la zona de influencia, ni se hace intervención de ningún recurso natural durante la etapa de instalación del proyecto.

Para la ejecución del proyecto se realizarán las siguientes actividades según el tipo de escuela:

#### Escuela Tipo I:

- 1. Replanteo de obra
- 2. Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 800Wp (2 paneles de 400 Wp cada uno) con las siguientes características: η=18,8%; +3% condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 90% y del 80% a 25 años, temperatura de t
- 3. Suministro e instalación de estructura de soporte de dos (2) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa
- 4. Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 40A/24V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4
- 5. Suministro e Instalación de batería de ión litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 120 Ah 25,6 VDC 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado
- 6. Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 1000 W, 24 VDC input 120 VAC output, f=60 Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga
- 7. Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexionado, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior, para I.E. tipo I
- 8. Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado
- 9. Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago
- 10. Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con varilla de cobre 2,4m x 5/8", bajante en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo
- 11. Instalaciones Internas que incluyan cuatro salidas de alumbrado y tres tomacorrientes. Se considera implementación de hasta 20 metros de tubería EMT de 3/4" y hasta 80 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG

#### Escuela Tipo II:

- 1. Replanteo de obra
- 2. Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 1200Wp (3 paneles de 400 Wp cada uno) con las siguientes características: η=18,8%; +3% condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 90% y del 80% a 25 años, temperatura de
- 3. Suministro e instalación de estructura de soporte de tres (3) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa
- 4. Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 60A/24V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4
- 5. Suministro e Instalación de baterías de ión litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 200 Ah 25,6 VDC 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado
- 6. Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 1500 W, 24 VDC input 120 VAC output, f=60 Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga
- 7. Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexionado, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior, para I.E. tipo II
- 8. Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado
- 9. Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago
- 10. Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con varilla de cobre 2,4m x 5/8", bajante en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo
- 11. Instalaciones Internas que incluyan seis salidas de alumbrado y cinco tomacorrientes. Se considera implementación de hasta 30 metros de tubería EMT de 3/4" y hasta 120 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG

#### Escuela Tipo III:

- 1. Replanteo de obra
- 2. Śuministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 1600Wp (4 paneles de 400 Wp cada uno) con las siguientes características: η=18,8%; +3% condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 90% y del 80% a 25 años, temperatura de
- 3. Suministro e instalación de estructura de soporte de dos (2) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa
- 4. Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 80A/48V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4
- 5. Suministro e Instalación de batería de ión litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 120 Ah 25,6 VDC cada una 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado
- 6. Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 2000 W, 48 VDC input 120 VAC output, f=60 Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga
- 7. Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexionado, cableado, canalización, fijación y

- protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior, para I.E. tipo III
- 8. Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado
- 9. Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago
- 10. Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con dos (2) varillas de cobre 2,4m x 5/8", dos (2) bajantes en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo
- 11. Instalaciones Internas que incluyan ocho salidas de alumbrado y seis tomacorrientes. Se considera implementación de hasta 40 metros de tubería EMT de 3/4" y hasta 160 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG

## Escuela Tipo IV:

- 1. Replanteo de obra
- 2. Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 2400Wp (6 paneles de 400 Wp cada uno) con las siguientes características: η=18,8%; +3% condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 90% y del 80% a 25 años, temperatura de
- 3. Suministro e instalación de estructura de soporte de tres (3) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa
- 4. Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 80A/48V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4
- 5. Suministro e Instalación de batería de ión litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 200 Ah 25,6 VDC cada una 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado
- 6. Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 2500 W, 48 VDC input 120 VAC output, f=60 Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga
- 7. Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexionado, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior, para I.E. tipo IV
- 8. Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A, 120 V, calibrado
- 9. Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago
- 10. Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con dos (2) varillas de cobre 2,4m x 5/8", dos (2) bajantes en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo
- 11. Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con dos (2) varillas de cobre 2,4m x 5/8", dos (2) bajantes en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo

Escuela Tipo V: 1. Replanteo de obra2. Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 3200Wp (8 paneles de 400 Wp cada uno) con las siguientes características: η=18,8%; +3% condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 90% y del 80% a 25 años, temperatura de 3. Suministro e instalación de estructura de soporte de tres (3) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa

4. Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 80A/48V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4 5. Suministro e Instalación de batería de ión - litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 120 Ah - 25,6 VDC cada una - 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado 6. Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 3000 W, 48 VDC input - 120 VAC output, f=60 Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga 7. Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexionado, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior, para I.E. tipo V 8. Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A. 120 V. calibrado 9. Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago 10. Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con tres (3) varillas de cobre 2,4m x 5/8", tres (3) bajantes en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo 11. Instalaciones Internas que incluyan dieciséis salidas de alumbrado y doce tomacorrientes. Se considera implementación de hasta 80 metros de tubería EMT de 3/4" y hasta 320 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG

## Escuela Tipo VI:

- 1. Replanteo de obra
- 2. Suministro e instalación de módulos solares fotovoltaicos monocristalinos 4000Wp (10 paneles de 400 Wp cada uno) con las siguientes características: η=18,8%; +3% condiciones STC. Garantía de producción a 12 años del 90% y del 80% a 25 años, temperatura de
- 3. Suministro e instalación de estructura de soporte de tres (3) paneles. Incluye poste reforzado en fibra de vidrio de 4 m x 510 Kgf., altura libre de 3 m, incluye base en ángulo y cimentación en concreto con resistencia mínima de 21MPa
- 4. Suministro e instalación de regulador (controlador) de carga, 80A/48V MPPT Solar, eficiencia mínima del 96%, debe ser apto para cargar baterías tipo LiFePO4
- 5. Suministro e Instalación de batería de ión litio tipo fosfato de hierro (LiFePO4) de ciclo profundo de 200 Ah 25,6 VDC cada una 3.650 ciclos hasta el 80% DOD, con BMS integrado
- 6. Suministro e instalación de inversor tipo "off-grid" onda senoidal pura, potencia de 4000 W, 48 VDC input 120 VAC output, f=60 Hz, debe garantizar protección y desconexión por bajo voltaje en la batería, protección contra sobrecarga
- 7. Suministro e instalación de gabinete en lámina galvanizada, accesorios, conexionado, cableado, canalización, fijación y protecciones eléctricas incluye DPS, para el alojamiento de equipos y accesorios, tipo interior, para I.E. tipo VI
- 8. Suministro e instalación de medidor prepago monofásico bifilar 5 (80) A. 120 V. calibrado
- 9. Suministro e instalación de sistema de gestión de recaudo, incluye equipos de comunicación "on-line y off-line" para medición prepago 10. Suministro e instalación de sistema de puesta a tierra con cuatro (4) varillas de cobre 2 4m x 5/8" cuatro (4) bajantes en cable de cobre
- (4) varillas de cobre 2,4m x 5/8", cuatro (4) bajantes en cable de cobre desnudo temple duro No. 4 AWG, con terminales en cobre y tratamiento de suelo
- 11. Instalaciones Internas que incluyan veinte salidas de alumbrado y dieciséis tomacorrientes. Se considera implementación de hasta 100 metros de tubería EMT de 3/4" y hasta 400 mts de cable de cobre aislado THHN No. 12 AWG

[...]

(Tomado de las páginas 4 - 9 del anexo 1 diligenciado, EXTMI2021-7736)

Frente a lo anterior, se puede evidenciar que la iniciativa objeto de análisis corresponde al montaje y puesta en servicio de soluciones fotovoltaicas individuales, ubicados en zonas no interconectadas del municipio de Riohacha, jurisdicción del departamento de La Guajira, cuyo objeto es beneficiar a determinadas instituciones educativas y sus comunidades debidamente identificadas. Por lo tanto, las actividades no generan un grado de afectación de intensidad grave sobre los recursos naturales, como tampoco sobre los asentamientos, usos y costumbres, tránsito y movilidad de las comunidades que los circundan; por el contrario, son sistemas que buscan proveer un servicio público de carácter esencial dirigido a mejorar la calidad de vida de las comunidades.

Teniendo en cuenta lo esbozado y tomando en consideración los pronunciamientos jurisprudenciales, podemos expresar que la implementación de sistemas individuales autónomos de generación de energía con tecnología solar fotovoltaica, no configuran ninguno de los preceptos constitutivos de la afectación directa toda vez que: (i) no perturban las estructuras sociales, espirituales y culturales, (ii) no existe un impacto sobre las fuentes de sustento, (iii) no obstruye realizar oficios de los que deriva el sustento, (iv) no produce un reasentamiento de comunidades, (v) no recae sobre derechos de los pueblos indígenas, (vi) no desarrolla preceptos determinados por el convenio 169 de la OIT, (vii) no impone cargas a la comunidad que lleguen a modificar su situación o posición jurídica, asimismo, (viii) no se configura una interferencia en los elementos definitorios de la identidad cultural de las comunidades étnicas.

Así las cosas, considera esta Subdirección que ante la situación planteada por el solicitante, teniendo en cuenta el análisis legal y jurisprudencial y siendo consecuentemente con lo expuesto, para el proyecto: "CONSTRUCCION DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA", localizado en las Comunidades indígenas de Alainawao, Aljote, Amutkou, Angostura, Arroyito, Arroyo, Ballenetamana, Belen, Brasil, Buenos Aires, Caimara, Cardonal, Cascabel, Cascajalito, Cotoprix, Cucurumana, Dios Vera, Dividivi, El Horno 2, El Mojan, El Paraiso, Estero, Etkishimana, Galilea, Gellupure, Guachaguero, Guayabal, Guayavital, Ichichon, Ipamana, Jararao, Jasaishiao, Jepein, Jien, Jirrawaikat, Jokomao, Jope, Juliakat, Juluainpa, Kalletamana, Kamuchasain, Kannnjapurumana, Kantimana, Kasutalain, Kemionmana, La Arena, La Laguna, La Loma, La Piedra, La Plazoleta, Lamacoya 1, Limonal, Los Melones, Los Remedios, Makurema, Malawainkat, Manñatu, Mañature, Marañonkal, Marian Gola, Marouyen, Mocoya 2, Montañita, Monteverde, Muliatuy, Mulujuichon, Murrai, Ocho Palmas Wayuu, Pactain, Palmarito, Paraíso, Paruluin, Puente Guerrero, Pulitchamana, Sabana, Sabana Piedra, Sabanatico, Santa Clara 2, Santa Cruz, Santa Lucia, Shuruinpa, Solivita, Susulein, Tablazo, Toolinchi, Unaapuchon, Urrainchi, Usimana, Villa Martín, Wairrakat, Wasimo, Wayawikat, Woyotmana, Wualuain y Yawaaramana del municipio de Riohacha, jurisdicción del departamento de La Guajira no es necesario adelantar proceso de consulta previa, teniendo en cuenta que este proyecto tiene como objetivo el desarrollo de actividades, en las que no se evidencia afectación directa sobre sujetos colectivos susceptibles de derechos constitucionalmente protegidos.

En mérito de lo anteriormente expuesto, esta Subdirección:

#### **RESUELVE:**

PRIMERO: Que para las actividades y características que comprenden el proyecto: "CONSTRUCCION DE SISTEMAS INDIVIDUALES SOLARES FOTOVOLTAICOS PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS RURALES Y DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA", localizado en las Comunidades indígenas de Alainawao, Aljote, Amutkou, Angostura, Arroyito, Arroyo, Ballenetamana, Belen, Brasil, Buenos Aires, Caimara, Cardonal, Cascabel, Cascajalito, Cotoprix, Cucurumana, Dios Vera, Dividivi, El Horno 2, El Mojan, El Paraiso, Estero, Etkishimana, Galilea, Gellupure, Guachaquero, Guayabal, Guayavital, Ichichon, Ipamana, Jararao, Jasaishiao, Jepein, Jien, Jirrawaikat, Jokomao, Jope, Juliakat, Juluainpa,

Kalletamana, Kamuchasain, Kannnjapurumana, Kantimana, Kasutalain, Kemionmana, La Arena, La Laguna, La Loma, La Piedra, La Plazoleta, Lamacoya 1, Limonal, Los Melones, Los Remedios, Makurema, Malawainkat, Manñatu, Mañature, Marañonkal, Marian Gola, Marouyen, Mocoya 2, Montañita, Monteverde, Muliatuy, Mulujuichon, Murrai, Ocho Palmas Wayuu, Pactain, Palmarito, Paraíso, Paruluin, Puente Guerrero, Pulitchamana, Sabana, Sabana Piedra, Sabanatico, Santa Clara 2, Santa Cruz, Santa Lucia, Shuruinpa, Solivita, Susulein, Tablazo, Toolinchi, Unaapuchon, Urrainchi, Usimana, Villa Martín, Wairrakat, Wasimo, Wayawikat, Woyotmana, Wualuain y Yawaaramana del municipio de Riohacha, jurisdicción del departamento de La Guajira, no procede la ejecución del proceso de consulta previa.

SEGUNDO: Que la información sobre la cual se expide el presente acto administrativo aplica específicamente para las características técnicas relacionadas y entregadas por la solicitante a través del EXTMI2021-7736 del 19 de mayo del año 2021, para el proyecto "CONSTRUCCION DE SISTEMAS **INDIVIDUALES** denomiminado: **FOTOVOLTAICOS** PARA LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS **RURALES** DISPERSAS DE LAS ZNI DEL MUNICIPIO DE RIOHACHA, DEPARTAMENTO DE LA GUAJIRA", localizado en las Comunidades indígenas de Alainawao, Aljote, Amutkou, Angostura, Arroyito, Arroyo, Ballenetamana, Belen, Brasil, Buenos Aires, Caimara, Cardonal, Cascabel, Cascajalito, Cotoprix, Cucurumana, Dios Vera, Dividivi, El Horno 2, El Mojan, El Paraiso, Estero, Etkishimana, Galilea, Gellupure, Guachaquero, Guayabal, Guayavital, Ichichon, Ipamana, Jararao, Jasaishiao, Jepein, Jien, Jirrawaikat, Jokomao, Jope, Juliakat, Juluainpa, Kalletamana, Kamuchasain, Kannnjapurumana, Kantimana, Kasutalain, Kemionmana, La Arena, La Laguna, La Loma, La Piedra, La Plazoleta, Lamacoya 1, Limonal, Los Melones, Los Remedios, Makurema, Malawainkat, Manñatu, Mañature, Marañonkal, Marian Gola, Marouyen, Mocoya 2, Montañita, Monteverde, Muliatuy, Mulujuichon, Murrai, Ocho Palmas Wayuu, Pactain, Palmarito, Paraíso, Paruluin, Puente Guerrero, Pulitchamana, Sabana, Sabana Piedra, Sabanatico, Santa Clara 2, Santa Cruz, Santa Lucia, Shuruinpa, Solivita, Susulein, Tablazo, Toolinchi, Unaapuchon, Urrainchi, Usimana, Villa Martín, Wairrakat, Wasimo, Wayawikat, Woyotmana, Wualuain y Yawaaramana del municipio de Riohacha, jurisdicción del departamento de La Guajira.

**TERCERO:** Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición y en subsidio el de apelación, los cuales deberán interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, ante la Subdirección Técnica de Consulta Previa de la Dirección de la Autoridad Nacional de Consulta Previa, de conformidad con lo establecido en el artículo 76 de la ley 1437 de 2011 (Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo)

**CÚMPLASE Y NOTIFÍQUESE** 

Subdirectora Técnica de Consulta Previa

Elaboró: Claudia Marcela Suárez Pérez - Abogada Contratista- DANCP Revisó: Angelica María Esquivel Castillo – Coordinadora Grupo de actuaciones administrativas

Aprobó: Yolanda Pinto Amaya Subdirectora Técnica de Consulta Previa

T.R.D. 2500.226.44 EXTMI2021-7736

E mail: gerencia@consener.com