



1-0010

Bogotá, D.C.

Doctor

JAIR JOSE EBRATT DIAZ

comision.quinta@camara.gov.co

Secretario General

Comisión Quinta Cámara de Representantes

Carrera 7 N° 8 - 68 Edificio Nuevo del Congreso.

Ciudad.

Asunto: Aportes del SENA al proyecto de ley Número 010/2021Cámara “Por medio de cual se determinan medidas para reducir la pobreza energética rural y promover la generación de energías renovables por parte de las comunidades y empresas mypimes con el fin de fomentar una transición energética justa para la mitigación del Cambio Climático. Promueve generación energía renovable”.

Respetado Doctor Ebratt, Cordial saludo,

Hemos conocido el proyecto de ley Número 010/2021Cámara “Por medio de cual se determinan medidas para reducir la pobreza energética rural y promover la generación de energías renovables por parte de las comunidades y empresas mypimes con el fin de fomentar una transición energética justa para la mitigación del Cambio Climático. Promueve generación energía renovable”, el cual incluye la participación del SENA; por lo anterior, de manera atenta presentamos para su consideración los siguientes aportes de la entidad al proyecto de ley con el fin de que sean valorados, analizados y resueltos por los señores parlamentarios durante su trámite legislativo.

El proyecto de ley del asunto busca reducir la pobreza energética de las áreas rurales del país mediante el acceso y la autogeneración de fuentes No Convencionales de Energías Renovables (FNCER) por parte de comunidades rurales y urbanas, así como de microempresas, empresas pequeñas y medianas (Mypimes) con el fin de lograr mayores avances en la transición energética y beneficios de las FNCER para la disminución en el precio de las tarifas, seguridad energética,

Dirección General
Calle 57 No. 8-69, Bogotá, D.C. - PBX (57 1) 5461500
www.sena.edu.co
📍 📞 📧 **SENAComunica**



democratización de los mercados y reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) lo cual beneficiará a dichas comunidades y al medio ambiente.

La ley 1715 de 2014¹ define las fuentes no convencionales de Energía (FNCE)² Como los recursos de energía disponibles a nivel mundial que son ambientalmente sostenibles pero que en el país no son empleados o utilizados de manera marginal y no se comercializan ampliamente como la energía nuclear o atómica; es de resaltar que las fuentes no convencionales de energía renovable (FNCE) se encuentran en la biomasa, los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, la eólica, la geotérmica, la solar, los mares³, el Hidrogeno verde⁴ (calor geotérmico, los mareomotriz)

Posteriormente con la Ley 2036 de 2020⁵ modificada por la Ley 2099 de 2021, se autorizó al Gobierno Nacional para financiar con aportes del Presupuesto General de la Nación y el Sistema General de Regalías la participación de las entidades territoriales en los proyectos de generación, distribución, comercialización y autogeneración a pequeña escala y generación distribuida con Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCE) como son: la biomasa, los aprovechamientos hidroeléctricos, la eólica, la geotérmica, la solar, hidrógeno verde, los mares y el aprovechamiento energético de residuos. Además de otras fuentes que podrán ser consideradas según lo determina la UPME.

De igual forma el parágrafo 2 del artículo 1 de la Ley 2036 de 2020, modificado por la Ley 2099 de 2021, respecto al sector rural, determina que los proyectos de generación, distribución y comercialización de energías alternativas renovables tendrán como prioridad el sector rural y deberá contemplar los lineamientos de política energética⁶ y el apoyo institucional de las corporaciones Autónomas Regionales⁷ para el impulso de proyectos de generación de FNCE en su jurisdicción, como también el Ministerio de Minas y Energías promoverá el desarrollo de soluciones híbridas que combinen fuentes locales de generación eléctrica, especialmente las que provengan de fuentes no convencionales de energía (FNCE), dando prioridad a los proyectos que estén incorporados dentro de los planes de Energización Rural Sostenible a nivel departamental y/o regional a fin de incentivar la metodología elaborada para este fin.

En concordancia con la Ley 2099 de 2021⁸ la cual tiene como objeto⁹ *“promover el desarrollo y la utilización de las fuentes no convencionales de energía sistemas de almacenamiento de tales fuentes y uso eficiente de la energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nación I, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas, en la prestación de servicios públicos domiciliarios, en la prestación del servicio de alumbrado público y en otros usos energéticos como medio necesario para el desarrollo económico*

¹ Por medio de la cual se regula la integración de las energías renovables no convencionales al Sistema Energético Nacional”, artículo 5

² Numeral 16, artículo 5 de la Ley 1715 de 2014.

³ Numeral 17, artículo 5 de la Ley 1715 de 2014

⁴ Numeral 23, artículo 5 de la Ley 1715 de 2014

⁵ Por medio del cual se promueve la participación de las entidades territoriales en los proyectos de generación de energías alternativas renovables y se dictan otras disposiciones”

⁶ Ministerio de Minas y Energía. a) Expedir dentro de los doce (12) meses siguientes a la entrada en vigencia de esta ley los lineamientos de política energética en materia de generación con FNCE en las Zonas No Interconectadas, la entrega de excedentes de autogeneración a pequeña y gran escala en el Sistema Interconectado Nacional, la conexión y operación de la generación distribuida, el funcionamiento del Fondo de Energías no Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía y demás medidas para el uso eficiente de la energía. Estos lineamientos deberán corresponder a lo definido en esta ley y las Leyes 142 y 143 de 1994.

⁷ Corporaciones Autónomas Regionales. a) Con independencia de las competencias del Gobierno Nacional, apoyar en lo de su competencia el impulso de proyectos de generación de FNCE, cogeneración a partir de la misma generación distribuida y de gestión eficiente de la energía en su jurisdicción.

⁸ Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país y se dictan otras disposiciones

⁹ Artículo 1, Ley 2099 de 2021.



sostenible, la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero y la seguridad de abastecimiento energético. Con los mismos propósitos se busca promover la gestión eficiente de la energía y sistemas de medición inteligente, que comprenden tanto la eficiencia energética como la respuesta de la demanda”

Por lo anterior y como quiera que el objeto del proyecto de ley 0010 de 2021 Cámara busca generar nuevos desarrollos legislativos que permitan reducir la pobreza energética en las zonas rurales y facilitar el acceso y autogeneración de las fuentes no convencionales de energías Renovables (FNCER) se observa que ya existe normatividad relacionada con el objeto del proyecto de ley 010/2021 Cámara.

Por otra parte, se sugiere ajustar la redacción del título y los artículos del proyecto de ley que mencionan la abreviatura de las micro, pequeñas y medianas empresas, pues se relaciona como “mipymes” y es Mipymes.

Ahora en cuanto a lo dispuesto en el artículo 22 del proyecto de ley 0010 de 2021 Cámara este señala: **“Artículo 22º. Generación de capital humano en universidades. Se deberá incentivar a las universidades públicas y privadas para que en su proceso educativo se adelante la formación de profesionales especializados en la gestión, planificación, evaluación y manejo de la transición energética. El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) deberá adelantar acciones de capacitación básica y técnica en la instalación de Paneles solares en todos los municipios y departamentos del territorio nacional.”** (Subrayo y negrilla fuera de texto)

Al respecto por disposición legal¹⁰ el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, tiene el deber de cumplir con la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, a través de programas de formación técnica profesional y tecnológica para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo económico, tecnológico y social del país.

A su vez, el legislador¹¹ le asigna a la entidad las funciones de “1. Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos. (...) 3. Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo. (...) 6. Adelantar programas de formación tecnológica y técnica profesional en los términos previstos en las disposiciones legales respectivas (...) 8. Dar capacitación en aspectos socio-empresariales a los productores y comunidades del sector informal urbano y rural y 10. Expedir títulos y certificados de los programas y cursos que imparta o valide, dentro de los campos propios de la formación profesional integral, en los niveles que las disposiciones legales le autoricen. “

¹⁰ Ley 119 de 1994

¹¹ Artículo 4 Ley 119 de 1994





Además, la Ley 2099 de 2021 ¹²en el artículo 53, relacionado con la formación para el empleo, señala que el Gobierno Nacional a través del SENA, el Ministerio de Trabajo, el Ministerio de Minas y Energía y el Ministerio de Educación, promoverá programas de Formación para el Empleo mediante la oferta de programas de formación, educación técnica y profesional para promoción y desarrollo de competencias técnicas y profesionales en los sectores relacionados con las Fuentes No Convencionales de Energía, y Gestión Eficiente de la Energía.

Por lo anterior la entidad en cumplimiento de su misión institucional y funciones viene promoviendo la capacitación en fuentes No Convencionales de Energías Renovables (FNCER) en especial lo relacionado con la energía solar fotovoltaica.

Actualmente la entidad viene ofertando el curso corto denominado “Diseño y Montaje de sistemas solares Fotovoltaicos básicos” y el programa de formación técnica en “mantenimiento e instalación de sistemas solares Fotovoltaicos”

Por otra parte, en el epígrafe del artículo 22 del proyecto de ley se contempla “*Generación de capital humano en universidades*” al respecto, se considera que éste no contempla todo lo que se quiere desarrollar con la propuesta de redacción pues allí se incluye también la formación para el trabajo del SENA, por ende, se sugiere modificar el título del artículo por “*Instituciones de Educación Superior y Formación para el Trabajo*” con el objeto de ser coherentes de la inclusión explícita del SENA.

De igual forma se sugiere que la actividad de capacitación básica y técnica en mantenimiento no solo se dirija a paneles solares pues estos por sí solos no constituyen una solución de generación de energía, por tal razón se sugiere realizar la formación con alcance a Sistemas Solares Fotovoltaicos de manera integral.

Los Sistemas Solares Fotovoltaicos de manera integral por sus características de operación permiten satisfacer necesidades energéticas asociadas a los usos de la energía actual y contribuyen a la Transición Energética del país; además es necesario considerar otras posibles soluciones tecnológicas maduras que apunten en la ruta de la transición energética.

Por otra parte, el artículo 48 de la Ley 119 de 1994, faculta al Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA para revisar las especialidades de formación profesional, y le asigna al Consejo Directivo Nacional del SENA, previa las recomendaciones del Comité Nacional de Formación Profesional y de los Consejos Regionales, determinar anualmente las especialidades en las cuales la entidad ofrecerá programas de formación profesional integral, considerando, entre otros criterios, la demanda del sector productivo y social, la oferta existente y los requerimientos de calidad.

Por lo anterior, en la actualidad no se cuenta con un cubrimiento en todos los municipios del territorio nacional para este tipo de formación, por lo que se sugiere modificar el artículo precisando su realización en los lugares donde la institución cuente con las capacidades y recursos logísticos.

¹² Por medio de la cual se dictan disposiciones para la transición energética, la dinamización del mercado energético, la reactivación económica del país y se dictan otras disposiciones.





Conforme a lo anterior, se sugiere de manera respetuosa modificar la redacción del artículo 22 al Proyecto de Ley 010 de 2021 Cámara, en los siguientes términos:

TEXTO RADICADO PROYECTO DE LEY 010/2021Cámara	PROPUESTA REDACCIÓN SENA
<p>“Artículo 22º. Generación de capital humano en universidades. Se deberá incentivar a las universidades públicas y privadas para que en su proceso educativo se adelante la formación de profesionales especializados en la gestión, planificación, evaluación y manejo de la transición energética. El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) deberá adelantar acciones de capacitación básica y técnica en la instalación de Paneles solares en todos los municipios y departamentos del territorio nacional.”</p>	<p>Artículo 22º. Generación de capital humano en Instituciones de Educación Superior y Formación para el Trabajo. Se deberá incentivar a las instituciones de Educación Superior públicas y privadas para que en su proceso educativo se adelante la formación de profesionales especializados en la gestión, planificación, evaluación y manejo de la transición energética.</p> <p>Parágrafo. El Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA) <u>promoverá</u> acciones de capacitación básica y técnica en la instalación <u>y mantenimiento de Sistemas Solares Fotovoltaicos y otras soluciones tecnológicas maduras, en los municipios y departamentos del territorio nacional donde la institución cuente con las capacidades y recursos logísticos para garantizar su efectiva realización.</u></p>

Finalmente, y teniendo en las consideraciones técnicas previstas en el presente concepto se considera viable la iniciativa legislativa, sin embargo, se solicita de manera respetuosa se tengan en cuenta los ajustes de redacción propuestos y quedamos atentos a cualquier aclaración y apoyo que sea requerido.

Cordial saludo,

Martha Bibiana Lozano Medina
Directora Jurídica (E)

Vo. Bo. Nidia Gómez Pérez, Directora de Formación Profesional 

Copia: Ponentes primer debate: H.R. Felix Alejandro Chica Correa, felix.chica@camara.gov.co , H.R. Flora Perdomo Andrade flora.perdomo@camara.gov.co.

Concepto técnico: Dirección de Formación Profesional
Revisó: Martha Bibiana Lozano Medina, Coordinadora Grupo Conceptos Jurídicos y Producción Normativa.
Proyectó: Cristy Johany García C, Contratista Grupo Conceptos Jurídicos y Producción Normativa

