

ANEXO NÚMERO 1

LISTADO DE BIENES Y SERVICIOS

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS		
ELEMENTO, EQUIPO Y/O MAQUINARIA	ETAPA	COMENTARIO / CONDICIONAL
Requeridos para medición del potencial energético solar y otros parámetros.		
Equipos de medición del recurso solar	Preinversión	Radiómetro, piranómetro, pirheliómetro, heliógrafo. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Seguidores solares	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Datalogger	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Estaciones meteorológicas	Preinversión e Inversión	Medidores de velocidad y dirección de viento, temperatura, humedad relativa, presión, material particulado, requeridas para la caracterización y diseños de parques solares. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Requeridos para el desarrollo del proyecto		
Paneles/módulos o celdas fotovoltaicas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Inversores o micro inversores (Off Grid, Grid Tie o Híbrido)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Reguladores o controladores de carga	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Baterías solares (de ciclo de descarga profunda): Puede ser de plomo-acido, iones de litio, níquel cadmio, u otro.	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Optimizadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Bases / marcos / estructuras diseñadas para montar, anclar e instalar paneles	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Cajas combinadoras	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de tracking	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Conectores MC4	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Cables solares DC	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
Equipos de compensación de potencia reactiva	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos para la reducción de armónicos	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la DIAN. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS		
EQUIPO	ETAPA	COMENTARIO / CONDICIONAL
Requeridos para medición del potencial energético solar y otros parámetros.		
Equipos de medición del recurso solar	Preinversión	Radiómetro, piranómetro, pirheliómetro, heliógrafo. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Seguidores solares	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Datalogger	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Estaciones meteorológicas	Preinversión e Inversión	Medidores de velocidad y dirección de viento, temperatura, humedad relativa, presión, material particulado, requeridas para la caracterización y diseños de parques solares. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Requeridos para el desarrollo del proyecto		
Colectores solares: Puede ser de tubos, de aletas (plano) con vidrio o de aletas (plano) sin vidrio	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Colectores de: cilindro parabólico (CCP), discos parabólicos, con torre central con campo de helióstos y sus componentes	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Colectores para calentamiento de piscinas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos termosifónicos	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Bases / estructuras para colocación sobre techo	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Tuberías	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Bombas de circulación	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Válvulas: de corte (esfera o de bola), de seguridad, antirretorno, de equilibrado, de vaciado y drenaje, de llenado automático, motorizada de 2 o 3 vías, mezcladora termostática	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Vasos o estanques de expansión	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Purgadores y desaireadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Termocuplas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Aislamientos para tuberías, depósitos y accesorios hidráulicos	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
Tanques de almacenamiento (debidamente aislados)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Intercambiadores de calor (sumergidos en el interior del depósito, serpentín, horquilla y anular o constituidos por doble envoltorio del depósito)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos de medición para el sistema de control o de telemonitorización: Termómetros, manómetros, flujómetros o caudalímetro y medidor/contador.	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Mantas térmicas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Manifol	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
OTROS PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES		
EQUIPO	ETAPA	COMENTARIO / CONDICIONAL
Equipos y componentes para el sistema		
Sistemas de cubiertas de energía solar – Tejas	Inversión	Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Lumiductos / Tubos solares	Inversión	Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Secadores solares	Inversión	Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Aires acondicionados termosolares	Inversión	Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
PROYECTOS Y SISTEMAS EÓLICOS		
EQUIPO	ETAPA	COMENTARIO / CONDICIONAL
Requeridos para medición del potencial energético solar y otros parámetros.		
Equipos Lidar	Preinversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos Sodar	Preinversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Torres de medición	Preinversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Anemómetros	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Veletas	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Data Logger	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Estaciones meteorológicas	Preinversión e Inversión	Medidores de velocidad y dirección de viento, temperatura, humedad relativa, presión, material particulado, requeridas para la caracterización del potencial y diseños de parques eólicos. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos de alimentación DC/AC	Preinversión	Alimentación para la estación de medición de manera autónoma (Paneles solares, reguladores DC, baterías). Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la DIAN. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Requeridos para el desarrollo del proyecto		
Aerogeneradores (como un todo)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
Torres de aerogeneradores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Luces de obstrucción y desviadores	Inversión	Señalización instalada en las torres para la aeronavegación. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
PROYECTOS Y SISTEMAS PARA USO ENERGÉTICO DE LA BIOMASA		
EQUIPO	ETAPA	COMENTARIO / CONDICIONAL
Requeridos para desarrollo de proyectos de Biogás		
Biodigestores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Materiales para construcción de digestores, posdigestores y tanques de almacenamiento	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos de medición de producción de biogás y concentración de metano	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos para desulfurización de biogás (y remoción de impurezas)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos para remoción de CO ₂ de biogás (equipos para producción de biometano)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Ventiladores / sopladores para flujo de biogás	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Válvulas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Trampas: de ácido sulfhídrico, de llama, de agua	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Calderas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Hornos	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Teas de emergencia	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Bombas para flujo de sustratos en plantas de biogás	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Tuberías en plantas de biogás, incluyendo tuberías de polietileno de alta densidad	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Dispositivos de control y automatización de procesos anaerobios	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Requeridos para desarrollo de proyectos de Gasificación		
Gasificadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de purificación del gas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Turbinas de gas y de vapor	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Generadores de vapor	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Requeridos para desarrollo de proyectos de Pirolicación		
Bunkers (almacenamiento de residuos)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Trituradoras	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Hornos rotatorios para pirolisis	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Cámaras de combustión	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Separador magnético	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Turbogeneradores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Calderas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Filtros de manga	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Catalizadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Ventiladores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Requeridos para el desarrollo de proyectos de producción de energía de cultivos energéticos		
Equipos y componentes para la producción de cultivos energéticos	Inversión	Entre otros, equipos como: torre de maderero, skidder, harvester, brazo cargador, carrito cosechador, winche o cabestrante, astillador de madera, tractores, grúas y grapas. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de riego y drenaje	Inversión	Equipos para el sistema de riego y drenaje empleados en el establecimiento de cultivos con propósitos energéticos (incluye tuberías de PVC, CPVC, válvulas, tanques, bombas). Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipo para mecanización del terreno y extracción de madera	Inversión	Subsoladores, rastra, caballoneador, taipa, cortamalezas, sembradora. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de generación / cogeneración		
Motores de CI diseñados para operar con biogás o biocombustibles	Inversión	Que vayan a ser operados exclusivamente o en más de un 50% de su producción con dicho tipo de combustible. Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Calderas para operar con biomasa, biogás o sus derivados, así como equipos para adaptación de calderas para uso con biomasa, biogás o sus derivados	Inversión	Si es necesario que sean calderas para operar con este tipo de combustible. Cuando sea solo fuente no convencional de energía y acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Turbinas de condensación para operar con biogás	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Turbinas de contrapresión para operar con biogás	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
Incineradores de residuos y sus componentes para la recuperación de calor para la tecnología "waste to energy"	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Bio-refinerías para transformación de residuos sólidos urbanos en biocombustibles líquidos	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Generadores	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Recuperadores de calor	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de pretratamiento de agua	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de tratamiento de gases de chimenea de las calderas	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas recuperadores de condensados	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas cerrados de refrigeración de auxiliares y turbina	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistema abierto de refrigeración mediante torres de enfriamiento con agua o aerocondensadores	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de calentamiento de agua / recuperación de calor residual	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Válvulas, reguladores y sistemas de control	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistema de retorno de condensado, precalentamiento y desgasificador	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Plantas de tratamiento de agua	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de aire comprimido	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos para laboratorio	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de racks y tuberías	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de drenajes y canalizaciones subterráneas	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Estructuras	Inversión	Cuando sea solo fuente no convencional de energía y esté acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
Otras tecnologías		
Máquinas pelletizadoras	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos para la preparación y transformación de biomasa	Inversión	Equipos de torrefacción, secadores de biomasa, máquinas briquetizadoras. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos para el transporte de biomasa	Inversión	Transportadores de tornillo sinfín, elevadores de cangilones, transportadores de cadena Redler, sinfines, transportadores de banda. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
PROYECTOS Y SISTEMAS PARA PEQUEÑOS APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS		
EQUIPO	ETAPA	COMENTARIO / CONDICIONAL
Equipos y componentes para planta		
Desarenadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Tanques de carga	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Tuberías	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Chimeneas de equilibrio, aliviaderos	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Válvulas y compuertas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Turbinas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Turbogeneradores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Dispositivos de regulación y tubos difusores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Bombas y motores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Elementos hidromecánicos	Inversión	Rejas coladeras y equipo limpia rejas. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Generadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Transformadores de excitación y rectificadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos de regulación de tensión, equipo de regulación de velocidad, control, protección y medida	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos de medición	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
PROYECTOS Y SISTEMAS GEOTÉRMICOS		
EQUIPO	ETAPA	COMENTARIO / CONDICIONAL
Requeridos para el desarrollo del proyecto		
Bombas centrífugas, electrosumergibles, de calor geotérmicas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Válvulas	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
Silenciadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Desarenadoras	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Tuberías de vapor, salmuera	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Separadores de vapor o de humedad	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Tanques de almacenamiento	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Intercambiadores de calor, evaporadores o condensadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Turbinas	Inversión	Especial para aplicaciones geotérmicas (materiales especiales y protección contra la corrosión debido a la naturaleza del vapor - especialmente en rotor, aspas y tobera). Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Generadores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Instrumentos de medida de presión (manómetro), temperatura y flujo másico de fluidos y vapor	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Eyectores de vapor (NCG & H2S)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Compresores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de condensado: condensadores, torres de enfriamiento (tipo húmedo, tipo seco)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Depuradores	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Elementos estructurales de pozos (de producción y de reinyección)	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Removedores y filtros	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas anti explosión durante perforación	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Cámara de flash	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de recolección y transporte de vapor a la planta	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Sistemas de recolección y transporte de fluidos (salmuera y condensado) a los pozos de reinyección	Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Unidad funcional	Inversión	De acuerdo con resolución expedida por la Dian. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Requeridos para exploración		
Equipos para prospección geofísica y geoquímica	Preinversión e Inversión	Para aplicaciones geotérmicas. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos de perforación	Preinversión e Inversión	Para aplicaciones geotérmicas en perforaciones de gradiente y perforaciones exploratorias profundas. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos para monitoreo de temperatura	Preinversión e Inversión	Para aplicaciones geotérmicas. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
Equipos de laboratorio para análisis geoquímicos y geológicos	Preinversión e Inversión	Para aplicaciones geotérmicas. Acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE BIENES PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
Los elementos, equipos y/o maquinaria que hacen parte de la infraestructura eléctrica se encuentran al final del listado, el cual es válido para cualquier tipo de proyecto FNCE*		
Instalaciones superficiales para prueba de pozos	Preinversión e Inversión	Acorde con el tamaño de la planta o capacidad, acorde con el tamaño de la planta o la capacidad. Debe cumplir con normas técnicas nacionales o internacionales.
INFRAESTRUCTURA ELÉCTRICA (PARA TODOS LOS PROYECTOS DE FNCE)*		
EQUIPO	ETAPA	COMENTARIO / CONDICIONAL
Equipos y componentes para el sistema		
Medidores bidireccionales	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Transformadores	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Bóvedas, puertas cortafuego, compuertas de ventilación y sellos cortafuego	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Celdas AC/DC	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Contadores	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Tableros de baja tensión AC/DC	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Alambres y cables en AC	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Canalizaciones: canaletas, tubos, prefabricadas con barras o con cables, ductos subterráneos	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Bandejas portacables	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Barrajes	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Cajas y conduletas	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Fusibles y porta fusibles	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Interruptores, reconectores, seccionadores y transferencias automáticas	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Interruptores de baja tensión	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Elementos o equipos para la línea de transmisión (estructuras, aisladores y aislamiento de conductores, cables de guarda, señales de aeronavegación, líneas subterráneas y herrajes)	Inversión	Únicamente la línea que cubre el proyecto de generación con FNCE. Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales.
Dispositivos de protección contra sobretensiones transitorias (DPS), descargadores de rayos, apantallamiento	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Unidades de potencia ininterrumpida (UPS)	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Elementos o equipos para el sistema de puesta a tierra (varillas, mallas, grapas, conectores)	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Sistema de monitoreo, control y automatización	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
Subestación o Power Station	Inversión	Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales. Uso exclusivo para FNCE.
BESS (Sistema de almacenamiento con base en baterías)	Inversión	Únicamente si es complementario del proyecto de generación con FNCE. Debe cumplir Retie o normas técnicas nacionales o internacionales.

LISTA DE SERVICIOS PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Asesoría y consultoría especializada	Preinversión e Inversión	Técnica; legal; jurídica; financiera; estudios de suelos; estudios de mercadeo; topográfica; estudios geotécnicos; instalación de estaciones meteorológicas; estudios de flujo de potencia y generación de energía. Lo anterior, específico para el desarrollo del proyecto.

LISTA DE SERVICIOS PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Alquiler de equipos Lidar	Preinversión	
Certificación Retie	Inversión	
Diseño e ingeniería del sistema (Incluyendo software especializado)	Preinversión e Inversión	Incluye ingeniería básica; ingeniería de detalle.
Estudios de valoración de potencial	Preinversión	
Estudio de prefactibilidad	Preinversión	
Estudio de factibilidad	Inversión	
Estudios estructurales	Preinversión e Inversión	Para estructuras en techos
Estudios ambientales	Preinversión e Inversión	Diagnósticos ambientales de alternativas y estudios de impacto ambiental. Estudios especializados (únicamente estudios; no la implementación del DAA o EIA).
Estudios de conexión.	Preinversión e Inversión	No incluye costos asociados con contratos de conexión.
Transporte asociado al traslado de componentes al sitio de instalación	Preinversión e Inversión	
Suministro, instalación y puesta en operación del sistema	Inversión	
Construcción de obras civiles y estructurales para el montaje del sistema.	Inversión	
Preparación / adaptación del terreno para instalación del sistema	Inversión	
PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES TÉRMICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Asesoría y consultoría especializada	Preinversión e Inversión	Técnica; legal; financiera; estudios de suelos; estudios de mercadeo; topográfica; estudios geotécnicos; instalación de estaciones meteorológicas; estudios de flujo de potencia y generación de energía. Lo anterior, específico para el desarrollo del proyecto.
Alquiler de equipos Lidar	Preinversión	
Certificación Retie	Inversión	
Diseño e Ingeniería del sistema (Incluyendo software especializado)	Preinversión e Inversión	Incluye ingeniería básica; ingeniería de detalle.
Estudios de valoración de potencial	Preinversión	
Estudio de prefactibilidad	Preinversión	
Estudio de factibilidad	Inversión	
Estudios estructurales	Preinversión e Inversión	Para estructuras en techos
Estudios ambientales	Preinversión e Inversión	Diagnósticos ambientales de alternativas y estudios de impacto ambiental. Estudios especializados (únicamente estudios; no la implementación del DAA o EIA)
Estudios de conexión.	Preinversión e Inversión	No incluye costos asociados con contratos de conexión.
Transporte asociado al traslado de componentes al sitio de instalación	Preinversión e Inversión	
Suministro, instalación y puesta en operación del sistema	Inversión	
Construcción de obras civiles y estructurales para el montaje del sistema.	Inversión	
Preparación / adaptación del terreno para instalación del sistema	Inversión	
PROYECTOS Y SISTEMAS EÓLICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Asesoría y consultoría especializada	Preinversión e Inversión	Técnica; legal; financiera; estudios de suelos; estudios de mercadeo; topográfica; estudios geotécnicos; instalación de estaciones meteorológicas; estudios de flujo de potencia y generación de energía. Lo anterior, específico para el desarrollo del proyecto.

LISTA DE SERVICIOS PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Alquiler de equipos Lidar	Preinversión	
Certificación Retie	Inversión	
Diseño e Ingeniería del sistema (Incluyendo software especializado)	Preinversión e Inversión	Incluye ingeniería básica; ingeniería de detalle.
Estudios de valoración de potencial	Preinversión	
Estudio de prefactibilidad	Preinversión	
Estudio de factibilidad	Inversión	
Estudios ambientales	Preinversión e Inversión	Diagnósticos ambientales de alternativas y estudios de impacto ambiental. Estudios especializados (Únicamente estudios; no la implementación del DAA o EIA).
Estudios de conexión.	Preinversión e Inversión	No incluye costos asociados con contratos de conexión.
Transporte asociado al traslado de componentes al sitio de instalación	Preinversión e Inversión	
Suministro, instalación y puesta en operación del sistema	Inversión	Incluye izaje de cargas y alquiler de maquinarias. Lo anterior, específico para el desarrollo del proyecto.
Construcción de obras civiles y estructurales para el montaje del sistema.	Inversión	Incluye instalación de estaciones meteorológicas.
Obras civiles y estructurales para efectos de medición del recurso eólico	Inversión	
Preparación / adaptación del terreno para instalación del sistema	Inversión	
PROYECTOS Y SISTEMAS PARA USO ENERGÉTICO DE LA BIOMASA		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Asesoría y consultoría especializada	Preinversión e Inversión	Técnica; legal; financiera; estudios de suelos; estudios de mercadeo; topográfica; estudios geotécnicos; estudios de flujo de potencia y generación de energía. Lo anterior, específico para el desarrollo del proyecto.
Alquiler de equipos Lidar	Preinversión	
Certificación Retie	Inversión	
Diseño e Ingeniería del sistema (Incluyendo software especializado)	Preinversión e Inversión	Incluye ingeniería básica; ingeniería de detalle.
Estudios de valoración de potencial	Preinversión	
Estudio de prefactibilidad	Preinversión	
Estudio de factibilidad	Inversión	
Estudios ambientales	Preinversión e Inversión	Diagnósticos ambientales de alternativas y estudios de impacto ambiental. Estudios especializados (únicamente estudios; no la implementación del DAA o EIA).
Estudios de conexión.	Preinversión e Inversión	No incluye costos asociados con contratos de conexión.
Transporte asociado al traslado de componentes al sitio de instalación	Preinversión e Inversión	
Suministro, instalación y puesta en operación del sistema	Inversión	
Construcción de obras civiles y estructurales para el montaje del sistema.	Inversión	
Preparación / adaptación del terreno para instalación del sistema	Inversión	
Construcción de digestores; pos-digestores y tanques de almacenamiento	Inversión	
Construcción de lagunas	Inversión	
Construcción de instalaciones de recibo y acopio de biomasa para ser usada con fines energéticos	Inversión	

LISTA DE SERVICIOS PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
PROYECTOS Y SISTEMAS PARA PEQUEÑOS APROVECHAMIENTOS HIDROELÉCTRICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Asesoría y consultoría especializada	Preinversión e Inversión	Técnica; legal; financiera; estudios de suelos; estudios de mercadeo; topográfica y batimetrías; estudios geotécnicos; estudios de hidrología e ingeniería hidráulica (únicamente para proyectos menores a 10 MW); instalación de estaciones meteorológicas; estudios de flujo de potencia y generación de energía. Lo anterior, específico para el desarrollo del proyecto.
Certificación Retie	Inversión	
Diseño e Ingeniería del sistema (Incluyendo software especializado)	Preinversión e Inversión	Incluye ingeniería básica; ingeniería de detalle.
Estudios de valoración de potencial	Preinversión	
Estudio de prefactibilidad	Preinversión	
Estudio de factibilidad	Inversión	
Estudios ambientales	Preinversión e Inversión	Diagnósticos ambientales de alternativas y estudios de impacto ambiental. Estudios especializados (únicamente estudios; no la implementación del DAA o EIA).
Estudios de conexión.	Preinversión e Inversión	No incluye costos asociados con contratos de conexión.
Transporte asociado al traslado de componentes al sitio de instalación	Preinversión e Inversión	
Suministro, instalación y puesta en operación del sistema	Inversión	Incluye izaje de cargas y alquiler de maquinarias. Lo anterior, específico para el desarrollo del proyecto.
Construcción de obras civiles y estructurales para el montaje del sistema.	Inversión	
Preparación / adaptación del terreno para instalación del sistema	Inversión	
PROYECTOS Y SISTEMAS GEOTÉRMICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Asesoría y consultoría especializada	Preinversión e Inversión	Técnica; legal; financiera; estudios de mercadeo; estudios de suelos; topográfica; estudios geotécnicos; estudios de flujo de potencia y generación de energía. Lo anterior, específico para el desarrollo del proyecto.
Alquiler equipos de perforación para exploración geotérmica y pruebas de producción de pozos geotérmicos	Preinversión e Inversión	
Alquiler equipos y plataformas de perforación	Inversión	
Certificación Retie	Inversión	
Diseño e Ingeniería del sistema (Incluyendo software especializado)	Preinversión e Inversión	Incluye ingeniería básica; ingeniería de detalle.
Estudios de valoración de potencial	Preinversión	
Estudio de prefactibilidad	Preinversión	
Estudio de factibilidad	Inversión	
Estudios ambientales	Preinversión e Inversión	Diagnósticos ambientales de alternativas y estudios de impacto ambiental. Estudios especializados (únicamente estudios; no la implementación del DAA o EIA).
Estudios de conexión.	Preinversión e Inversión	No incluye costos asociados con contratos de conexión.
Estudios de gradiente térmico	Preinversión e Inversión	
Geología / exploración. Recolección de muestras de roca y ensayos de laboratorio	Preinversión e Inversión	Datación radiométrica; difracción de rayos X; inclusiones fluidas y observación microscópica.
Geoquímica / exploración. Recolección de muestras de líquidos y gases y ensayos de laboratorio para análisis de composición química; análisis de isótopos.	Preinversión e Inversión	

LISTA DE SERVICIOS PARA PROYECTOS DE FNCE OBJETO DE INCENTIVOS TRIBUTARIOS - LEY 1715 DE 2014		
PROYECTOS Y SISTEMAS SOLARES FOTOVOLTAICOS		
SERVICIO	ETAPA	CONDICIONAL O COMENTARIO
Geofísica / exploración. Muestreo; procesamiento y análisis de gravimetría; magnetometría; magnetotelúrica y microsismos)	Preinversión e Inversión	
Suministro, instalación y puesta en operación del sistema	Inversión	
Construcción de obras civiles y estructurales para el montaje del sistema.	Inversión	
Preparación / adaptación del terreno para instalación del sistema	Inversión	
Transporte asociado al traslado de componentes al sitio de instalación	Preinversión e Inversión	
Toma de fotografías aéreas; imágenes de satélite; etc. para elaboración de cartografía	Preinversión e Inversión	

Dada en Bogotá, D. C., a 3 de septiembre de 2020.

El Director General,

Christian Jaramillo Herrera
(C. F.).