



**BENEFICIOS TRIBUTARIOS DERIVADOS DE PROYECTOS DE INVERSIÓN  
EN FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA EN COLOMBIA**

**DIANA CAROLINA ROA PANIQUITA  
NATALIA LUNA ALBAN**

**Directora**

**DANIELA BEDOYA RAMIREZ**

**UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS  
CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS INTERNACIONALES  
SANTIAGO DE CALI**

**2020**

## CONTENIDO

<b>GLOSARIO</b>	4
<b>INTRODUCCIÓN</b>	7
<b>1.1. Formulación del problema</b>	8
<b>2. ALCANCE</b>	9
<b>3. JUSTIFICACIÓN</b>	9
<b>4. OBJETIVOS</b>	10
<b>4.1. Objetivo general</b>	10
<b>4.2. Objetivos específicos</b>	10
<b>5. MARCO CONCEPTUAL</b>	11
<b>5.1. Agencia Internacional De Energías Renovables (IRENA)</b>	11
<b>5.2. Beneficios tributarios</b>	12
<b>5.3. Cambio Climático</b>	12
<b>5.4. Desarrollo sostenible</b>	12
<b>5.5. Energías renovables/ Fuentes no convencionales de energía (FNCE)</b>	13
<b>5.6. Energía solar</b>	13
<b>5.7. Energía eólica</b>	14
<b>5.8. Energía geotérmica</b>	14
<b>5.9. Energía hidráulica</b>	14
<b>5.10. Energía por biomasa</b>	14
<b>5.11. Unidad de Planeación Minero – Energética (UPME)</b>	15
<b>6. DESARROLLO METODOLÓGICO</b>	16
<b>6.1. Tipo de estudio</b>	16
<b>6.2. Método de investigación</b>	16
<b>6.3. Fuentes de información</b>	16
<b>6.3.1. Fuentes primarias</b>	16
<b>6.3.2. Fuentes secundarias</b>	17
<b>6.4. Técnicas de recolección de la información</b>	17
<b>6.5. Fases</b>	17
<b>7. CAPÍTULO 1.</b>	18
<b>7.1. Tratados Internacionales – Medioambientales</b>	18
<b>7.1.1. Convenio De Viena</b>	18
<b>7.1.2. Protocolo de Montreal.</b>	19

7.1.3.	Convenciones de Río	20
7.1.4.	Protocolo de Kioto	21
7.2.	Ley 1715 del 13 de mayo de 2014	23
7.2.1.	Deducción especial en el Impuesto a la Renta	23
7.2.2.	Incentivo contable sobre la depreciación acelerada de activos	25
7.2.3.	Incentivo de exclusión de IVA	26
7.2.4.	Incentivo arancelario	28
7.3.	Procedimiento para postular y aplicar los beneficios tributarios de proyectos de inversión en FNCE	29
7.3.1.	Presentación de la propuesta de proyecto.	32
7.3.2.	Revisión de la completitud de la solicitud.	32
7.3.3.	Evaluación de la propuesta.	33
7.3.4.	Resultados de la evaluación de la propuesta.	34
7.4.	Estadísticas de proyectos de FNCE presentados ante la UPME	34
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	37
9.	BIBLIOGRAFIA	39

## **GLOSARIO**

- ANLA: Autoridad Nacional de Licencias Ambientales.
- CMNUCC: Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático.
- CNUDB: Convenio sobre la Diversidad Biológica.
- CNULD: Convención de la Lucha contra la Desertificación.
- DIAN: Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales.
- FNCE: Fuentes No Convencionales de Energías Renovables.
- GEI: Gases de Efecto Invernadero.
- IRENA: Agencia Internacional de Energías Renovables.
- IVA: Impuesto al Valor agregado o Impuesto a las Ventas.
- ONU: Organización de Naciones Unidas.
- UPME: Unidad de Planeación Minero – Energética.
- VUCE: Ventanilla Única de Comercio Exterior.

## **RESUMEN**

Este artículo tiene como propósito informar al lector sobre cómo Colombia ha contribuido a la mejoría del cambio climático a través del desarrollo sostenible, una medida adoptada por diversos países alrededor del mundo. Colombia contempla diferentes incentivos tributarios para quienes lleven a cabo proyectos de inversión en Fuentes No Convencionales de Energías (FNCE) y que cumplan también con los requisitos establecidos en la Ley 1715 del 2014 y el Decreto Reglamentario No. 829 del 10 de junio de 2020; los cuales son analizados en el presente trabajo. Además, se describe el procedimiento a través del cual las personas jurídicas y naturales pueden acceder a estos beneficios. Adicionalmente, se abordan los principales tratados internacionales que propenden iniciativas de mitigación del cambio climático como parte del panorama general de la temática.

**Palabras clave:** Fuentes No Convencionales de Energías Renovables, Energías Renovables, Cambio Climático, Gases de Efecto Invernadero, Beneficios Tributarios.

## **ABSTRACT**

This paper aims to inform the reader about how Colombia has contributed to the improvement of climate change through sustainable development, a measure adopted by several countries around the world. Colombia provides for different tax incentives to those who carry out investment projects in Non-Conventional Sources of Energy while complying with the requirements established in Law 1715 of 2014 and Decree Regulation No. 829 of June 10th 2020; which are herein analyzed. Furthermore, the procedure through which legal and natural persons can access these benefits is described. Additionally, the main international treaties which promote initiatives mitigating climate change are addressed as part of the issue general overview.

**Keywords:** Unconventional Sources of Renewable Energies, Renewable Energy, Climate Change, Greenhouse Gases, Tax Benefits.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, contemplar e implementar el uso de FNCE, se ha convertido en una alternativa para reducir las descontroladas emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) que se producen a través de las distintas actividades humanas. Si bien, aunque algunos GEI están presentes en el ciclo natural del medio ambiente y permite la sostenibilidad de vida en el planeta, la desequilibrada emisión de ellos, como el Dióxido de carbono, tras combinarse con otros, hacen que la temperatura de la superficie de la tierra se eleve provocando de esa manera, el Cambio Climático (Unidas, 2019).

En ese contexto, países alrededor del mundo han tomado cartas en el asunto, implementando medidas y políticas dentro de cada gobierno para que los principales sectores causantes del Cambio Climático adopten un nivel de responsabilidad social con el entorno físico al que repercuten sus actividades realizadas. En ese sentido, el desarrollo del presente trabajo inicialmente es enfocado hacia un panorama global de conceptos relacionados al medio ambiente como, acuerdos y tratados internacionales en pro de la conservación de este.

En segunda instancia, la investigación abarca algunas estrategias en materia tributaria por parte del Gobierno Nacional de Colombia, las cuales funcionan como alternativa para atender la problemática ambiental y se contemplan principalmente en la Ley 1715 de 2014, modificada en algunos de sus aportes por la Ley 1955 de 2019 – Plan Nacional de Desarrollo (PND), y reglamentado por el Decreto No. 829 de 2020, por el cual el Congreso de la República, y el Gobierno Nacional, regulan y reglamentan respectivamente, la integración de energías renovables al Sistema Energético Nacional y establece los Beneficios Tributarios a aplicar a este tipo de proyectos de inversión.

## **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Colombia desde el año 2014 por medio de la Ley 1715 ha otorgado Beneficios Tributarios a quienes realizan proyectos de inversión en FNCE y cumplan con los requisitos estipulados por la misma Ley, eso como una alternativa para mitigar el impacto del Cambio Climático representado en un incentivo de planeación tributaria, que contribuye al propósito global planteado anteriormente.

Tanto científicos, investigadores y los Gobiernos de diferentes países del mundo, se han puesto en la tarea de buscar alternativas que ayuden al cuidado del planeta, para contrarrestar los daños causados por el ser humano y así, garantizar un desarrollo sostenible social, ambiental y económico. Es preciso entender y visibilizar la implementación de la Ley 1715 del 2014 expedido por el Congreso de la República de Colombia, dado que en la actualidad se requiere que más personas conozcan ese tipo de beneficios que son sostenibles. Es por tanto que, se describirán y analizarán los procesos, requisitos y metodologías que deben realizar los contribuyentes para acceder a los beneficios tributarios establecidos en la referida Ley y sus reglamentos. Lo anterior, con el objetivo de presentarlos a los interesados en proyectos con utilización de FNCE; acompañado de recomendaciones y sugerencias que les permitan acceder eficientemente a esas alternativas de planeación.

### **1.1. Formulación del problema**

¿Cuáles son los antecedentes que preceden los beneficios tributarios en FNCE en pro de la conservación del medioambiente en Colombia?

¿Cuál es el procedimiento para acceder a los beneficios en proyectos de inversión FNCE?



## **2. ALCANCE**

Para el desarrollo del presente proyecto de investigación, se identificarán los beneficios tributarios y normas reglamentarias establecidas en la Ley 1715 de 2014 expedida por el Congreso de la República de Colombia contemplando la deducción especial y depreciación acelerada con efectos en el impuesto sobre la renta, exclusión del IVA de bienes y servicios adquiridos para la inversión y, exención del pago de los derechos arancelarios en las importaciones que efectúen los contribuyentes en las diferentes etapas de los proyectos de inversión en FNCE, así mismo se procederá a exponer los procedimientos para acceder a los beneficios tributarios mencionados.

## **3. JUSTIFICACIÓN**

El Gobierno Nacional Colombiano busca alivianar los daños que desde varios años atrás el sector industrial ha generado al medio ambiente los cuales ponen en riesgo la preservación del planeta tierra, de ese modo, se ha comprometido en acuerdos internacionales que actúan en pro del medioambiente y ha implementado estrategias para cumplir con ello. A raíz de lo anterior, surge la Ley 1715 del 2014 como la materialización de incentivos en materia tributaria para consagrar beneficios a quienes desarrollen, entre otros, proyectos de inversión en FNCE, siempre y cuando se cumplan los requisitos y condiciones previstos por la Ley. Es por esa razón que, en el presente documento se describirán los requerimientos y se expondrá el proceso por el cual los contribuyentes pueden acceder a los beneficios.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. Objetivo general**

El objetivo del presente trabajo es investigar y presentar los diferentes acuerdos internacionales por los cuales se inicia la implementación de fuentes de energía más amigables con el medio ambiente. Así mismo, se describirán los diferentes beneficios tributarios que ofrece el Estado Colombiano contemplados en la Ley 1715 de 2014 por la inversión en proyectos con FNCE y se presentarán los procesos para acceder a los beneficios, según la reglamentación establecida por la Resolución 203 de 2020 de la UPME.

### **4.2. Objetivos específicos**

- Exponer el Convenio de Viena, el Protocolo de Montreal, las Convenciones de Río y el Protocolo de Kioto como antecedentes involucrados en el proceso de implementación de FNCE en el mundo.
- Explicar los diferentes incentivos en materia tributaria que ofrece el Estado Colombiano para los proyectos de inversión en FNCE, expuestos en la Ley 1715 del año 2014, reglamentado por el Decreto No. 829 de 2020.
- Explicar los procedimientos y requisitos estipulados por la UPME, para avalar y hacer efectivo los beneficios dictaminados por la Ley en Colombia, en los proyectos de inversión en FNCE.
- Analizar cambios contemplados con relación a la Ley 1715 de 2014 que surgen en el presente año 2020 y realizar respectivos comentarios.

## **5. MARCO CONCEPTUAL**

### **5.1. Agencia Internacional De Energías Renovables (IRENA)**

Es una organización intergubernamental que apoya a los países que se encuentran en la transición hacia el futuro energético sostenible. Además, es la plataforma principal para la cooperación internacional, un centro de excelencia y un depósito de políticas, tecnologías, recursos y finanzas. El IRENA promueve la implementación generalizada y sustentables de los diferentes tipos de energías renovables, dentro de las cuales se encuentran la energía eólica, geotérmica, solar, entre otras, siempre con el fin de lograr el desarrollo económico de los países con una menor cantidad de emisiones de carbono. (IRENA Agencia Internacional de Energías Renovables , 2011)

IRENA nace de una propuesta que se realizó en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Fuentes de Energía Nuevas y Renovables, celebrada en Kenia en el año 1981. Después, al verse la necesidad de una pronta creación de una agencia intergubernamental que promoviera este tipo de energías, se llevaron a cabo muchas conferencias tanto de preparación como de fundación y, posteriormente, las Sesiones de la Comisión preparatoria de IRENA. Colombia, dentro del calendario de creación de IRENA, participó en la conferencia de fundación, que se llevó a cabo el 26 de enero del 2009 en Bonn, Alemania. En este, se firmó un Estatuto por parte de los representantes de los países participantes, los cuales le confieren unas responsabilidades y compromisos a cumplir en materia de energías renovables. (IRENA Agencia Internacional de Energías Renovables, 2011) El estatuto fue aprobado por el Congreso de la República de Colombia mediante la Ley 1665 del 2013, momento en el cual se empieza a trabajar en los beneficios tributarios para promover la inversión en FNCE (Secretaría del Senado, 2013).

## **5.2. Beneficios tributarios**

Los beneficios tributarios son instrumentos fiscales para la implementación de intereses y políticas de carácter público con la finalidad de ir tras objetivos económicos, sociales, para el presente caso ambientales, generando así crecimiento y desarrollo en determinado país (IPE, 2020). De acuerdo con la temática del presente trabajo, por medio los beneficios otorgados por la Ley 1715 de 2014 modificada por la Ley 1955 de 2019 se propende a un desarrollo sostenible a través de la promoción del desarrollo y la utilización de las FNCE principalmente aquellas de carácter renovable.

## **5.3. Cambio Climático**

Se trata de la modificación del clima de manera directa o indirecta a través de las actividades humanas que afectan significativamente la composición de la atmosfera terrestre y la variabilidad del clima se logra comparar en distintos periodos de tiempo (Naciones Unidas, 1992).

## **5.4. Desarrollo sostenible**

Se refiere al desarrollo que dirige al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social de un país, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en el que se sustentan, deteriorar el medioambiente o atentar contra el derecho de futuras generaciones a utilizar dichos recursos (Unidad de Planeación Minero - Energética, 2014). Para ello, se identifican las formas más convenientes del uso de los recursos naturales para garantizar la preservación de estos, de las actividades productivas y el equilibrio de los ecosistemas, evitando así desastres que pueden poner en riesgo la vida de las personas (Pérez, 2012).

### **5.5. Energías renovables/ Fuentes no convencionales de energía (FNCE)**

Las energías renovables son aquellas que se generan a partir de los recursos naturales renovables las cuales, en cierto modo, son ilimitadas, ya que las reservas de estas se reponen rápidamente a través de procesos naturales (Timmons, Harris, & Roach, 2014). Por lo general, son energías que provienen de fuentes como el sol, el aire, el agua, biomasa, entre otras, que no generan emisiones de carbono, o lo generan en muy pocas cantidades, comparado con las energías convencionales o provenientes de combustibles fósiles (García, 2020). Actualmente, Colombia cuenta y depende en mayor medida de las fuentes convencionales de energías o energías no renovables. Sin embargo, ocupa el octavo lugar entre los países con mayor potencial de energías renovables, eso debido a su ubicación geográfica, los pisos térmicos y a que dispone de dos océanos alrededor de su territorio nacional. (Robles, 2018)

### **5.6. Energía solar**

Es la energía que se obtiene por la radiación electromagnética del sol (Unidad de Planeación Minero - Energética, 2014). Esta energía puede ser utilizada por el ser humano mediante dos formas o tecnologías de conversión: fotovoltaicas y fototérmicas. La primera funciona por el efecto fotoeléctrico por el cual la luz solar se convierte en electricidad sin usar ningún proceso intermedio, lo cual se hace por medio de Generadores Fotovoltaicos generando Celdas Solares, que al conectarse se convierten en paneles fotovoltaicos o paneles solares. Por otro lado, el sistema fototérmico funciona por medio de la conversión de la luz solar en calor sobre superficies que transfieren dicha energía a fluidos de trabajo para producción de calor en proceso (García, 2020).

### **5.7. Energía eólica**

Es aquella que se produce por el viento, es decir, energía cinética que se genera por las corrientes de aire y que es transformada en energía eléctrica para aprovechamiento humano. La disponibilidad de esta depende directamente de la ubicación geográfica. La tecnología que es utilizada para la conversión se denominan Molinos de Viento. (García, 2020).

### **5.8. Energía geotérmica**

Es aquella que se obtiene por el calor que yace del subsuelo (Unidad de Planeación Minero - Energética, 2014). La temperatura de la Tierra aumenta continuamente de acuerdo con su profundidad, lo cual hace que la utilización de este tipo de energía dependa de la profundidad de la tierra y con qué facilidad pueda ser extraído ese calor (Timmons, Harris, & Roach, 2014).

### **5.9. Energía hidráulica**

También llamada hídrica, es la que se produce por la caída desde cierta altura o movimiento del agua. Para su transformación se utilizan turbinas de agua, las cuales pasan esa energía a transformadores de electricidad (García, 2020). (La W, 2017)

### **5.10. Energía por biomasa**

Energía que se genera de la descomposición espontánea de cualquier tipo de materia orgánica, originada como consecuencia de un proceso biológico (Unidad de Planeación Minero - Energética, 2014). Para la distinción entre los usos de esta materia, se pueden dividir en biocombustibles y bioenergéticos. Los primeros son aquellos combustibles que se derivan de la biomasa tratada por un proceso químico y físico, por ejemplo, una reacción de esterificación y una mezcla con aditivos, para obtener un producto que pueda sustituir a un

hidrocarburo convencional. Los segundos, se refieren a las biomásas que se utilizan directamente como combustibles sin ningún cambio químico, solo físico. (García, 2020)

#### **5.11. Unidad de Planeación Minero – Energética (UPME)**

La UPME es una Unidad Administrativa Especial del orden Nacional, de carácter técnico, adscrita al Ministerio de Minas y Energía, regida por la Ley 143 de 1994 y por el Decreto número 1258 de junio 17 de 2013, cuya misión es planear y apoyar la implementación de políticas públicas, generación y conocimiento para un futuro sostenible. (Unidad de Planeación Minero - Energética, 2014).

## **6. DESARROLLO METODOLÓGICO**

### **6.1. Tipo de estudio**

El presente trabajo de grado da a lugar un tipo de estudio descriptivo, ya que el principal propósito durante su desarrollo fue describir y explicar los incentivos o beneficios tributarios en proyectos de inversión con FNCE en Colombia. Para lo anterior, la recolección de datos, como leyes normativas, en especial la descripción de la Ley 1715 del 2014 y normas reglamentarias entre otras tales como, el Decreto No. 829 de 2020 y la Resolución UPME 203 de 2020, son el componente base para explicar los actuales beneficios del tema a tratar.

### **6.2. Método de investigación**

La metodología investigativa se lleva a cabo tras la recolección de información pertinente del tema, a través de distintas bases de datos académicas y consultas oficiales de las normas tributarias que rigen en Colombia. La información obtenida será necesaria para sustentar y comprender a grandes rasgos acontecimientos y datos que van en dirección al tema contemplado en el presente trabajo.

### **6.3. Fuentes de información**

#### **6.3.1. Fuentes primarias**

- Bases de datos académicas.
- Constitución Política colombiana y Tratados Internacionales.
- Leyes tributarias colombianas:
  - Ley 1715 de 2014
  - Ley 1955 de 2019 PND
  - Decreto No. 829 de 2020
  - Resolución 203 UPME de 2020



### **6.3.2. Fuentes secundarias**

- Informes oficiales de temas relacionados con el medio ambiente.
- Página oficial de Naciones Unidas.

### **6.4. Técnicas de recolección de la información**

Para la recolección de información se utilizará la recopilación documental y bibliográfica, principalmente de leyes o regulaciones en materia tributaria entorno a las FNCE.

### **6.5. Fases**

- Estructurar el proyecto de investigación, de acuerdo a cada subtema contenido.
- Buscar bibliografía con relación a los temas y subtemas con respectivo orden.
- Leer y organizar ideas que pueden aportar y conectar el proceso de escritura.
- Escribir y citar en el transcurso de escritura para conservar orden.
- Llevar a cabo distintos tiempos de entrega a la directora del trabajo investigativo, para recibir retroalimentación y correcciones de cada avance.
- Corregir, adicionar o eliminar información para la mejora de la investigación, de acuerdo a la retroalimentación obtenida por la Directora del proyecto.
- Releer e investigar sobre lo que ya está documentado en el trabajo para llevar a cabo posibles ajustes de mejora.

## **7. CAPÍTULO 1.**

### **7.1. Tratados Internacionales – Medioambientales**

Es a partir de los años sesenta cuando se empiezan a considerar importantes las cuestiones medioambientales a parte del desarrollo económico. De modo que, a través de la Primera Cumbre de la Tierra celebrada en Estocolmo en 1972 se declaran los principios de conservación y mejora del medio humano y un plan de acción medioambiental internacional. A partir de ese momento, con el transcurrir del tiempo se incrementan las preocupaciones por hacer mayores esfuerzos ante la urgencia del Cambio Climático para las presentes y futuras generaciones, por lo tanto, se crean más acuerdos y tratados que involucra gran número de países para la ejecución de acciones con soluciones que sean sostenibles a corto, mediano y largo plazo para el planeta tierra (Jackson, s.f.).

En consideración a lo anterior y teniendo en cuenta el objetivo del presente trabajo de grado, el desarrollo del primer capítulo tiene como propósito exponer algunos Acuerdos y Tratados Internacionales que se han desarrollado y aplicado a nivel mundial, tales como: el Convenio de Viena, el Protocolo de Montreal, las Convenciones de Río y el Protocolo de Kioto, con lo cual se busca atender y exponer las principales preocupaciones y acciones medioambientales.

#### **7.1.1. Convenio De Viena**

El Convenio de Viena fue el primer instrumento internacional, el cual se creó durante una convención que se realizó en el Centro Internacional de Viena desde el 18 hasta el 22 de marzo del año 1985. (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 1985) El Convenio se originó con el fin de proteger la Capa de Ozono, dado el impacto nocivo que tiene para la salud de los seres humanos el desgaste de esta, toda vez que funciona como escudo protector y filtro de los rayos ultravioleta emitidos por el sol (Pérez, 2012).

Los países que firmaron el Convenio se sometieron a los protocolos establecidos en el Artículo 2 – Obligaciones generales del Acta Final, entre los cuales se incluye la cooperación en investigación, observaciones sistemáticas e intercambio de información con los entes reguladores que lo requieran; con el fin de conocer los efectos de la actividad humana en la capa de ozono. Además de adoptar medidas tanto legislativas, administrativas y políticas que sean necesarias para mitigar, disminuir y controlar las actividades humanas que modifiquen la capa de ozono. Colombia por medio de la Ley 30 de 1990 aprueba el Convenio de Viena para la Protección de la Capa de Ozono y una manera de contribuir con el compromiso de protegerla se evidencia en la Ley 1715 de 2014 que tiene como objetivo promover el desarrollo y la utilización de FNCE principalmente de carácter renovable para reducir las emisiones de GEI los cuales afectan el bienestar de la Capa de Ozono.

#### **7.1.2. Protocolo de Montreal.**

En 1987 se crea el Protocolo de Montreal, que es un acuerdo mundial para proteger la capa de ozono mediante la regulación y eliminación gradual, tanto en producción como en el consumo, de los productos químicos que la agotan. Entró en vigencia en el año 1989 y cada año, las partes que la firmaron, se reúnen con el fin de tomar decisiones que ayuden y promuevan la correcta implementación de los acuerdos. Esto ha llevado a que el Protocolo se modifique seis veces, la Enmienda de Kigali que entró en vigor el 3 de enero de 2019, es la actualización más reciente y exigió que se eliminaran de manera gradual los Hidrofluorocarbonos, que son una familia de sustancias químicas hidrogenadas, pertenecientes a un grupo de GEI, compuestas por flúor, hidrógeno y carbono, que al no contener cloro, se oxida con gran rapidez en capas bajas de la atmósfera (Monroy, 2012). Ese

tipo de gases, si bien no agotan la capa de ozono, son los principales causantes del cambio climático y potentes GEI. (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2020)

El Protocolo de Montreal está estrechamente relacionado con el Convenio de Viena, anteriormente mencionado, tal como lo establece en el Artículo 14 del Protocolo, “*Salvo que se disponga otra cosa en el presente Protocolo, las disposiciones del Convenio relativas a sus protocolos serán aplicables al presente Protocolo.*” (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2020)

Colombia, por medio de la Ley 29 de 1992 aprueba el Protocolo de Montreal y con ayuda de las Naciones Unidas, crea en 1994 la Unidad Técnica de Ozono (UTO), que se encargaría del cumplimiento del Protocolo y que está adscrita al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (Minambiente, 2020). Por otro lado, en la Ley 1955 de 2019-PND en modificación de la Ley 1715 de 2014, se evidencia que, por medio de la asignación de competencia a la UPME, en el proceso previo a la certificación para que el contribuyente pueda aplicar a la deducción del incentivo, se lleva a cabo una rigurosa evaluación para determinar la favorabilidad o desfavorabilidad del proyecto permitiendo así, que exista control y seguridad frente a las derivaciones de impactos que trae consigo la ejecución de un proyecto.

### **7.1.3. Convenciones de Río**

Por otro lado, con el objetivo de conseguir un equilibrio entre los GEI producidos por las actividades humanas y la conservación de los ecosistemas en un plazo suficiente, de manera que garantice la producción de alimentos y el desarrollo económico sostenible, se crea la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) en 1992 en la Cumbre de la Tierra de Río y entró en vigor en 1994. (Naciones Unidas, 1992)

Junto a la CMNUCC se crearon dos tratados internacionales:

- 1- El Convenio sobre la Diversidad Biológica (CNUDB) y
- 2- La Convención de Lucha contra la Desertificación (CNULD).

En conjunto, los tratados mencionados se conocen con el nombre de Convenciones de Río. De ese modo, la Convención señala a los países desarrollados industrializados como principales responsables del cambio climático, puesto que son los principales contaminantes desde hace años y quienes deben tomar acciones inmediatas para beneficio de todos limitando la cantidad de emisión de GEI que pueden generar (Unidas, 1992).

En el caso colombiano uno de los pactos contemplados en el PND 2018-2022 “*Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*” expedido por la Ley 1955 del 25 de mayo de 2019, es el Pacto por la sostenibilidad: producir conservando y conservar produciendo, en una de sus líneas buscan generar actividades productivas comprometidas con las sostenibilidad y la mitigación del cambio climático y con ello estrategias, de esa manera se propende a la creación de un equilibrio entre las actividades humanas y el cuidado ambiental.

#### **7.1.4. Protocolo de Kioto**

En 1997 se crea el Protocolo de Kioto, el cual entra en vigor en 2005. Hace parte de la Convención de Río, por lo cual, vincula y va tras el mismo objetivo de esta. En general, el Protocolo de Kioto establece el límite de emisión de los GEI no controlados en el Protocolo de Montreal con el fin de apoyar y controlar con ayuda tecnológica, científica y todo aquello que esté al alcance, para reducir las emisiones antropógenos y lograr el objetivo de reducir en un 5% los gases en comparación al año 1990 durante el periodo comprendido de cinco años 2008 a 2012. (CEIDA, 2020)

Así mismo, las partes incluidas en el Protocolo dan un gran paso con el fin de promover el desarrollo sostenible y cumplir con el acuerdo, al realizar acciones tales como: la protección y mejora de los sumideros y depósitos de los GEI a través de la promoción de prácticas sostenibles con el medio ambiente, investigación y desarrollo de nuevas formas de energía renovables y tecnologías avanzadas que sean ecológicamente sustentables, reducir las emisiones de los gases no controlados por el Protocolo de Montreal de transporte, eliminar deficiencias en incentivos fiscales, exenciones tributarias y arancelarias que vayan en contra del cumplimiento de los objetivos de la Convención (Hughes, 2008).

De acuerdo con el Protocolo son seis tipos de gases que se pretenden reducir: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Metano (CH<sub>4</sub>), Óxido nitroso (N<sub>2</sub>O), Hidrofluorocarbonos (PFC), Perfluorocarbonos (PFC), Hexafluoruro de azufre (SF<sub>6</sub>). Así mismo, entre los sectores que son principal fuente de dichos gases se encuentra: el sector de energía, procesos industriales, utilización de disolventes, agricultura y desechos (Hughes, 2008).

En el caso de Colombia, y con el fin de cumplir las responsabilidades adquiridas con la firma de los acuerdos a los que está inscrito, ha optado por utilizar herramientas como leyes, decretos y normas para regular y estimular el cumplimiento de las mismas por parte de las empresas. Un claro ejemplo de esto es la Ley 1715 del año 2014, la cual plantea una serie de beneficios tributarios en materia de IVA, Impuestos Arancelarios e Impuesto a la Renta y complementarios.

## **CAPITULO 2**

### **7.2. Ley 1715 del 13 de mayo de 2014**

La integración de FNCE en el sistema energético colombiano es el objeto de la ley 1715 del 2014, *“la cual busca promover el desarrollo y la utilización de las FNCE, principalmente aquellas de carácter renovable, la participación en las zonas no interconectadas y en otros usos energéticos como medio para el desarrollo económico sostenible y en materia del cumplimiento del compromiso mundial sobre la reducción de la emisión de GEP”*. De esa manera, en su marco legal, se establecen los instrumentos para el aprovechamiento de: FNCE especialmente las de carácter Renovable, el fomento de inversión a la investigación, el desarrollo de tecnologías limpias para la producción de energía y la eficiencia energética. Teniendo en cuenta eso y para propósitos del presente trabajo solo se hará énfasis en los incentivos de FNCE dictaminados por la ley mencionada en principio.

De acuerdo con el capítulo 3 de la Ley 1715 de 2014, los incentivos a la inversión en proyectos de FNCE son los siguientes: artículo 11, sobre deducción especial en Renta y complementarios, artículo 14, depreciación acelerada de los activos, artículo 12, deducción de IVA y; artículo 13, sobre la exención del pago de los derechos arancelarios. De igual manera, se presentan nuevos cambios en dicha ley tras la expedición del Decreto No. 829 de 2020 y la Ley 1955 de 2019 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 *“pacto por Colombia, pacto por equidad”*. Ahora bien, a continuación, se explicará con más detalle cada uno de los cuatro incentivos:

#### **7.2.1. Deducción especial en el Impuesto a la Renta**

De acuerdo con el artículo 11 de la Ley 1715 del 2014, quienes estén obligados a declarar renta y hagan inversiones relacionadas a la producción y uso de energía a partir de FNCE,

tienen derecho a deducir de su renta el 50% del valor de la inversión realizada durante los cinco años siguientes al año gravable que se realizó la inversión y el valor a reducir no podrá ser superior al 50% de la renta líquida del contribuyente determinada antes de restar el valor de la inversión. Sin embargo, tras la modificación de ese artículo 11 por el artículo 174 de la Ley 1955 de 2019 por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “*pacto por Colombia, pacto por equidad*” se presentan los siguientes cambios contemplados en el Decreto No. 829 de 2020:

- El contribuyente podrá reducir de su renta por un periodo no mayor a *quince años* a partir del año gravado siguiente en el que haya entrado en operación la inversión, el 50% del valor total de la inversión realizada. El valor máximo por reducir por periodo gravable no podrá ser superior al 50% de la renta líquida del contribuyente, determinada antes de restar la deducción.
- La certificación requerida para aplicar la deducción se obtiene exclusivamente por medio de la UPME y a partir del 1 de enero de 2020 no se requiere presentar la solicitud ante la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales (ANLA).

En ese sentido, la modificación del artículo 11 sobre deducción especial de Renta se presentan cambios en el periodo de tiempo de la deducción y asigna a la UPME exclusivamente la facultad de expedir el certificado que se requiere para la aplicación de los beneficios. Por otro lado, los contribuyentes podrán acceder al beneficio mediante leasing financiero, siempre y cuando al final ejerzan la adquisición del bien, no aplica para contratos de arriendo, leasing operativo o cualquier otra modalidad que no implique la transferencia de la propiedad de los activos en su finalización de contrato.



En caso de anularse el contrato, los contribuyentes deberán hacer devolución del valor deducido incorporándolo como renta líquida por recuperación de deducciones en los términos de los artículos 195 y 196 del Estatuto Tributario en el año gravable en que se anule, resuelva o rescinda el contrato de acuerdo con el Decreto 829 de 2020. Igualmente aplica en caso de que sean enajenados los activos para la producción de FNCE antes de que finalice su periodo depreciación o amortización, su devolución debe hacerse en el periodo gravable en el que enajena el activo.

### **7.2.2. Incentivo contable sobre la depreciación acelerada de activos**

El incentivo a la aplicación de la depreciación acelerada de la que trata el artículo 14 de la Ley 1715 de 2014 indica que el incentivo será aplicable a las maquinarias, equipos y obras civiles necesarias para la preinversión, inversión y operación de la generación con FNCE, que sean adquiridos exclusivamente para ese fin. En ese sentido, podrá aplicar a los activos el 20% de depreciación como tasa anual de depreciación y no puede excederse de ese porcentaje. La tasa podrá ser variada por el titular del proyecto, pero debe hacerse con previo aviso a la Dirección de Impuestos de Aduanas Nacionales (DIAN). En complemento a lo anterior del incentivo de depreciación acelerada, el Decreto No. 829 de 2020 contempla lo siguiente:

- El beneficiario de la deducción definirá una tasa de depreciación igual para cada año gravable, la cual podrá modificar en cualquier año, siempre y cuando le informe a la DIAN a la que pertenece de ello y lo haga antes del vencimiento del plazo para la presentación de la declaración del impuesto sobre la renta.

- El contribuyente debe conservar las pruebas que respalden que la depreciación acelerada fue aplicada a la maquinaria, equipos y obras para la pre – inversión, inversión y operación de la generación con FNCE.
- En caso de que los activos destinados a las nuevas inversiones con FNCE sean enajenados antes de que finalice su periodo de depreciación o amortización, los beneficiarios de la deducción en renta y depreciación acelerada de los activos deberán hacer devolución del valor total resultante de las deducciones, incorporándolas como renta líquida por recuperación de deducciones en los términos de los artículos 195 y 196 del Estatuto Tributario, en el año gravable que se ejecute la enajenación. Lo anterior igualmente aplica en caso de que los activos sean enajenados y el contribuyente vuelva a readquirirlos.

### **7.2.3. Incentivo de exclusión de IVA**

En cuanto la exclusión del Impuesto sobre el Valor Añadido (IVA) prevista en el artículo 12 de la Ley 1715 de 2014, son excluidos de IVA aquellos equipos, elementos, maquinarias y servicios nacionales o importados destinados a la generación, reinversión, inversión y utilización de energía a partir de FNCE, y también para la evaluación y medición de los recursos de FNCE. Quien certifica esos equipos y servicios excluidos de IVA es el Ministerio de Medio Ambiente, con base a la lista expedida por la UPME, sin embargo, el artículo 130 del Decreto Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019 modifica el mencionado artículo 12 de la ley 1715 de 2014 de la siguiente manera:

- Asigna a la UPME la competencia para emitir el certificado de los equipos, maquinaria y servicios nacionales o importados excluidos de IVA, por lo tanto, ya no se requiere que la ANLA certifique.

- Adicional a la lista de bienes y servicios, el público podrá solicitar ante la UPME que considere la posibilidad de ampliar la lista proponiendo otro tipo de bienes o servicios con una justificación técnica de su uso en los proyectos con FNCE bajo unos procedimientos y plazos establecidos por la UPME.
- La certificación expedida por la UPME incluirá las cantidades y subpartidas arancelarias con el fin de soportar la declaración de importación ante la DIAN, así como para solicitar la exclusión de IVA para adquisiciones nacionales.
- Si la certificación se expide con posterioridad a la importación, el inversionista podrá solicitar la devolución del impuesto pagado.

De acuerdo con la Resolución No. 203 de 2020 la certificación de la exclusión de IVA tendrá vigencia de dos años, contados a partir de la fecha de su emisión. Sin embargo, en caso de que la certificación haya sido expedida con posterioridad a la fecha de la adquisición o importación del bien o servicio, el inversionista podrá realizar la solicitud de devolución del impuesto pagado ante la DIAN mediante el proceso de devolución del pago de lo no debido, previsto en el artículo 1.6.1.21.27 del DUR 1625 de 2016. Dicha solicitud se deberá presentar en un término de 5 años.

Adicionalmente, a través del artículo 175 de la Ley 1955 de 2019 del PND 2018-2022 “*Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad*” se adicionan dos nuevos bienes que se encuentran excluidos de IVA: inversor de energía para sistema de energía solar con paneles en la partida arancelaria 85.04.90.90 y paneles solares con la partida arancelaria 85.41.10.00. La UPME por medio de la Circular Externa No. 018-2019, reitera que para esos activos ya no será necesario agotar el trámite de exclusión de IVA, por cuanto expresamente la Ley ya dispuso para ellos una exclusión.

#### 7.2.4. Incentivo arancelario

En el artículo 13 de la Ley 1715 de 2020 sobre el incentivo arancelario permite que personas jurídicas o naturales sean titulares de nuevas inversiones en proyectos de FNCE aplican para exención de pago de aranceles en la importación de maquinaria, equipos, materiales e insumos destinados exclusivamente para labores de *Inversión y pre-inversión* en proyectos con FNCE y solo aplicara sobre los bienes que sean *exclusivamente importados* y no de la industria nacional. Adicionalmente, dicha exención debe ser solicitada a la DIAN y debe realizarse con quince días de anticipación a la importación y debe contar con la documentación del proyecto avalada por la certificación emitida por el Ministerio de Minas y Energía o la entidad facultada. En cuanto a las modificaciones para el presente artículo, tras el Decreto No. 829 de 2020 se encuentra lo siguiente:

- Para proceder a la exención del gravamen arancelario, los titulares deberán obtener previamente la certificación que avala el proyecto expedida por la UPME quien es el ente con la facultad para ello y ya no el Ministerio de Minas y Energía.
- Los titulares de nuevas inversiones deberán remitir ante la Ventanilla Unica de Comercio Exterior (VUCE) la solicitud de licencia previa y anexar la certificación expedida por la UPME.

De acuerdo con la Resolución No. 203 de 2020 la certificación de exención del gravamen arancelario tendrá vigencia de dos años a partir de la fecha de su emisión.

Si bien el ideal es que el certificado de la UPME se obtenga previamente a la importación de los bienes, en la práctica esto no siempre es viable, por ello existe una alternativa que implementan los contribuyentes que consiste en importar los bienes previamente a la

obtención de dicho certificado bajo la modalidad temporal a corto plazo con el fin de suspender la liquidación de los tributos aduaneros; y una vez se obtenga el certificado de la UPME modificar la importación a la modalidad ordinaria y definitiva en un término máximo de 6 meses prorrogables por 6 meses más en los términos del artículo 200 y siguientes del Decreto No. 1165 de 2019 (Régimen Aduanero). Esta opción ha sido avalada por la DIAN pronunciándose respecto a ella mediante el Concepto No. 6896 del 21 de marzo de 2019 así:

*“Sobre el particular, se le manifiesta que con el oficio 32762 del 10 de noviembre del 2018 se aclaró el oficio 10946 del 2018 en los siguientes términos: “Ahora bien, en cuanto a lo expresado en el oficio 10946 del 2018 en el sentido de señalar que la modificación de la importación temporal a corto solamente podría modificarse a la modalidad de importación con franquicia, se aclara que también es viable la finalización del régimen temporal con la modificación de la declaración a ordinaria”. Igualmente, el oficio 32762 del 2018 señaló lo siguiente: “Así mismo, conviene precisar que, con la modificación de la declaración de importación temporal de corto plazo a ordinaria, los tributos aduaneros se causan y por ello, para efectos de gozar de los beneficios tributarios del IVA y del arancel previstos en los artículos 12 o 13 de la Ley 1715 del 2014, deberá contar previo a la modificación de la declaración, con la certificación expedida por el ANLA”.*

### **7.3. Procedimiento para postular y aplicar los beneficios tributarios de proyectos de inversión en FNCE**

Todos los proyectos de inversión cuentan básicamente con tres etapas o fases, las cuales según Joaquín Marcelo Cosío Hurtado en su artículo *“Los proyectos y los planes de negocios”*, empiezan con la idea, que nace como respuesta o solución a una problemática, o

como iniciativa al ver una oportunidad de negocio en algún ámbito. Después de planteada una idea, independientemente del enfoque, se llega a una fase de *Preinversión*.

La fase de preinversión es de las más importantes de todo el ciclo de un proyecto de inversión, por lo que en ella se desarrollan todos los estudios de factibilidad, preparación y evaluaciones, tanto cualitativas como cuantitativas, de un proyecto, en los cuales se van a basar las tomas de decisiones por parte de los inversores. Por ello, los datos que se utilizan deben ser confiables y tener un alto grado de seguridad, ya que de eso depende el éxito o no de la idea plantada.

La siguiente es la fase de la *Inversión*, en la que se ejecutan las ideas luego de la decisión tomada con base a los resultados de la preinversión. Se considera la etapa más demorada, costosa y demandante, debido a que en ella se da la construcción de una infraestructura física del proyecto. Para dar un ejemplo teniendo en cuenta la temática abordada en el presente trabajo, un proyecto de inversión en energía solar, en esta etapa está instalando los paneles solares, transformadores y demás. (Cosio H., 2011)

Por último, el proyecto llega a una fase de *Operación*, donde toda la infraestructura física del proyecto se empieza a poner en marcha (Cosio H., 2011). En dicha fase, se pretende recuperar, de acuerdo a los estudios realizados en etapa de preinversión, el costo de la inversión total y empezar a suplir esa necesidad u oportunidad que motivó la idea.

En Colombia, mediante la Ley 1715 de 2014 modificada por la Ley 1955 de 2019, se otorgan beneficios tributarios para proyectos de inversión en FNCE que sean autogeneradores con excedentes mayores a 5MW (megavatios), según lo estipula en el artículo No. 6 numeral 2. Este tipo de proyectos deben llevar a cabo unos pasos adicionales que se encuentran en la

Resolución 203 de 2020 de la UPME, para obtener su certificado y hacer efectivos los inventivos.

En la Resolución 203 del 2020 de la UPME se encuentran los requisitos y procedimientos para acceder a los beneficios tributarios de la Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 1955 de 2020. En el artículo 3 de dicha Resolución se establece el alcance de la evaluación que la UPME realiza a las solicitudes que se tramitan, la cual se limita a verificar el cumplimiento de 3 aspectos claves, el primero son los numerales 16 y 17 de la Ley 1715 de 2014, modificada por la Ley 1955 de 2020, los cuales comprueban que se trate de un proyecto a partir de las FNCE.

El segundo, que los ítems de inversiones que contiene la solicitud se encuentren y cumplan con los requisitos del Anexo 1 de la misma Resolución, y, por último, establece unos requisitos de esencial cumplimiento para que los proyectos sean avalados, dichos requisitos están estipulados en el artículo 4 de la presente Resolución que comprende el diligenciamiento de los Formatos 1,2,3 y 4 en archivos editables disponibles en la página web de la UPME<sup>1</sup>. De la calidad, veracidad y completitud de la información contenida en los formatos, depende el trámite en cuanto a tiempos, validaciones y emisión del certificado (UPME, 2020). Para el correcto diligenciamiento de los Formatos, la UPME pone a disposición de los interesados la Cartilla “*Guía para el Diligenciamiento de Formatos*”<sup>2</sup>.

Adicionalmente, el artículo 4 de la Resolución exige anexar los catálogos o fichas técnicas que incluyan las especificaciones de los activos requeridos en el Formato 3. En caso de ser

---

<sup>1</sup> Enlace directo para descargar formatos 1,2,3y 4.

<https://www1.upme.gov.co/Incentivos/Paginas/documentosfnce.aspx>

<sup>2</sup> Cartilla “Guía para el Diligenciamiento de Formatos”

<https://www1.upme.gov.co/Incentivos/Documents/Cartilla%20Incentivos%20FNCE.pdf>

fabricado el activo a medida del proyecto, se deben anexar y cotización; entregar copia de los contratos u ofertas de servicios que apliquen en la solicitud; y estar inscrito en el registro de proyectos de generación de energía eléctrica de la UPME, si aplica, por último, se debe acreditar el pago de una tarifa por concepto de la evaluación de proyectos a partir de FNCE establecida por la UPME, en conformidad del artículo 20 de la Ley 1955 de 2019, que se encuentra pendiente de reglamentación a la fecha del presente trabajo.

### **7.3.1. Presentación de la propuesta de proyecto.**

Para la presentación del proyecto a la UPME, las personas interesadas, ya sean naturales o jurídicas, deben enviar la propuesta al correo electrónico [incentivoseefcne@upme.gov.co](mailto:incentivoseefcne@upme.gov.co), o en la plataforma que se disponga para dicho fin. El 04 de enero, mediante la Circular Externa No. 004 – 2020, la UPME informó a los interesados que las evaluaciones de las postulaciones que llegaron a partir del primero (1°) de enero del mismo año se iniciarían una vez se expedieran los actos administrativos que actualizaran el proceso de evaluación, debido a la modificación se dio por la Ley 1955 del 2020 PND. Así pues, fue hasta el 4 de septiembre del 2020 que la UPME reactivó la recepción de solicitudes e inició las evaluaciones para la certificación de proyectos de inversión en FNCE mediante el Comunicado de Prensa 11 una vez fue expedida la Resolución No. 203 de 2020 (UPME, 2020).

### **7.3.2. Revisión de la completitud de la solicitud.**

Es importante verificar que al momento de presentar la propuesta del proyecto los documentos y requisitos exigidos en el artículo 4 de la Resolución 203 de 2020 estén completos, tal y como se mencionó anteriormente. La misma Resolución otorga a la UPME un plazo de 10 días contados a partir de la fecha de presentación de la propuesta para verificar



la documentación adjunta e informar si la solicitud está completa, incompleta o si ha sido rechazada.

Cuando la propuesta está catalogada como completa, es que cumple con todos los requerimientos del artículo 4 de la Resolución. La UPME en estos casos notifica al solicitante y procede con la evaluación del proyecto. Cuando se da por incompleta, la solicitud pasa a requerir una aclaración o complementada, la UPME informa al solicitante una sola vez los faltantes en la documentación que debe suministrar y se le concede el plazo de 1 mes calendario a partir de la fecha de la solicitud, de acuerdo a lo estipulado en el artículo 6 de la Resolución. Una vez recibida, la UPME tiene 10 días hábiles para verificar su completitud y proceder o no con la evaluación.

Por último, una solicitud será rechazada en dos casos, el primero, porque el proyecto no cumple con lo estipulado en los numerales 16 y 17 del artículo 5 de la Ley 1715 de 2014, en los cuales se definen las FNCE y las FNCE (Congreso de Colombia, 2014); el segundo, cuando una solicitud calificada como incompleta continúe sin cumplir con los requerimientos del artículo 4 del Decreto 203 de 2020.

### **7.3.3. Evaluación de la propuesta.**

La evaluación de la propuesta solo se llevará a cabo cuando sea calificada como completa de acuerdo al punto 6.2.1.2 de este trabajo de grado. A partir del momento en el que la UPME confirma la completitud de la propuesta, tendrá 35 días calendario para tomar una decisión acerca de la propuesta. Durante este periodo de evaluación la UPME puede realizar requerimientos de información aclaratoria al solicitante solo una vez, conforme con el artículo 6 de la Resolución 203 de 2020.

Sin embargo, en caso de surgir dudas de la información aclaratoria, se podrá realizar una segunda iteración de observaciones o preguntas para construir y terminar la evaluación. Cabe aclarar dos puntos importantes, la segunda iteración deberá ser respecto a la información aclaratoria que se requirió en primera instancia y, durante el transcurso de esas situaciones el periodo de evaluación se congela a partir del día siguiente en que se realice la solicitud.

#### **7.3.4. Resultados de la evaluación de la propuesta.**

La evaluación de las propuestas puede tener dos resultados: *favorable o desfavorable*. En el caso de resultado favorable, se emite el certificado de la UPME; y cuando resulta desfavorable, se niega el certificado por parte de la UPME. Esta se considera como la última y cuarta fase del proceso de Certificación de la UPME para proyectos de inversión en FNCE.

En cualquier caso, la UPME informará al solicitante el resultado a través de un comunicado por correo electrónico. En ambos casos, la UPME deberá dar a conocer las razones del resultado de la evaluación y se concede al solicitante el recurso de reposición, conforme a lo que estipulan los artículos 76, 77 y 78 del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo (C.P.A.C.A.).

#### **7.4. Estadísticas de proyectos de FNCE presentados ante la UPME**

Las siguientes son estadísticas presentadas por la UPME, con el fin de dar a conocer la cantidad de proyectos que han sido postulados y reflejar en datos la aplicación de las Leyes, Decretos y demás.

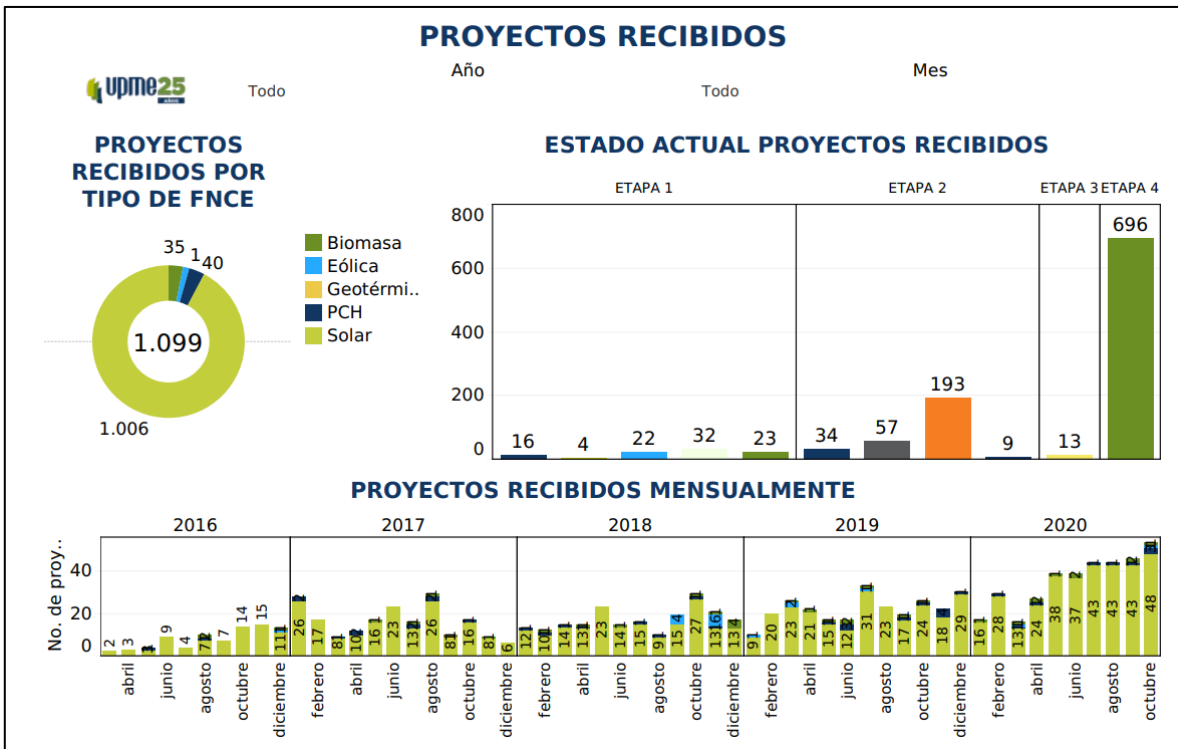
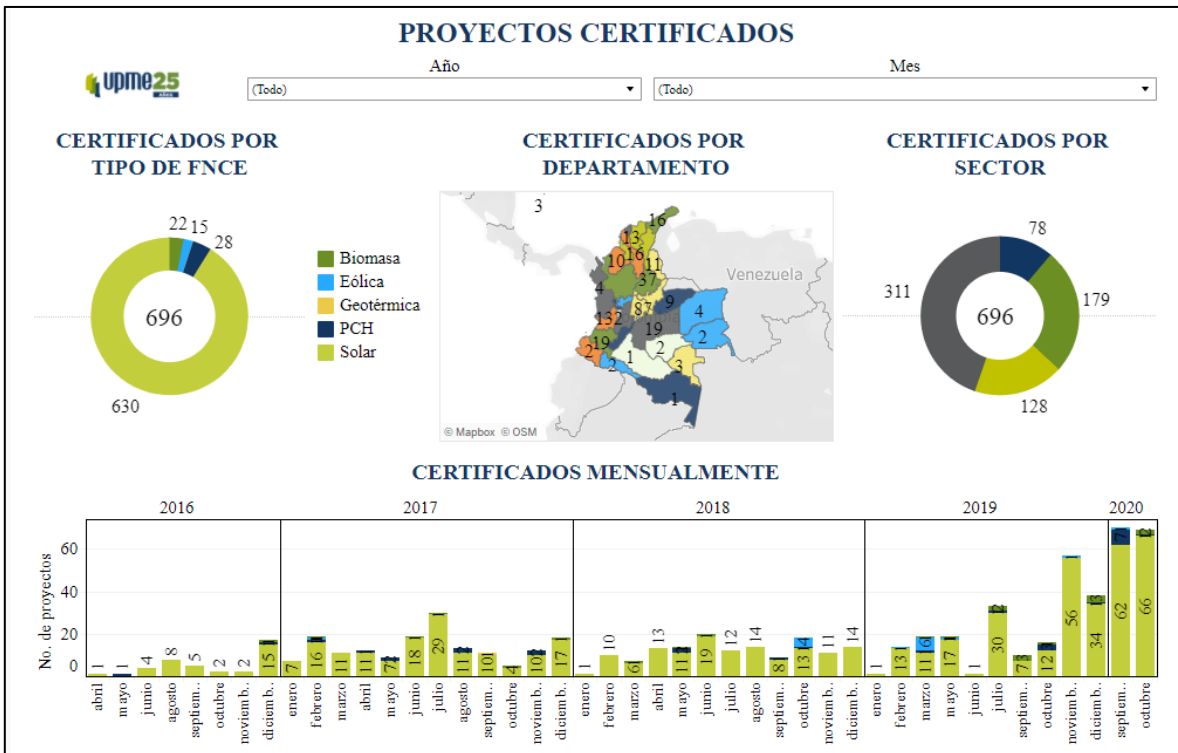


Ilustración 1. Fuente: Página web UPME – corte 31 de octubre de 2020

En total, desde el 2016 se han recibido 1.099 proyectos de tipo FNCE, de los cuales, hasta ahora, han obtenido certificación por parte de la UPME 696 proyectos, lo que representan el 63,33%, y 193 (17.56%) se encuentran actualmente en evaluación. También podemos recalcar de este reporte que más del 90% de los proyectos que se han recibido, son FNCE de tipo solar.



**Ilustración 2.** Fuente: Página web UPME – corte 31 de octubre de 2020

El total de los proyectos certificados, los meses en los que más se han aprobado proyectos es en septiembre y octubre del 2020. Esto se puede deber a que desde el 1 de enero del mismo año se suspendió el proceso de evaluación de los proyectos por parte de la UPME tal como lo dejó estipulado en la Circular Externa No. 004-2020. Este proceso se retomó en septiembre, mediante el Comunicado de Prensa 11, después de ser expedida la Resolución No. 203 de 2020, que establecía el nuevo proceso para evaluar los proyectos. Por último, cabe notar que el Valle del Cauca es el departamento con mayor número de proyectos aprobados (132), representando el 18,96% a nivel nacional, entre los cuales está la primera granja solar de Colombia desde el 2017. (Lancheros, 2020)

## **8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

El presente trabajo tuvo como objetivo exponer la Ley 1715 de 2014 con el fin de resaltar los incentivos que dicha Ley otorga. Además, se relacionó con algunos antecedentes de Tratados y Convenios Internacionales ambientales que buscan promover a nivel mundial la reducción de los GEI que son los principales causantes del Cambio Climático.

La necesidad de tomar acción frente a la emergencia ambiental incita a la creación de este tipo de leyes por parte de los gobiernos, tal como es el caso de Colombia a través de la Ley 1715 de 2014 que busca promover el desarrollo de las FNCE, en especial aquellas de carácter renovable entre otras, para la reducción de los GEI, lo cual permite incluso diversificar el sistema eléctrico tradicional del país al tiempo que contribuye con causas ambientales y sociales.

Una ventaja importante significa es la inversión en proyectos con utilización de FNCE, tras los incentivos de deducción especial y depreciación acelerada en el impuesto sobre la Renta, las exenciones en el impuesto de IVA y del pago de derechos arancelarios, que se propenden en la mencionada Ley del Estado colombiano a los interesados en contribuir con el mejoramiento del cambio climático desde el alcance de sus proyectos.

De igual manera es importante que el contribuyente interesado en acceder a los beneficios debe considerar que la propuesta de proyecto presentada debe tener componentes de FNCE descritos en la Ley 1715 de 2014, los plazos hábiles de respuesta en el trámite de certificación por la UPME, que la maquinaria, equipos o servicios cuenten con la descripción técnica y detallada para su previa aprobación, en caso de que el proceso de certificación se encuentre en trámite y la importación del bien ocurra primero, puede utilizar la modalidad temporal

para suspender el cobro de arancel e IVA hasta el momento de obtener la certificación y realice el traslado a la modalidad ordinaria y así proceder a la deducción del beneficio.

También es importante tener en cuenta que la exención de derechos arancelarios solo aplica para los bienes, equipos o servicios exclusivamente importados. Dado el caso en que el beneficiario incumpla o no ejecuta finalmente la inversión en FNCE debe hacer devolución total de la deducción practicada hasta la fecha incorporándolo como renta líquida por recuperación de deducciones.

Por último, un dato importante a tener en cuenta es que, las modificaciones a la Ley 1715 de 2014 por la Ley 1955 de 2019, da lugar a la creación de la Resolución No. 203 de 2020, que modifica los requisitos para la presentación de los proyectos de inversión en FNCE, generando incertidumbre en los resultados de las evaluaciones realizadas por la UPME a aquellos que se postularon antes de la emisión de la Resolución anteriormente mencionada.

## 9. BIBLIOGRAFIA

- CEIDA. (2020). *Centro de extensión Universitaria y divulgación ambiental de Galicia*. Obtenido de Protocolo de Kioto, situación actual y perspectivas:  
<http://www.ceida.org/prestige/Documentacion/Protocolo%20Kioto.pdf>
- Congreso de Colombia. (13 de 05 de 2014). *Ley 1715 de 2014*. Obtenido de  
[http://www.upme.gov.co/Normatividad/Nacional/2014/LEY\\_1715\\_2014.pdf](http://www.upme.gov.co/Normatividad/Nacional/2014/LEY_1715_2014.pdf)
- Congreso, R. d. (2020). *Decreto 829 del 10 de junio de 2020*.
- Cosío H., J. M. (2011). Los proyectos y los planes de negocios. *Perspectivas*, 23-45. Obtenido de  
<https://www.redalyc.org/pdf/4259/425941231003.pdf>
- García, C. (2020). *Academia*. Obtenido de Energías renovables:  
[https://www.academia.edu/17689726/ENERG%C3%8DAS\\_RENOVABLES](https://www.academia.edu/17689726/ENERG%C3%8DAS_RENOVABLES)
- Hughes, R. (2008). Protocolo de Kyoto de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 287.
- IPE. (2020). *Instituto Peruano de Economía*. Obtenido de Beneficios Tributarios:  
<https://www.ipe.org.pe/portal/beneficios-tributarios/#:~:text=En%20teor%C3%ADa%2C%20los%20beneficios%20tributarios,y%20el%20desarrollo%20del%20pa%C3%ADs>
- IRENA Agencia Internacional de Energías Renovables . (2011). *IRENA*. Obtenido de About IRENA: <https://www.irena.org/aboutirena>
- IRENA Agencia Internacional de Energías Renovables. (2011). *IRENA*. Obtenido de History: <https://www.irena.org/history>
- Jackson, P. (s.f.). *Organización de Naciones Unidas*. Obtenido de De Estocolmo a Kyoto: Breve historia del cambio climático: <https://www.un.org/es/chronicle/article/de-estocolmo-kyotobreve-historia-del-cambio-climatico>
- La W. (06 de 07 de 2017). *W Radio*. Obtenido de Los niveles de energía hídrica en Colombia siguen creciendo por tercer mes consecutivo:  
<https://www.wradio.com.co/noticias/economia/los-niveles-de-energia-hidrica-en-colombia-siguen-creciendo-por-tercer-mes-consecutivo/20170706/nota/3512834.aspx>
- Lancheros, A. M. (18 de Febrero de 2020). *Investing Pacific*. Obtenido de Energías renovables en el Valle del Cauca: <https://www.investpacific.org/energias-renovables/>
- Minambiente. (2020). *Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible*. Obtenido de  
<https://www.minambiente.gov.co/index.php/component/content/article?id=1705:plantil>
- Monroy, J. P. (07 de 2012). *Universidad Politecnica de Catalunya* . Obtenido de  
[https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/16336/Memoria\\_PFC\\_Plazas\\_Monroy\\_Juan\\_Pablo.pdf](https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2099.1/16336/Memoria_PFC_Plazas_Monroy_Juan_Pablo.pdf)
- Pérez, R. M. (2012). Conceptualización sobre el Desarrollo Sostenible: operacionalización del concepto para Colombia. *Punto de vista*, 17.

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (1985). Obtenido de [http://hrlibrary.umn.edu/research/colombia/Convenio\\_Proteccion\\_Capa\\_Ozono.pdf](http://hrlibrary.umn.edu/research/colombia/Convenio_Proteccion_Capa_Ozono.pdf)

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2020). *UN environment program*. Obtenido de <https://ozone.unep.org/treaties/montreal-protocol/articles/article-14-relationship-protocol-convention>

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. (2020). *UNO environment program*. Obtenido de Ozone secretariat: <https://ozone.unep.org/treaties/montreal-protocol?q=treaties&q=treaties/montreal-protocol>

Robles, J. F. (02 de 04 de 2018). *Oficina Económica y Comercial de España en Bogotá*. Obtenido de <https://www.icex.es/icex/GetDocumento?dDocName=DAX2018783697&site=icexES>

Secretaría del Senado. (16 de 07 de 2013). Obtenido de [http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley\\_1665\\_2013.html](http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1665_2013.html)

Timmons, D., Harris, J. M., & Roach, B. (2014). *Economía de las energías renovables*. Obtenido de <http://www.bu.edu/eci/files/2019/06/EconomiaEnergiasRenovables.pdf>

Unidad de Planeación Minero - Energética. (13 de 05 de 2014). *UPME*. Obtenido de Ley 1715 de 2014: [http://www.upme.gov.co/Normatividad/Nacional/2014/LEY\\_1715\\_2014.pdf](http://www.upme.gov.co/Normatividad/Nacional/2014/LEY_1715_2014.pdf)

Unidas, O. d. (30 de Octubre de 2019). *Llegar a cero emisiones netas de carbono para 2050, ¿es posible?* Obtenido de Noticias ONU: <https://news.un.org/es/story/2019/10/1464591>

UPME. (04 de 09 de 2020). *Comunicado de Prensa 11*. Obtenido de [https://www1.upme.gov.co/SalaPrensa/ComunicadosPrensa/Comunicado\\_11\\_2020.pdf](https://www1.upme.gov.co/SalaPrensa/ComunicadosPrensa/Comunicado_11_2020.pdf)

UPME. (2020). *Guía para el Diligenciamiento de Formatos*. Obtenido de <https://www1.upme.gov.co/Incentivos/Documents/Cartilla%20Incentivos%20FNCE.pdf>