

#ENERGÍA  
EFICIENTE

REGISTRO DE PROYECTOS DE  
**GENERACIÓN  
DE ENERGÍA**  
ELÉCTRICA///



[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)





REGISTRO DE PROYECTOS DE  
**GENERACIÓN**  
**DE ENERGÍA**  
ELÉCTRICA

**República de Colombia**  
Ministerio de Minas y Energía  
Unidad de Planeación Minero Energética

**Ministro de Minas y Energía**  
Germán Arce Zapata

**Director General UPME**  
Ricardo Ramírez Carrero

**Equipo UPME**  
Javier Martínez  
Alfonso Segura  
Iván Gómez  
Katerin Osorio  
Carolina Sánchez  
Carlos Valles

**Apoyo Editorial**  
Oliver Díaz Iglesias

**Diseño y Diagramación**  
Diseño Inhouse UPME

Hecho en Colombia  
**Año 2018**

# CONTENIDO

PÁGINA

**5**

**¿QUÉ ES?**

PÁGINA

**10**

**MARCO  
NORMATIVO**

PÁGINA

**7**

**¿PARA QUÉ  
SE REQUIERE?**

PÁGINA

**14**

**REQUISITOS  
PARA EL REGISTRO  
POR FASES**

PÁGINA

**18**

**FORMATO PARA EL REGISTRO  
SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO  
DE GENERACIÓN ELÉCTRICA**

PÁGINA

**21**

**TIPS DE  
INTERÉS**



**¿QUÉ ES?**

REGISTRO DE PROYECTOS DE  
**GENERACIÓN**  
**DE ENERGÍA**  
ELÉCTRICA



## **REGISTRO DE PROYECTOS DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

El registro de proyectos de generación de energía eléctrica es un mecanismo voluntario e informativo con el que cuenta la UPME, para facilitar el cumplimiento de la Ley 143 de 1994, en cuanto a la identificación de las opciones del abastecimiento eléctrico a costo mínimo.

Se utiliza para conocer las diferentes iniciativas de proyectos de generación del país, por lo que se constituye en insumo fundamental para la formulación del Plan Indicativo de Expansión de Generación.



**¿PARA QUÉ  
SE REQUIERE?**

REGISTRO DE PROYECTOS DE  
**GENERACIÓN  
DE ENERGÍA**  
ELÉCTRICA



## ENTIDADES PARA LA CUAL ES UN PRERREQUISITO

El marco normativo del Registro de proyectos de generación eléctrica ante la UPME, está basado en las Resoluciones UPME 520 y 638 de 2007, complementadas para FNCER mediante la Resolución UPME 143 de 2016. Si bien, el registro como tal es una herramienta voluntaria, se ha establecido como prerequisite en 4 procedimientos de otras entidades y en un procedimiento interno:

**1. Autoridades Ambientales.** De acuerdo a lo establecido en el Artículo 23 del Decreto 2041 de 2014 expedido por el Ministerio de Ambiente, para la evaluación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), “... los proyectos hidroeléctricos, deberán presentar copia del registro correspondiente expedido por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME)..”

**2. Ministerio de Minas y Energía.** Dentro del procedimiento para Declaratoria de Utilidad Pública, el Artículo 2 del Decreto 2444 de 2013 del Ministerio de Minas y Energía, establece como documentación requerida para iniciar la solicitud “ ... 2.1.11 En el caso de proyectos de generación y cogeneración de energía eléctrica en el Sistema Interconectado Nacional- SIN, certificación expedida por la UPME en la que conste que el proyecto a declarar de utilidad pública e interés social, se encuentra inscrito en Segunda Fase en el Registro de Proyectos... “

**3. Comisión de Regulación de Energía y Gas.** La Resolución CREG 071 de 2006, Por la cual se adopta la metodología para la remuneración del Cargo por Confiabilidad en el Mercado Mayorista de Energía, establece en el Artículo 20 como requisito





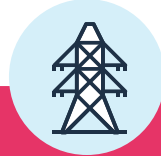
para que las **Plantas Nuevas o Especiales** puedan participar en la subasta, “... a. **Aportar Certificación expedida por de la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME)**, en la que conste que el proyecto está inscrito en el registro de proyectos de generación de energía eléctrica, mínimo en la fase 2...”

**4. Ministerio de Minas y Energía.** Dentro del procedimiento para obtener recursos de la línea de redescuento con tasa compensada de Findeter S.A. definido en la Resolución 40393 de 2015, se establece como requisito para los proyectos de generación eléctrica, “...2. Todos los proyectos de generación y cogeneración de energía eléctrica, tanto del SIN como de las Zonas No Interconectadas (ZNI) deben encontrarse como mínimo en

fase 2, de acuerdo a lo definido en las resoluciones UPME 520 y 638, ambas de 2007, cumpliendo con los requisitos allí establecidos ...”

**5. Unidad de Planeación Minero Energética.** La Resolución UPME 045 de 2016, Procedimientos y requisitos para emitir la certificación y avalar los proyectos de fuentes no convencionales de energía (FNCE), establece en su Artículo 8, que los proyectos para generación de energía eléctrica deben estar registrados previamente ante la UPME.

# MARCO NORMATIVO



## LEY 143 / 1994

Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional, se conceden unas autorizaciones y se dictan otras disposiciones en materia energética



## RESOLUCIÓN 520 / 2007

Por medio de la cual se establece el registro de proyectos de generación con el cual deben ser registrados los proyectos de generación y cogeneración de energía eléctrica a operar en el Sistema Interconectado Nacional



## RESOLUCIÓN 638 / 2007

Por medio de la cual se modifica el artículo 4° y anexos 1, 2 y 3 y se adicionan dos artículos a la Resolución UPME número 0520 del 9 de octubre de 2007 que estableció lo relacionado con el Registro de Proyectos de Generación y la forma como deben ser registrados los proyectos de generación y cogeneración de energía eléctrica a operar en el Sistema Interconectado Nacional



## RESOLUCIÓN 143 / 2016

Por la cual se modifica el artículo quinto y se adicionan artículos y anexos a la Resolución Upme 0520 de octubre 9 de 2007 por medio de la cual se establece el Registro de Proyectos de Generación y se toman otras disposiciones



# FASE A REGISTRAR SEGÚN LA ETAPA DE SU PROYECTO

## FASE 1

### PREFACTIBILIDAD

Análisis técnico - económico de las alternativas de inversión para el desarrollo de un proyecto. Incluye: Comprobar que el proyecto sea prioritario, hacer diagnóstico del sector, definir si es técnica y económicamente viable, identificar problemas y obstáculos, presentar posibles fuentes de financiación y concluir acorde a los resultados obtenidos del estudio identificando la mejor alternativa.

## FASE 2

### FACTIBILIDAD

Se perfecciona y precisa la mejor alternativa identificada en la etapa de pre-factibilidad, es decir, los estudios son más profundos y completos que la fase anterior. Esto incluye: Analizar en profundidad los condicionantes del proyecto, realizar el diseño de ingeniería a nivel de anteproyecto (dimensiones básicas, sin nivel de detalle), estimación de costos, estudio de viabilidad económica, formulación básica del proyecto, estudio financiero, y estudio ambiental. La información debe ser tal que permita tomar la decisión de realizar o no la inversión en la ejecución del proyecto.

## FASE 3

### INGENIERÍA DE DETALLE

Nivel de definición el cual permite la ejecución del proyecto. Incluye: elaboración del diseño definitivo de acciones y actividades que garanticen la ejecución y operación del proyecto, planos de detalle, especificaciones técnicas para la construcción, montaje y puesta en marcha, cronograma de ejecución y presupuesto detallado.



# REQUISITOS PARA EL REGISTRO POR FASES

REGISTRO DE PROYECTOS DE  
**GENERACIÓN  
DE ENERGÍA**  
ELÉCTRICA



# FASE 1



- Formato UPME – Proyectos Termoeléctricos e Hidroeléctricos (Resolución 638 de 2007) / Formato UPME – Proyectos FNCE (Resolución 143 de 2016).
- Certificado de cámara de comercio / Documento que acredite legalmente existencia (Extranjero).
- Constancia finalización de estudios de prefactibilidad.
- Resumen estudio de prefactibilidad.
- Copia de carta con radicado del MADS o CAR donde se solicita si el proyecto requiere o no licenciamiento y/o permiso ambiental.
- Mapa de localización del proyecto.





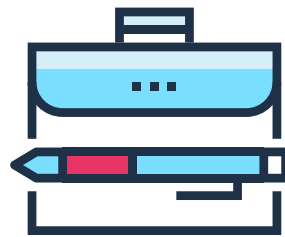
## FASE 2



- Formato UPME – Proyectos Termoeléctricos e Hidroeléctricos (Resolución 638 de 2007) / Formato UPME – Proyectos FNCE (Resolución 143 de 2016).
- Certificado de cámara de comercio / Documento que acredite legalmente existencia (Extranjero).
- Constancia finalización de estudios de factibilidad.
- Resumen estudio de factibilidad.
- Concepto del MADS o CAR donde especifica si el proyecto requiere o no licenciamiento y/o permiso ambiental.
- Esquema financiero.
- Opciones de compra de terrenos (Reporte catastral y dueño de los predios).



## FASE 3

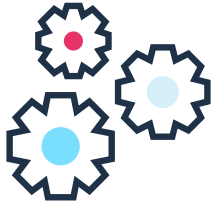


- Formatos UPME – Proyectos Termoeléctricos e Hidroeléctricos (Resolución 638 de 2007) / Formatos UPME – Proyectos FNCE (Resolución 143 de 2016).
- Certificado de cámara de comercio / Documento que acredite legalmente existencia (Extranjero).
- Licenciamiento ambiental o concepto de que el proyecto no requiere.
- Diseño definitivo del proyecto.
- Planos de detalle.
- Esquema financiero definitivo.
- Esquema empresarial definitivo.
- Cronograma de ejecución.
- Constancia de finalización de diseños.
- Concepto de aprobación de conexión a la red, emitido por el OR o la UPME.



# FORMATO PARA EL REGISTRO SEGÚN EL TIPO DE PROYECTO DE GENERACIÓN ELÉCTRICA

REGISTRO DE PROYECTOS DE  
**GENERACIÓN  
DE ENERGÍA**  
ELÉCTRICA

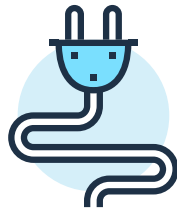


## HIDROELÉCTRICOS Y TERMOELÉCTRICOS

De acuerdo con la fase en que se vaya a registrar el proyecto de generación se debe utilizar el formato correspondiente los cuales se pueden descargar en el vínculo:

**NOTA:** Para proyectos hidráulicos se debe anexar adicionalmente el anexo 3 de la Resolución 143 de 2016.

<http://www.siel.gov.co/Inicio/Generación/InscripcióndeproyectosdeGeneración>

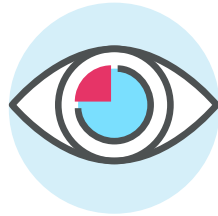


## FUENTES NO CONVENCIONALES DE ENERGÍA - FNCE:

Dependiendo de la capacidad del proyecto a registrar se utilizan los anexos de la Resolución 146 de 2016 los cuales se pueden descargar en el anterior vínculo.

**NOTA:** Para el registro de proyectos de generación de energía FNCE con propósito diferente a la generación de energía eléctrica se utilizará el anexo 4 de la Resolución 143 de 2016.

- 1. Anexo 1:** Proyectos mayores o iguales a 1MW.
- 2. Anexo 2:** Proyectos menores a 1MW.



## **VIGENCIA DEL REGISTRO :**

**FASE 1**

**DOS AÑOS**

**FASE 2**

**UN AÑO**

**FASE 3**

**UN AÑO O HASTA EL INICIO  
DE LA CONSTRUCCIÓN**

**NOTA:** *El proyecto no aplica registro en el evento de empezar construcción u operación.*



# TIPS DE INTERÉS

REGISTRO DE PROYECTOS DE  
**GENERACIÓN  
DE ENERGÍA**  
ELÉCTRICA





## ¿CUÁL ES EL PLAZO PARA EL TRÁMITE DEL REGISTRO?

El plazo para el trámite del registro es de 30 días calendario.



## ¿PUEDO SOLICITAR EL CERTIFICADO DE FNCE PARA INCENTIVOS TRIBUTARIOS SIN REGISTRAR EL PROYECTO?

No, de acuerdo con la Resolución UPME 045 de 2016, el proyecto debe estar registrado previo a la solicitud del certificado de FNCE para acceder a los incentivos tributarios contemplados en la Ley 1715 de 2014.



## ¿DEBO REALIZAR EL REGISTRO DEL PROYECTO PRIMERO EN FASE 1 ESPERAR SU VENCIMIENTO Y ASÍ REGISTRAR EN FASE 2? ¿PUEDO REGISTRAR EL PROYECTO EN FASE 2 O 3 DIRECTAMENTE?

El proyecto se puede registrar en la etapa en la que se encuentra bien sea en fase 1, 2 o 3, no es necesario cumplir con etapa previa de fase 1 para inscribir en fase 2. Igualmente si el registro se encuentra vigente en fase 1, el promotor podrá solicitar el cambio a fase 2 siempre que cumpla con los requisitos mencionados previamente.



### **¿SI EL PROYECTO ESTÁ EN CONSTRUCCIÓN O EN OPERACIÓN DEBO REGISTRARLO?**

No, el registro de proyectos de generación pierde validez una vez inicia construcción, por lo que si el proyecto está en etapa de construcción y/o operación no aplica su trámite.



### **QUIERO ACCEDER AL CERTIFICADO DE FNCE PARA OBTENER LOS BENEFICIOS TRIBUTARIOS; PERO MI PROYECTO NO ES DE GENERACIÓN ELÉCTRICA; ¿CÓMO ME REGISTRO?.**

Debe anexar en la solicitud del certificado de FNCE el anexo 4 contemplado en la Resolución UPME 143 de 2016.

Los informes dinámicos y periódicos, así como la normatividad se pueden consultar en el siguiente enlace

<http://www1.upme.gov.co/Paginas/Registro-Incentivos-Certificaciones.aspx>



# CONOZCA MÁS EN

[registroproyectosGE@upme.gov.co](mailto:registroproyectosGE@upme.gov.co)



[www.upme.gov.co](http://www.upme.gov.co)