

RESOLUCION 638 DE 2007

(diciembre 6)

Diario Oficial No. 46.841 de 13 de Diciembre de 2007

Unidad de Planeación Minero Energética

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.

El Director General de la Unidad de Planeación Minero Energética, en uso de las facultades legales, modifica y aclara algunos requisitos de la Resolución UPME 0520 de 9 de octubre de 2007 referente al registro de proyectos de generación y cogeneración a operar en el Sistema Interconectado Nacional,

CONSIDERANDO:

Que la UPME mediante Resolución UPME 0520 de 9 de octubre de 2007, estableció el registro de proyectos de generación en el cual deberán registrarse todos los proyectos de generación y cogeneración de energía eléctrica a operar en el Sistema Interconectado Nacional;

Que se considera necesario efectuar algunas aclaraciones y modificaciones a la Resolución UPME 0520 de 9 de octubre de 2007 en lo relacionado a la información requerida para las diferentes fases, así como de los formatos que componen dichas fases del registro de proyectos de generación y cogeneración a operar en el Sistema Interconectado Nacional;

Que con el fin de no reñir con la reglamentación establecida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, en cuanto al Cargo por Confiabilidad, se hace necesario modificar las disposiciones;

Que se recibieron comentarios de los siguientes agentes: Empresas Públicas de Medellín- EPM- y AES CHIVOR;

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

Artículo 1°. Modificar el artículo 4° de la Resolución UPME 0520 de 9 de octubre de 2007, el cual quedará de la siguiente manera:

Los siguientes serán los requisitos para estar inscritos en las diferentes fases:

Primera Fase:

1. A. Información requerida para proyectos de generación de energía eléctrica tanto hidroeléctricos, a carbón mineral, a gas natural u otro combustible:

- Formato de Fase 1 – Anexo 1, diligenciado según tipo de proyecto.
- Certificado vigente de constitución y gerencia de la entidad promotora ante la Cámara de Comercio en caso de que el promotor tenga domicilio en Colombia. Para sociedades con domicilio en el extranjero que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán aportar el siguiente documento:
 - Documento equivalente en el país de origen en donde se acredite legalmente su existencia y su representación (objeto, facultades del representante legal), con una vigencia de expedición no mayor a 90 días. El cual deberá presentarse debidamente traducidos al idioma español, consularizados y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (artículo 259 del C. de P. Civil).
- Constancia de finalización de estudios de prefactibilidad[1], expedida por la empresa que adelantó los diferentes estudios.
- Resumen del estudio de prefactibilidad.
- Copia de la carta con radicado del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la Corporación Autónoma Regional respectiva, en donde el promotor solicita a dichas entidades si el proyecto requiere de diagnóstico ambiental de alternativas o estudio de impacto ambiental o no requiere ninguno de ellos.
- Mapa de localización del proyecto.

Segunda Fase:

2. A. Información requerida para proyectos de generación de energía eléctrica tanto hidroeléctricos, a carbón mineral, a gas natural u otro combustible:

- Formatos de Fase 2 y de Características Específicas – Anexo 2, diligenciados según tipo de proyecto.
- Certificado vigente de constitución y gerencia de la entidad promotora ante la Cámara de Comercio en caso de que el promotor tenga domicilio en Colombia. Para sociedades con domicilio en el extranjero que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán aportar el siguiente documento:
 - Documento equivalente en el país de origen en donde se acredite legalmente su existencia y su representación (objeto, facultades del representante legal), con una vigencia de expedición no mayor a 90 días. Los cuales, deberán presentarse debidamente traducidos al idioma español, consularizados y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (artículo 259 del C. de P. Civil).
- Constancia de la empresa que adelantó los estudios de factibilidad[2], en donde esta certifique que finalizó dichos estudios.
- Auto o acto administrativo mediante el cual la autoridad ambiental, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o Corporación Autónoma Regional respectiva, decide sobre la alternativa presentada en el diagnóstico ambiental de alternativas o estudio de impacto ambiental o establece que el proyecto no requiere licencia ambiental.
- Resumen del estudio de factibilidad indicando los diseños asociados a la factibilidad.

- Información respecto a posible esquema financiero, en donde se especifique posible participación en la financiación del proyecto tanto de banca local como extranjera.
- Información respecto a posible esquema empresarial, en donde se especifique propietarios y porcentajes de las empresas participantes en el proyecto.
- Información respecto a opciones de compra de terrenos, en donde se especifique si se tiene reporte catastral y dueños de los predios.

Para los proyectos térmicos, cualquiera sea la tecnología, se deberá adjuntar el posible esquema y cantidades de compra de combustible.

Tercera Fase:

Información requerida para proyectos de generación en general:

- Formatos de Fase 3 y de Características Específicas – Anexo 3, diligenciados según tipo de proyecto.
- Certificado vigente de constitución y gerencia de la entidad promotora ante la Cámara de Comercio.
- Licencia Ambiental expedida o auto o acto administrativo mediante el cual la autoridad ambiental, Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o Corporación Autónoma Regional respectiva, decide que el proyecto no requiere licencia ambiental.
- Cronograma de ejecución del proyecto.
- Información respecto a esquema financiero definitivo, en donde se especifique la participación en la financiación del proyecto tanto de banca local como extranjera.
- Esquema empresarial definitivo, en donde se especifique propietarios y porcentajes de las empresas participantes en el proyecto.
- Concepto de aprobación de la conexión a la red, emitido por la UPME.
- Constancia por parte de empresa de ingeniería en donde se indique que han finalizado los diseños del proyecto.
- Para los proyectos térmicos, cualquiera sea la tecnología, se deberá adjuntar el esquema y cantidades de compra de combustible.
- Diseños definitivos del proyecto.

Parágrafo 1°. Solamente durante el proceso de las dos primeras subastas a realizar por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, relacionadas con el cargo por confiabilidad, se aceptará dentro de los requisitos de Fase 2, copia de auto o acto administrativo en donde el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial o la Corporación Autónoma Regional respectiva, determina si el proyecto requiere diagnóstico ambiental de alternativas o estudio de impacto ambiental o no requiere ninguno de ellos.

Artículo 2°. Modificar el Anexo número 1, Anexo número 2 y Anexo número 3 de la Resolución UPME 0520 de 9 de octubre de 2007, en cuanto a unidades de combustibles a los anexos 1 y 2 y adicionar al anexo número 3 información de características ambientales de proyectos hidroeléctricos, de carbón y gas. Así mismo, adicionar información de combustibles alternativos a proyectos de gas natural.

Artículo 3°. Adicionar un artículo a la Resolución UPME 0520 de 9 de octubre de 2007, el cual quedará así:

“Artículo 9°. El registro podrá ser cedido a una entidad promotora diferente, a solicitud de la entidad promotora que inicialmente inscribió el proyecto en el Registro de Proyectos de Generación, para lo cual deberá adjuntar el Certificado vigente de constitución y gerencia de la entidad promotora ante la Cámara de Comercio en caso de que el promotor tenga domicilio en Colombia. Para sociedades con domicilio en el extranjero que no tengan establecida sucursal en Colombia, deberán aportar el siguiente documento:

– Documento equivalente en el país de origen en donde se acredite legalmente su existencia y su representación (objeto, facultades del representante legal), con una vigencia de expedición no mayor a 90 días. Los cuales deberán presentarse debidamente traducidos al idioma español, consularizados y refrendados por el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia (artículo 259 del C. de P. Civil)”.

Artículo 4°. Adicionar un artículo a la Resolución UPME 0520 de 9 de octubre de 2007, el cual quedará así:

“Artículo 10. Para el proceso de inscripción de un proyecto de generación y cogeneración de energía eléctrica a operar en el sistema interconectado nacional en el registro de proyectos de generación, la UPME se tomará un máximo de treinta (30) días calendario, para expedir el certificado de registro en cualquiera de las fases, una vez sea completada toda la información requerida en los artículos 1°, 2° y 3° de esta resolución.”

Artículo 5°. La presente resolución rige a partir de su expedición y será publicada en ***Diario Oficial*** y en la página Web de la UPME.

Cópiese, publíquese y cúmplase.

Dada en Bogotá, D. C., a 6 de diciembre de 2007.

El Director General,

Carlos Arturo Flórez Piedrahíta.

ANEXO 1

Registro de Proyectos de Generación de Energía Eléctrica

Primera Fase

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

ANEXO 2

Registro de Proyectos de Generación de Energía Eléctrica

Segunda Fase

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

ANEXO 3

Registro de Proyectos de Generación de Energía Eléctrica

Tercera Fase

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

Notas:

1. Coordenadas del proyecto: Si se dispone de información suficiente sobre la localización de la infraestructura, del proyecto (embalse, túnel, presa, casa de máquinas, vertedero, campamentos, captación), corresponde a las coordenadas X y Y Este y Norte respectivamente, del punto medio aproximado de la localización de la infraestructura del proyecto. Se puede usar la siguiente expresión para calcular el punto medio:

Donde:

$\bar{X}$ = Coordenada Este del punto medio del proyecto

$\bar{Y}$ = Coordenada Norte del punto medio del proyecto

X_i = Coordenada Este del elemento i de infraestructura considerado

Y_i = Coordenada Norte del elemento i de infraestructura considerado

J = Número de elementos de infraestructura considerado.

2. Si no dispone de las coordenadas de todos los sitios, se asumirán las coordenadas del sitio de presa.

3. En caso de existir varias ventanas intermedias (ya sea de construcción o como almenaras), se tomarán las coordenadas del punto medio entre las ventanas.

4. Si se trata de un proyecto a filo de agua o donde la longitud del túnel de conducción es muy corta y no exista ventana intermedia, en este campo el usuario optará por digitar las coordenadas pertenecientes al proyecto.

5. Forma del embalse: Los embalses ramificados o dendríticos son aquellos que presentan gran número de brazos, ramificaciones, colas o entradas; por su parte, los embalses circulares o regulares son aquellos que tienen una forma concéntrica.

6. Caudal del tramo afectado: Corresponde al porcentaje del caudal por captar por el proyecto con respecto al caudal total medio que circula por la fuente original. Si el embalse está localizado sobre el cauce original de la fuente, el caudal es del 100%.

7. Caudal del tramo de trasvase: Corresponde al porcentaje de caudal por transvasar proveniente o hacia otra cuenca u otra fuente hídrica diferente de la fuente principal sobre la que se efectúa la captación, con respecto al caudal total medio que circula por esa otra cuenca.

8. Tipo de salida principal del agua en el embalse: Se refiere al tipo de captación en la presa. Si la captación del agua se hace sobre la superficie del embalse o cercana a esta, es alta, si la captación se realiza cerca a la mitad de la profundidad del embalse es media, y baja si se realiza en el fondo del embalse.

9. Costos técnicos: Son los costos incurridos durante la construcción del proyecto, sin incluir los costos de gestión ambiental.

10. Factor de utilización: Es la relación entre el promedio de la energía que se espera generar según las condiciones del mercado y la capacidad de generación instalada para la central en estudio.

11. Todas las coordenadas deben estar basadas en el sistema de proyección Universal Transverso de Mercator, con centro en el Observatorio de Bogotá.

El valor ingresado para la coordenada X o coordenada Este debe oscilar en el intervalo comprendido entre 360.000 y 1.840.000.

El valor ingresado para la coordenada Y o coordenada Norte debe estar comprendido entre 1.500 y 1.900.000.

I. CARACTERISTICAS ESPECIALES Y/O OBSERVACIONES

Formato de Características Específicas de Proyectos de Generación Térmica

Tercera Fase

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

Notas:

1. Todas las coordenadas deben estar basadas en el sistema de proyección Universal Transverso de Mercator, con centro en el Observatorio de Bogotá.

Las coordenadas X y Y, Este y Norte respectivamente, corresponden al punto geográfico medio aproximado donde se localizará la central térmica de carbón.

El valor ingresado para la coordenada X o coordenada Este debe oscilar en el intervalo comprendido entre 360.000 y 1.840.000.

El valor ingresado para la coordenada Y o coordenada Norte debe estar comprendido entre 1.500 y 1.900.000

2. Distancia promedio: Corresponde a la distancia existente entre el yacimiento de las reservas carboníferas que se explotarán y la planta térmica propiamente dicha donde se llevará a cabo la generación de energía.

3. Tipo de relieve: El usuario debe indicar la forma del relieve predominante en el área circundante a la central térmica de carbón que obedecen a una clasificación plana, ondulada o montañosa, así: planas en áreas con pendientes entre 0 y 15%, onduladas con pendientes entre 15 y 35% y montañosa para áreas con pendientes mayores a 35%.

4. La clasificación del tipo de superficie entre cóncava, convexa o plana, es como se muestra en las figuras:

CONSULTAR GRÁFICA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

5. Caudal tomado: Corresponde al porcentaje de caudal del agua utilizado para la refrigeración de los equipos de la central térmica tomada de las fuentes de aguas superficiales, con respecto al caudal de estiaje que circula por el cuerpo hídrico donde se efectúa la captación. En caso de que el diseño de las obras no considere captar hacia aguas superficiales, el usuario debe digitar en este campo el valor cero (0).

6. Caudal de aguas subterráneas: Corresponde al porcentaje de caudal del agua utilizado para la refrigeración de los equipos de la planta térmica tomada de los acuíferos, con respecto al caudal de estiaje que circula en las aguas subterráneas por utilizar. En caso de que el diseño de las obras no considere captar aguas subterráneas, el usuario debe ingresar en este campo el valor cero (0).

7. Factor de utilización: El usuario debe digitar en este campo el factor de generación proyectado para la central térmica, es decir la relación entre el promedio de la energía que se espera generar según las condiciones del mercado y la capacidad de generación instalada para la central en estudio.

8. Costos técnicos: Son los costos incurridos durante la construcción del proyecto, sin incluir los costos de gestión ambiental.

CONSULTAR TABLA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

Notas:

1. Todas las coordenadas deben estar basadas en el sistema de proyección Universal Transverso de Mercator, con centro en el Observatorio de Bogotá.

Las coordenadas X y Y, Este y Norte respectivamente, corresponden al punto geográfico medio aproximado donde se localizará la central térmica de gas.

El valor ingresado para la coordenada X o coordenada Este debe oscilar en el intervalo comprendido entre 360.000 y 1.840.000.

El valor ingresado para la coordenada Y o coordenada Norte debe estar comprendido entre 1.500 y 1.900.000.

2. Tipo de relieve: El usuario debe indicar la forma del relieve predominante en el área circundante a la central térmica de carbón que obedecen a una clasificación plana, ondulada o montañosa, así: planas en áreas con pendientes entre 0 y 15%, onduladas con pendientes entre 15 y 35% y montañosa para áreas con pendientes mayores a 35%.

3. La clasificación del tipo de superficie entre cóncava, convexa o plana, es como se muestra en las figuras:

CONSULTAR GRÁFICA EN EL IMPRESO ORIGINAL O EN FORMATO PDF.

4. Caudal tomado: Corresponde al porcentaje de caudal del agua utilizado para la refrigeración de los equipos de la central térmica tomada de las fuentes de aguas superficiales, con respecto al caudal de estiaje que circula por el cuerpo hídrico donde se efectúa la captación. En caso de que el diseño de las obras no considere captar hacia aguas superficiales, el usuario debe digitar en este campo el valor cero (0).

5. Caudal de aguas subterráneas: Corresponde al porcentaje de caudal del agua utilizada para la refrigeración de los equipos de la planta térmica tomada de los acuíferos, con respecto al caudal de estiaje que circula en las aguas subterráneas por utilizar. En caso de que el diseño de las obras no considere captar aguas subterráneas, el usuario debe ingresar en este campo el valor cero (0).

6. Factor de utilización: El usuario debe digitar en este campo el factor de generación proyectado para la central térmica, es decir la relación entre el promedio de la energía que se espera generar según las condiciones del mercado y la capacidad de generación instalada para la central en estudio.

7. Costos técnicos: Son los costos incurridos durante la construcción del proyecto, sin incluir los costos de gestión ambiental.

I OBSERVACIONES

**

1 PREFACTIBILIDAD: Es un estudio en donde se seleccionan entre diferentes alternativas de un proyecto la más atractiva de acuerdo a una evaluación preliminar de la viabilidad técnica y económica del proyecto. Esto implica el desarrollo de estudios de topografía, geología, hidrología (análisis de caudales, crecientes, en caso de proyectos hidroeléctricos), disponibilidad de combustibles (en caso de plantas térmicas), parámetros técnicos del proyecto, así como un análisis ambiental, entre otros.

2 FACTIBILIDAD: Es un estudio en donde se define si un proyecto es técnica, económica, financiera y ambientalmente factible y conveniente y se establece la estructura financiera del mismo. Dichos estudios sirven para la toma de decisión de si desarrolla o no un proyecto.

3 Indicar el río o cuenca, si se trata de un proyecto hidroeléctrico.

4 Marcar con una X si se trata de proyectos a carbón

5 Marcar con una X proyectos a carbón

6 De acuerdo con la legislación actual

7 Realizar un resumen

8 Si se trata de un proyecto hidroeléctrico

9 Marcar con una X

10 Marcar con una X

11 Si se trata de plantas termoeléctricas a carbón

12 Si se trata de plantas termoeléctricas a carbón

13 Si se trata de plantas termoeléctricas a carbón

- 14 De acuerdo con la legislación actual
- 15 Hacer un resumen de las conclusiones del diagnóstico ambiental de alternativas
- 16 Ucomb: Carbón: T, Gas: MPC
- 17 Si se trata de un proyecto hidroeléctrico
- 18 Marcar con una X
- 19 Marcar con una X
- 20 Si se trata de plantas termoeléctricas a carbón
- 21 Si se trata de plantas termoeléctricas a carbón
- 22 Si se trata de plantas termoeléctricas a carbón
- 23 De acuerdo con la legislación actual
- 24 Marcar con una X
- 25 Hacer un resumen de las conclusiones del estudio de impacto ambiental
- 26 Tipo de subestación: convencional o encapsulada.
- 27 Configuración: Barraje sencillo o barraje Principal y Transferencia o barraje Principal y Transferencia, interruptor y medio.
- 28 Gas: MPC, ACPM: m3, Fuel oil: m3, Otros: especificar unidades.
- 29 Aclarar si se trata de una subestación nueva o existente
- 30 Tipo de subestación: Convencional o encapsulada.
- 31 Configuración: Barraje sencillo, barraje principal y transferencia, barraje principal y transferencia, interruptor y medio, barraje Doble, o cualquier otro.