



|                                 |   |
|---------------------------------|---|
| <b>CORNARE</b>                  |   |
| <b>NÚMERO RADICADO:</b>         | <b>112-3314-2016</b>                            |
| <b>Sede o Regional:</b>         | <b>Sede Principal</b>                           |
| <b>Tipo de documento:</b>       | <b>ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AM...</b> |
| <b>Fecha:</b> <b>19/07/2016</b> | Hora: 12:42:29.5... Folios: 0                   |

### RESOLUCIÓN No.

### POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA LICENCIA AMBIENTAL

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE "CORNARE",**

En uso de las atribuciones legales, estatutarias y funcionales, con fundamento en la Ley 99 de 1993; el Decreto 2811 de 1974; el Decreto 1076 del 2015 y

### CONSIDERANDO

Que mediante Acto Administrativo con radicado No.112-1466 del 22 de diciembre del 2015, la Corporación dio inició al trámite de solicitud de Licencia Ambiental para el proyecto hidroeléctrico "PCH CHILSA", a desarrollarse en jurisdicción del Municipio de la Unión, Antioquia, solicitada por la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, con Nit No. 900.818.376-0, representada legalmente por el señor JORGE MARIO CARVAJAL QUIROS, identificado con cedula de ciudadanía N° 71.698.735.

Que mediante Acta con Radicado N° 112-0117 del 3 de febrero de 2016, se le solicitó a la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S** información adicional con el fin de continuar con el trámite de licenciamiento ambiental iniciado mediante Auto No. No.112-1466 del 22 de diciembre del 2015.

Que mediante Auto N° 112-0394 del 6 de abril de 2016, se le otorgó prórroga a la Empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, de 60 días calendario para entregar la información requerida mediante Acta con Radicado N° 112-0117 del 3 de febrero de 2016.

Que mediante oficio con radicado N° 112-2324 del 9 de julio de 2016 la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, entregó la información requerida mediante Acta con Radicado N° 112-0117 del 3 de febrero de 2016.

Que la información adicional dentro del presente trámite licenciable, fue evaluada por un grupo técnico de la Corporación, elaborándose para ello el Informe técnico No. 112-1667 del 15 de julio de 2016, de donde se desprende que la información presentada por el interesado, es técnica y ambientalmente suficiente para entrar a decidir.

Que mediante Auto N° 112-0916 del 18 de julio de 2016 se declaró reunida toda la información dentro del presente trámite administrativo.

### FUNDAMENTOS LEGALES

#### De la protección al medio ambiente como deber social del Estado

El artículo 8 de la Constitución Nacional determina que *"es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación"*.

El artículo 79 ibídem dispone que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y así mismo, se consagra en dicho artículo que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 de Constitución Nacional, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución. Además deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causado.

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.



Que el desarrollo sostenible es aquel que debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

### De la competencia de esta Corporación

Mediante el Título VIII de la Ley 99 de 1993 se establecieron las disposiciones generales que regulan el otorgamiento de las licencias y permisos ambientales, estableciendo las competencias para el trámite de otorgamiento de licencias en el Ministerio de Ambiente, Corporaciones Autónomas Regionales y eventualmente en Municipios y Departamentos por delegación de aquellas.

El artículo 49 de la Ley 99 de 1993, indica que "la ejecución de obras, el establecimiento de industrias o el desarrollo de cualquier actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos, pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje requerirán de una licencia ambiental."

El artículo 51 de la Ley 99 de 1993, estableció como competencia de esta Corporación el otorgar las licencias ambientales.

**"ARTÍCULO 51. COMPETENCIA.** Las Licencias Ambientales serán otorgadas por el Ministerio del Medio Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y algunos municipios y distritos, de conformidad con lo previsto en esta Ley.

Que la Licencia Ambiental se encuentra definida en la ley y sus reglamentos de la siguiente manera:

Artículo 50 de la ley 99 de 1993. "De la Licencia Ambiental. Se entiende por Licencia Ambiental la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de una obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de la licencia de los requisitos que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales de la obra o actividad autorizada."

Artículo 2.2.2.3.1.3 del Decreto 1076 de 2015. "La licencia ambiental, es la autorización que otorga la autoridad ambiental competente para la ejecución de un proyecto, obra o actividad, que de acuerdo con la ley y los reglamentos pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio ambiente o introducir modificaciones considerables o notorias al paisaje; la cual sujeta al beneficiario de esta, al cumplimiento de los requisitos, términos, condiciones y obligaciones que la misma establezca en relación con la prevención, mitigación, corrección, compensación y manejo de los efectos ambientales del proyecto, obra o actividad autorizada.

La licencia ambiental llevará implícitos todos los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, que sean necesarios por el tiempo de vida útil del proyecto, obra o actividad.

El uso aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables, deberán ser claramente identificados en el respectivo Estudio de Impacto Ambiental.

La licencia ambiental deberá obtenerse previamente a la iniciación del proyecto, obra o actividad. Ningún proyecto, obra o actividad requerirá más de una licencia ambiental."

## Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

En la expedición de las licencias ambientales y para el otorgamiento de los permisos, concesiones y autorizaciones se acatarán las disposiciones relativas al medio ambiente y al control, la preservación y la defensa del patrimonio ecológico, expedidas por las entidades territoriales de la jurisdicción respectiva."

De conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.2.3.1.4, 2.2.2.3.5.2 y ss del Decreto 1076 de 2015, la Corporación es competente para otorgar la Licencia Ambiental solicitada por la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, identificada con Nit No. 900.818.376-0, además de precisar la potestad que tiene la autoridad ambiental para suspender o revocar la licencia ambiental cuando el beneficiario haya incumplido cualquiera de los términos, condiciones, obligaciones o exigencias inherentes a ella, consagrados en la ley, los reglamentos o en el mismo acto de otorgamiento.

Es competente el Director General de la Corporación Autónoma Regional de las cuencas de los ríos Negro y Nare "CORNARE" para conocer del asunto.

### CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN

#### **En cuanto al Estudio de Impacto Ambiental:**

Evaluado el Estudio de Impacto Ambiental presentado por la Empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, identificada con Nit No. 900.818.376-0, los documentos que reposan dentro del expediente No. 05.400.10.23207 y realizada la visita al área donde se ejecutaría el mismo, un equipo técnico interdisciplinario de la Corporación, expidió los Conceptos Técnicos N°. 112-0216 del 03 de febrero del 2016 y N° 112-1667 del 15 de julio de 2016, los cuales hacen parte integral de este Acto Administrativo y los que se realiza el análisis detallado de los elementos constitutivos de los términos establecidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales fijado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y en estos se identifican de manera adecuada una zonificación ambiental, con las respectivas áreas de exclusión, áreas de intervención con restricciones y áreas de intervención, además de todas las medidas de mitigación, compensación, conservación y recuperación de los impactos generados por el proyecto hidroeléctrico denominado "PCH CHILSA", a desarrollarse en jurisdicción del Municipio de la Unión, Antioquia.

En la evaluación se pudo establecer que la información allegada a esta Corporación por el interesado, es suficiente para la toma de la decisión relacionada con la Licencia Ambiental del Proyecto y que los informes técnicos referidos, se encuentran ajustados a las disposiciones legales y técnicas y hacen parte integral del presente Acto Administrativo y por lo tanto, las observaciones, conclusiones y recomendaciones allí contempladas son de obligatorio cumplimiento por parte de la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, interesada en la licencia ambiental que se otorga y sobre los mismos, Cornare realizará el respectivo Control y Seguimiento.

De acuerdo con lo anterior, esta Corporación considera que el desarrollo del Proyecto es viable ambientalmente siempre y cuando se dé cumplimiento a las especificaciones técnicas y se ejecuten las medidas de manejo ambiental planteadas para la presente Licencia Ambiental, a efectos de prevenir, controlar, mitigar y/o compensar los impactos identificados, y como quiera que se ha presentado la información suficiente para tomar decisiones y emitir el informe técnico referido, se procederá a otorgar Licencia Ambiental.

En mérito de lo expuesto, se

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR** a la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, con Nit No. 900.818.376-0, representada legalmente por el señor **JORGE MARIO CARVAJAL QUIROS**, identificado con cedula de

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*

ciudadanía N° 71.698.735, para el proyecto hidroeléctrico denominado "PCH CHILSA", a desarrollarse en jurisdicción del Municipio de la Unión, Antioquia.

**PARAGRAFO:** La Licencia Ambiental que se otorga mediante el presente Acto Administrativo es por la vida útil del proyecto, contado a partir de la ejecutoria de la presente Resolución.

**ARTICULO SEGUNDO:** La Licencia Ambiental que se otorga mediante la presente Resolución lleva implícito el uso, aprovechamiento y/o afectación de los siguientes recursos naturales renovables:

**a. Concesión de aguas superficiales**

Concesión de aguas superficiales para generación de energía y uso industrial con las siguientes Características y coordenadas:

| Fuente      | Caudal Requerido (l/s) | Uso                                   | Coordenadas |              | Etapa        |              |
|-------------|------------------------|---------------------------------------|-------------|--------------|--------------|--------------|
|             |                        |                                       | X           | Y            |              |              |
| Rio Piedras | 6.000                  | Industrial – Generación de Energía    | 856.496,08  | 1.146.995,95 | Operación    |              |
| Río Piedras | 3                      | Industrial – Zona de captación        | P1          | 856.557,45   | 1.147.035,67 | Construcción |
|             |                        |                                       | P2          | 856.559,01   | 1.147.036,92 |              |
|             |                        |                                       | P3          | 856.568,25   | 1.147.025,37 |              |
|             |                        |                                       | P4          | 856.566,81   | 1.147.024,21 |              |
| Río Piedras | 3                      | Industrial – Zona de casa de máquinas | P5          | 855.436,92   | 1.146.980,04 | Construcción |
|             |                        |                                       | P6          | 855.439,90   | 1.146.979,63 |              |
|             |                        |                                       | P7          | 855.439,49   | 1.146.976,66 |              |
|             |                        |                                       | P8          | 855.436,52   | 1.146.977,07 |              |

**b. Permiso de Vertimientos**

Otorgar el permiso de vertimientos para la caseta de vigilancia y casa de máquinas del proyecto para la fase operativa.

| Sistema   | Descripción Sistemas  | Coordenadas PTAR              | Coordenadas Descarga Río Piedras | Caudal    | Tiempo de descarga Horas/día | Frecuencia de descarga (Días/meses) | Flujo        |
|---|---|-------------------------------|----------------------------------|-----------|------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| Sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas | Tanque séptico en fibra de vidrio, con una capacidad de 1000 l, Filtro anaerobio de flujo ascendente-FAFA. Con eficiencia teórica de 80 % | X: 855397,87<br>Y: 1146986,06 | X: 855400,61<br>Y: 1146985,68    | 0,002 l/s | 12                           | 30                                  | Intermitente |

**c. Permiso de ocupación de cauce playas y lechos**

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*

**Autorizar:** Permiso de Ocupación de Cauce para las siguientes obras y Coordenadas:

- Permiso de Ocupación de Cauce para el Azud Coordenadas: X: 856.496,08 Y: 1.146.999,95.
- Permiso de Ocupación de Cauce para la zona de Captación Coordenadas: P1 X=856.557,45 Y=1.147.035,67; P2 X=856.559,01 Y=1.147.036,92; P3 X=856.568,25 Y=1.147.025,37; P4 X=856.566,81 Y=1.147.024,21.
- Permiso de Ocupación de Cauce para el sistema de Conducción, Coordenadas:

| Nombre de la fuente hídrica | Longitud (m) | Coordenadas |              |
|-----------------------------|--------------|-------------|--------------|
|                             |              | X           | Y            |
| Afluente hídrico K2+456,30  | 79           | 855.900,82  | 1.146.919,44 |
| Afluente hídrico K2+583,21  | 469          | 855.985,83  | 1.146.963,49 |

Tabla # 9

- Permiso de Ocupación de Cauce para el Canal de Descarga, coordenadas x: 855.400,00 Y: 1.146.982,76.
- Permiso de Ocupación de Cauce para las alcantarillas ubicadas en el acceso al proyecto en las siguientes coordenadas:

| Nombre de la fuente hídrica | Longitud (m) | Coordenadas |              |
|-----------------------------|--------------|-------------|--------------|
|                             |              | X           | Y            |
| Afluente hídrico k0+294,85  | 253          | 854.779,69  | 1.147.654,86 |
| Afluente hídrico k0+478,13  | 69           | 854.860,82  | 1.147.531,55 |
| Afluente hídrico k0+571,97  | 200          | 854.922,80  | 1.147.492,27 |
| Afluente hídrico k1+051,88  | 462          | 855.106,88  | 1.147.315,26 |
| Afluente hídrico k1+410,00  | 224          | 855.309,86  | 1.147.192,82 |
| Afluente hídrico k1+737,00  | 510          | 855.477,92  | 1.147.149,10 |
| Afluente hídrico k1+840,00  | 572          | 855.531,20  | 1.147.081,09 |

- Permiso de Ocupación de Cauce para un box culvert en el acceso a casa de máquinas en las siguientes coordenadas:

| Nombre de la fuente hídrica  | Longitud (m) | Coordenadas |              |
|------------------------------|--------------|-------------|--------------|
|                              |              | X           | Y            |
| **Afluente hídrico K0+220,00 | 510          | 855.368,37  | 1.147.008,67 |

**d. Permiso de Aprovechamiento Forestal:**

**Autorizar,** a la empresa **Central Energy S.A.S** con Nit: 900.813.376-0 representada legalmente por el señor JORGE MARIO CARVAJAL, un permiso de aprovechamiento forestal único de bosque natural, cuya intervención consiste en la corta de 334 individuos con un volumen total de aprovechamiento de **63,58 m<sup>3</sup>** y un

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*

volumen comercial de 34,31 m<sup>3</sup>. No obstante, la empresa deberá presentar a Cornare antes del inicio de la actividad de aprovechamiento, los documentos legales que demuestren la tenencia o propiedad de los predios o las debidas autorizaciones de los propietarios donde se realizaría la intervención de vegetación nativa.

El permiso de aprovechamiento forestal se otorga para las siguientes especies.

| Especie                      | Número de individuos | Volumen comercial (m <sup>3</sup> ) | Volumen total (m <sup>3</sup> ) |
|------------------------------|----------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| <i>Acacia melanoxylon</i>    | 2                    | 0,37                                | 0,96                            |
| <i>Bejaria aestuans</i>      | 7                    | 0,18                                | 0,33                            |
| <i>Buddleja bullata</i>      | 3                    | 0,44                                | 0,73                            |
| <i>Cavendishia pubescens</i> | 49                   | 1,76                                | 4,65                            |
| <i>Cecropia angustifolia</i> | 14                   | 3,70                                | 5,77                            |
| <i>Clethra revoluta</i>      | 3                    | 0,06                                | 0,14                            |
| <i>Clethra revoluta</i>      | 1                    | 0,02                                | 0,09                            |
| <i>Clusia cuneifolia</i>     | 3                    | 0,10                                | 0,32                            |
| <i>Clusia decussata</i>      | 16                   | 0,93                                | 2,03                            |
| <i>Croton magdalenensis</i>  | 20                   | 3,74                                | 6,50                            |
| <i>Cupressus lusitanica</i>  | 11                   | 6,13                                | 8,70                            |
| <i>Cyathea cf. fulva</i>     | 3                    | 0,13                                | 0,16                            |
| <i>Cyathea conjugata</i>     | 1                    | 0,02                                | 0,03                            |
| <i>Escallonia paniculata</i> | 15                   | 0,90                                | 2,16                            |
| <i>Eugenia sp.</i>           | 2                    | 1,04                                | 1,45                            |
| <i>Guatteria lehmannii</i>   | 1                    | 0,01                                | 0,04                            |
| <i>Guettarda crispiflora</i> | 3                    | 0,06                                | 0,23                            |
| <i>Hedyosmum racemosum</i>   | 8                    | 0,14                                | 0,34                            |
| <i>Inga punctata</i>         | 10                   | 0,46                                | 1,08                            |
| <i>Inga sierrae</i>          | 15                   | 1,41                                | 2,73                            |
| <i>Meriania nobilis</i>      | 13                   | 0,92                                | 1,97                            |
| <i>Morella pubescens</i>     | 1                    | 0,01                                | 0,04                            |
| <i>Myrcia popayanensis</i>   | 14                   | 2,20                                | 3,56                            |
| <i>Myrsine coriacea</i>      | 4                    | 0,08                                | 0,25                            |
| <i>Nectandra acutifolia</i>  | 6                    | 0,44                                | 0,79                            |
| <i>Pinus patula</i>          | 4                    | 0,86                                | 1,45                            |
| <i>Podocarpus oleifolius</i> | 1                    | 0,03                                | 0,05                            |
| <i>Quercus humboldtii</i>    | 14                   | 2,43                                | 4,06                            |
| <i>Roupala obovata</i>       | 1                    | 0,05                                | 0,15                            |
| <i>Tibouchina lepidota</i>   | 7                    | 0,41                                | 0,84                            |
| <i>Tournefortia scabrida</i> | 7                    | 0,25                                | 0,58                            |
| <i>Viburnum undulatum</i>    | 2                    | 0,11                                | 0,22                            |
| <i>Vismia guianensis</i>     | 37                   | 2,36                                | 5,58                            |
| <i>Weinmannia pubescens</i>  | 36                   | 2,54                                | 5,60                            |
| Total                        | 334                  | 34,31                               | 63,58                           |

Obligaciones asociadas al Permiso de Aprovechamiento Forestal.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

- Garantizar el cumplimiento de las propuestas de intervención y compensación estipuladas en el Plan de Manejo Ambiental PMA, por lo que las actividades de aprovechamiento forestal se deberán circunscribir al aprovechamiento de 334 individuos (ver Tabla 1 del presente informe especies y volumen a aprovechar).
- No se deberá realizar ningún tipo de aprovechamiento forestal por fuera de las zonas aprobadas, ni intervenciones que afecten la vegetación remanente.
- Se deberá manejar de manera adecuada los residuos (ramas, hojarasca, orillos y madera) del aprovechamiento, en ningún caso se podrán disponer en los retiros y las fuentes de agua.
- Cumplir como parte integral del permiso de aprovechamiento forestal, las disposiciones dadas por la resolución 0305 del 16 de febrero de 2016 del Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Territorial.
- No se entregarán salvoconductos de movilización.

**En correspondencia con lo anterior, es posible acoger la propuesta de compensación de 11,74 ha.** El interesado deberá concertar con CORNARE el plan de ejecución para el programa *Compensación por afectación de coberturas boscosas*. Esta se deberá enmarcar en la resolución 112- 0865 del 15 de marzo del 2015 por medio de la cual CORNARE adopta el procedimiento para la asignación de **compensaciones en la jurisdicción**.

**Autorización para el desarrollo de vía en predio privado:** Se autoriza el desarrollo de la vía que da acceso al proyecto y que fue dimensionada en el documento con radicado 112-2324-2016, toda vez que los predios son propiedad de la Empresa como se demostró en los documentos aportados en el EIA.

**Autorización Zona de Depósito:** Se le autoriza al usuario la zona de depósito por un volumen de 9500 m<sup>3</sup> en las coordenadas X: 855.341 Y: 1.147.032,28 Z: 2240.

**ARTÍCULO TERCERO: REQUERIR,** a la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S** para que en lo referente al permiso de vertimientos cumpla las siguientes obligaciones:

1. Al realizar la construcción del sistema de tratamiento, se deberá adecuar para que cuente con estructuras a la entrada y salida del sedimentador, las cuales permitan la realización aforos de caudal y toma de muestras.
  2. No se podrán cambiar las coordenadas del permiso de vertimiento. En caso de requerirse deberá adelantarse el trámite respectivo ante CORNARE.
  3. Realice una caracterización anual al sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas y envíe el informe según los términos de referencia de la Corporación, para lo cual se tendrá en cuenta los siguientes criterios: Realizar la toma de muestras en las horas y el día de mayor ocupación, realizando un muestreo compuesto como mínimo de cuatro horas, con alicuotas cada 20 minutos ó cada 30 minutos, en el afluente (entrada) y el efluente (salida) del sistema, así: tomando los datos de campo: pH, temperatura y caudal, y analizar los parámetros de:
    - Demanda Biológica de Oxígeno evaluada a los cinco días (DBO5)
    - Demanda Química de Oxígeno (DQO)
    - Grasas & Aceites
    - Sólidos Totales
    - Sólidos Suspendidos Totales
- 3.1 . Con cada informe de caracterización que se presente a la Corporación, se deberán anexar informes del mantenimiento realizado a los sistemas de tratamiento, con evidencias del manejo, tratamiento y/o disposición final adecuada de los lodos y residuos retirados en dichas actividades (Registros fotográficos, certificados, entre otros).

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*



3.2 Tomar las medidas pertinentes para que el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas cumpla con las eficiencias de remoción establecidas en la normatividad vigente, lo cual deberá verse reflejado en la primera caracterización.

3.3 Para la próxima caracterización se deberá contar con las estructuras a la entrada y salida del sedimentador que permitan realizar aforos de caudal y toma de muestras

**PARAGRAFO PRIMERO:** Cualquier obra, modificación o inclusión de sistemas de tratamiento que se pretenda realizar deberán ser reportadas previamente a la Corporación para su aprobación.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** Los términos del informe de la caracterización deben cumplir con los términos de referencia para la presentación de caracterizaciones, los cuales se encuentran en la página Web de la Corporación [www.cornare.gov.co](http://www.cornare.gov.co); en el Link PROGRAMAS - INSTRUMENTOS ECONOMICOS -TASA RETRIBUTIVA- Términos de Referencia para presentación de caracterizaciones.

**PARAGRAFO TERCERO:** De acuerdo al Parágrafo 2° del Decreto 3930 de 2010, los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 1994 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo por el IDEAM (mientras el Ministerio establezca un nuevo Protocolo, según lo señalado en el artículo 34 del Decreto 3930)

**PARAGRAFO CUARTO:** Las aguas tratadas de las baterías sanitarias deberán ser transportadas y tratadas por empresas que cuenten con los permisos vigentes correspondientes, se deberán adjuntar los certificados de disposición segura en los informes de cumplimiento ambiental (ICA).

**PARAGRAFO QUINTO: ADVERTIR** que, no se podrán hacer vertimientos no domésticos en el proyecto, si el proyecto requiere hacerlo deberá tramitar un permiso ante la corporación.

**ARTÍCULO CUARTO: REQUERIR**, a la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S** para que en un término de dos (2) meses y debido a que dentro de la evaluación técnica realizada se identificó información que a pesar de no ser crítica ni fundamental en la decisión de licenciamiento, si es necesaria para que la Corporación pueda hacer el control y el seguimiento del desarrollo del proyecto, por tanto deberá allegar de manera perentoria y única la siguiente información:

1. Se debe indicar claramente si las condiciones estructurales presentes en la roca tipo anfibolita, tales como foliación y diaclasas interfieren con la estabilidad de los cortes proyectados.
2. En la GBD se deben localizar todas las principales obras proyectadas junto con todos los procesos erosivos que fueron identificados la cartografía de formato DWG.
3. Se deberá adicionar el abscisado en la GDB con el fin de localizar las obras de estabilización recomendadas en la tabla 63 del documento. Igualmente se recomienda presentar los análisis de estabilidad, los cuales deberán indicar la geometría de los taludes de corte de la vía en situación normal y proyectada.
4. Suministrar a la Corporación las medidas de manejo particulares para la posible alteración de la estabilidad generada por cortes y llenos en la construcción de vías, cortes en la construcción de plazoletas y obras de captación y descole, cortes en la construcción de desarenadores y tanque de carga, cortes y llenos en la adecuación y operación de zonas de depósito; ya que cada una de ellas tiene diseños únicos en lo que respecta a las actividades de manejo.
5. Correlacionar los parámetros geomecánicos obtenidos para los análisis de estabilidad en los diferentes sitios donde se proyectan las obras principales teniendo en cuenta el mapa de geología local y sus diferentes litologías Anfibolita grado I y II, Anfibolita grado III al IV, depósito de vertiente y depósito aluvial. Es conveniente para esta correlación de parámetros con geología local y la realización de perfiles geológico geotécnicos.

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*



6. Se requiere información sobre *Trichomycterus aff. Transandianus*: corroborar su identidad taxonómica y evaluar aspectos poblacionales en el río Piedras con el fin de establecer un plan de manejo ambiental adecuado, pues esta especie se encuentra amenazada principalmente por las actividades agrícolas (Villa-Navarro 2016). Adicionalmente, se deberán realizar muestreos más detallados para *T. transandianus* y para *A. unifasciatus*; para el caso deberá proponer la metodología y el número de visitas necesarias para aumentar el conocimiento de estas especies en el río Piedras, asimismo deberá tener en cuenta la elaboración de muestreos tanto en zona de captación, como en zona de descarga, y hacerlo en épocas de sequía y lluvia.
7. Crear un programa para el plan de manejo ambiental que involucre un seguimiento continuo de dos de las tres especies de peces registradas en este proyecto (*T. transandianus* y *A. unifasciatus*), ya que estas son endémicas y tienen pocos registros en el país (2 registros para *T. transandianus*, 100 para *A. unifasciatus*, según GBIF). Adicionalmente, se deberán añadir estas dos especies al plan de manejo correspondiente a la ficha "programa de conservación", además deberá ser incluido en el capítulo de seguimiento y monitoreo.
8. **En lo referente a la zonificación ambiental:** Incluir como zona de exclusión en el mapa de zonificación de manejo ambiental, el territorio en categoría de protección ambiental establecido por el acuerdo 250 del 2011 y el acuerdo 251 de 2011. En el EIA este ajuste deberá tener correspondencia con lo establecido en los términos de referencia para las áreas de exclusión "... áreas que no pueden ser intervenidas por las actividades del proyecto. Se considera que el criterio de exclusión está relacionado con la fragilidad, sensibilidad y funcionalidad socio-ambiental de la zona; de la capacidad de auto recuperación de los medios a ser afectados y **del carácter de áreas con régimen especial**" [negrilla subrayada fuera del texto].
9. El usuario deberá ejecutar e incluir en todos los programas del plan de manejo ambiental del componente socio-económico las tres veredas (Quebrada Negra, La Cabaña y San Francisco), considerados con área de influencia directa, además de considerar el título del programa de Educación y capacitación ambiental al personal vinculado y a la comunidad; de igual forma poner en cada programa el nombre de las tres.
10. Diseñar una cartilla para entregar a la comunidad y personal vinculado, donde se incluyan los temas socio-ambientales mencionados en el acta de requerimientos (temas de respeto por la propiedad privada, salud sexual, drogadicción, alcoholismo, buenas relaciones vecinales, preservación de recursos naturales entre otros).
11. Ajustar y presentar a la Corporación el formato de acta de vecindad donde se consideren fuentes hídricas, cultivos, referentes naturales e infraestructura productiva; no solo la infraestructura de la vivienda.
12. Se deberá ajustar el Plan de inversiones del 5, incluyendo la adquisición de terrenos o inmuebles en la liquidación el cual no se consideró para el proyecto. De igual forma se debe considerar el AIU; y tener presente que la adquisición de predios para la protección de la cuenca serán de la titularidad de la Corporación como lo considera el artículo 5. En su literal c)
13. Considerar el valor del predio o los predios en los cuales se desarrollará el proyecto para el cálculo del valor del 1%, así como los valores asociados al AIU. Con el nuevo valor liquidado se deberá ajustar el valor de los proyectos a incorporar dentro del Plan de Inversión.
14. Se le solicita al usuario estimar volúmenes a generar en el proyecto de residuos peligrosos y especiales; y entregar los respectivos certificados de las empresas que realizan la recolección y disposición final
15. Se deberá estructurar nuevamente el capítulo de seguimiento y monitoreo con toda la información actualizada del EIA y la respuesta a requerimientos, para los componentes abiótico, biótico y socioeconómico. Tal como fue solicitado en el acta de requerimientos
16. Se deberán incluir en la Geodatabase las capas trabajadas en formato dwg, incluyendo las mencionadas en los requerimientos anteriores. Se le reitera al interesado que la Geodatabase deberá ser ajustada en correspondencia con el requerimiento ("Actualizar la cartografía en correspondencia con las categorías del Acuerdo 250 de 2011 de Cornare, además deberá actualizar la caracterización cartográfica para los componente biótico y abiótico y los capítulos subsiguientes que se despendan de este ajuste. Para el caso, la cartografía deberá entregarse en el formato de

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

almacenamiento (Geodatabase) exigido por la resolución la 0188 del 27 de febrero del 2012 de la ANLA, La información se debe ajustar a las disposiciones dadas por la resolución 068 del 28 de enero de 2005 del INSTITUTO GEOGRÁFICO AGUSTÍN CODAZZI.).

**PARAGRAFO:** La no presentación de lo anterior es un claro incumplimiento de la licencia ambiental, lo cual es una causal de caducidad de la misma.

**ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR,** a la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S,** lo siguiente:

1. Con respecto a la descarga de sedimentos, la Corporación se reserva el derecho de revisar dicho protocolo en el primer año de operación, en caso de apreciarse impactos o comportamientos en la cuenca no pre-dimensionados en el Estudio de Impacto ambiental y en la respuesta a los requerimientos, la autoridad ambiental procederá a imponer las medidas que considere necesarias para resarcir dichos impactos o comportamientos en la cuenca.
2. La presente Licencia Ambiental no incluye la licencia de conexión eléctrica por tanto y de acuerdo al decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 en su artículo 2.2.2.3.2.3 el usuario deberá verificar ante la Autoridad Ambiental que tipo de trámite debe realizar para el licenciamiento o no de dicha línea de transmisión.
3. En caso de requerir explotación de materiales pétreos en canteras y/o material de arrastre se deberá solicitar título minero ante la autoridad competente y realizar el trámite ambiental ante la Corporación. Así mismo en caso de que el aprovechamiento se haga a través de canteras cercanas licenciadas se deberá presentar los respectivos permisos a la Corporación.
4. Antes de iniciar cualquier tipo de obra deberá certificar tenencia o autorización de los predios en los cuales va realizar todas las obras del proyecto.
5. Se deberá certificar ante la Corporación antes de iniciar obras la contratación con un tercero de la interventoría ambiental del proyecto.
6. Presentar una propuesta para la medición y reporte en tiempo real de los caudales captado y ecológico en cumplimiento de la Resolución de Cornare 112-2316 del 21 de junio de 2012 la cual se puede consultar en el siguiente enlace:[http://www.cornare.gov.co/SIAR/Hidrico/Resolucion\\_112-2316\\_del\\_21\\_Junio\\_2012.pdf](http://www.cornare.gov.co/SIAR/Hidrico/Resolucion_112-2316_del_21_Junio_2012.pdf).
7. Allegar el informe de cumplimiento ambiental (ICA), que dé cuenta del avance de los programas del PMA en la fase constructiva de forma semestral y en la fase de generación de forma anual.
8. La Corporación podrá tomar las medidas que considere pertinentes en caso de que la empresa incumpla todo lo plasmado en el Estudio de Impacto ambiental y todas las obligaciones adquiridas con la Licencia Ambiental.

**ARTÍCULO SEXTO:** La empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S,** deberá informar a la Corporación, la fecha de inicio de actividades con 15 días de anticipación el inicio de obras del proyecto.

**ARTÍCULO SEPTIMO: INFORMAR** a La empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S,** que deberá reportar previamente y por escrito a CORNARE, cualquier modificación que implique cambios con respecto al proyecto, para su evaluación y aprobación.

**ARTÍCULO OCTAVO:** En caso de presentarse, durante el tiempo de ejecución de las obras u operación del proyecto, efectos ambientales no previstos, el beneficiario de la presente Licencia Ambiental, deberá suspender los trabajos e informar de manera inmediata a esta Corporación, para que determine y exija la adopción de las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el beneficiario de la misma para impedir la degradación del medio ambiente.

El incumplimiento de estas medidas, será causal para la aplicación de las sanciones legales vigentes a que haya lugar.

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*

**ARTÍCULO NOVENO:** El interesado, será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por él o por los contratistas a su cargo, y deberá realizar las actividades necesarias para corregir los efectos causados

**ARTÍCULO DÉCIMO:** El interesado, deberá realizar el proyecto de acuerdo a la información suministrada a esta Corporación.

**ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO:** CORNARE, supervisará la ejecución de las obras y podrá verificar en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo, en el Estudio de Impacto Ambiental, y en los Planes de: plan de manejo ambiental, plan de monitoreo y seguimiento, plan de contingencia y el Plan de Compensación por pérdida de Biodiversidad. Cualquier incumplimiento de los mismos dará lugar a la aplicación de las sanciones legales vigentes.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO:** En caso que la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, en el término de cinco (5) años contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, no haya dado inicio al proyecto aquí licenciado, se procederá a dar aplicación a lo establecido en el artículo 2.2.2.3.8.7 del Decreto 1076 DEL 2015 en relación con la declaratoria de pérdida de vigencia de la Licencia Ambiental.

**ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO:** El interesado previo al inicio de las obras de construcción del proyecto, deberá anexar a la Corporación el **Plan de Manejo Arqueológico**, aprobado por el ICANH y deberá dar cabal cumplimiento a lo ordenado por dicha Entidad.

**ARTÍCULO DECIMO CUARTO: INFORMAR,** a la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, que la Corporación declaró en Ordenación la cuenca de del Rio Arma a través de la Resolución N° 112-5189 del 30 de octubre de 2014 en la cual se localiza el proyecto/o actividad para el cual se otorga la Presente Licencia Ambiental.

**ARTÍCULO DECIMO QUINTO: ADVERTIR,** a la empresa **CENTRAL ENERGY S.A.S**, que en el período comprendido entre la declaratoria en ordenación de la cuenca hidrográfica y la aprobación del Plan de Ordenación y Manejo, CORNARE, podrá o modificar o renovar la Licencias Ambiental y demás autorizaciones ambientales a que haya lugar, conforme a la normatividad vigente, los cuales tendrán carácter transitorio.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: NOTIFICAR** el contenido del presente Auto al señor JORGE MARIO CARVAJAL QUIROS, en calidad de representante legal de la empresa CENTRAL ENERGY S.A.S.

**PARÁGRAFO:** De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: PUBLICAR** en el boletín oficial de la Corporación, a través de la página Web, lo resuelto en este Acto Administrativo, de conformidad con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993

**ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO:** Contra este Acto Aadministrativo procede recurso de Reposición, el cual podrá interponer el interesado, por escrito ante el Director General de la Corporación, dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación. de conformidad con lo establecido en la Ley 1437 de 2011.

**NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

  
**CARLOS MARIO ZULUAGA GÓMEZ**  
Director General

Expediente 05 400 10 23207  
Asunto: Licencia Ambiental  
Proceso: Tramite Ambiental  
Proyecto: Fabian Giraldo.

*Gestión Ambiental, social, participativa y transparente*