

REPÚBLICA DE COLOMBIA



**CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA
CORPOURABA**

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

La Directora General de la CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA "CORPOURABA", en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas por los numerales 2 y 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, el Acuerdo N° 100-02-02-01-01-018 de 16 de diciembre de 2015, en concordancia con el Decreto 1076 de 2015, y,

CONSIDERANDO

Que en los archivos de la Corporación se encuentra radicado el expediente 200165102-049/09 Tomos del 1 al 3, donde obra la Resolución N° 200-03-20-01-001068 del 24 de julio de 2009, mediante la cual se otorgó a la sociedad FIDUCIA GRUPO SAN AGUSTÍN – patrimonio autónomo, identificada con Nit. N° 800.155.413-6, concesión de aguas superficiales para generación eléctrica, en cantidad de 720 litros por segundo, a captar de la fuente hídrica Quebrada Encalichada, en la Cota 916 metros msnm, en jurisdicción del municipio de Uramita, Departamento de Antioquia, por el término de veinte (20) años. (Folio 74)

Que el referido acto administrativo fue notificado personalmente el 24 de julio de 2009.

Que mediante Resolución N° 1240 del 17 de septiembre de 2009, se decidió un recurso de reposición, en el sentido de modificar el acto administrativo N° 200-03-20-01-001068 del 24 de julio de 2009, indicando que el término por el cual se otorgaba la concesión de aguas superficiales para generación de energía, sería de cincuenta (50) años. (Folio 83)

Que mediante Resolución N° 0313 del 11 de marzo de 2011, se autorizó la cesión de los derechos y obligaciones contenidos en el acto administrativo N° 1068 del 24 de julio de 2009, modificado parcialmente por la Resolución N° 1240 del 17 de septiembre de 2009, a favor de la sociedad HIDROELECTRICAS DE OCCIDENTE S.A. E.S.P, identificada con Nit. N° 900.328.608-1. (Folio 99)

Que mediante Resolución N° 1707 del 02 de diciembre de 2010, se modificó la Resolución N° 1068 del 24 de julio de 2009, modificada por la Resolución 1240 del 17 de septiembre de 2009, en cuanto al caudal otorgado para la concesión de aguas superficiales. (Folio 132)

Que mediante edicto emplazatorio N° 0159 del 30 de diciembre de 2010, se notificó el citado acto administrativo, a la sociedad HIDROELECTRICAS DE OCCIDENTE S.A. E.S.P. (Folio 141)

24

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

2

Que mediante Resolución N° 1487 del 17 de noviembre de 2011, se autorizó la cesión de derechos y obligaciones de los actos administrativos N° 1068 del 24 de julio de 2009, modificado parcialmente por la Resolución 1240 del 17 de septiembre de 2009, a favor del FIDEICOMISO CENTRAL HIDROELECTRICA URAMITA, representado legalmente por FIDUCIARIA CENTRAL S.A., y constituido por la EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE URAMITA S.A. E.S.P. (Folio 167)

Las citadas actuaciones administrativas fueron notificadas personalmente el 18 de noviembre de 2011 a la sociedad HIDROELECTRICAS DE OCCIDENTE S.A. E.S.P y el 06 de febrero de 2012, a FIDUCIARIA CENTRAL S.A. (Folios 176 y 190)

Que mediante Resolución N° 1784 del 30 de diciembre de 2011, se decidió el recurso de reposición interpuesto mediante oficio radicado N° 2135 del 12 de abril de 2010, en el sentido de modificar parcialmente la Resolución N° 1068 del 24 de julio de 2009 en su artículo primero, en cuanto a las coordenadas y el caudal ecológico. (Folio 208)

Que mediante Resolución N° 0113 del 02 de febrero de 2011, se resolvió el recurso de reposición interpuesto mediante oficio radicado N° 7160 del 21 de diciembre de 2011, modificando el numeral segundo y tercero de la Resolución 1487 del 17 de noviembre de 2011, en cuanto al beneficiario de los derechos y obligaciones contenidos en el acto administrativo recurrido, esto es, a favor de la FIDUCIARIA CENTRAL S.A., vocera y administradora del FIDEICOMISO CENTRAL HIDROELECTRICA URAMITA. (Folio 221)

Que mediante Resolución 1985 del 16 de noviembre de 2013, se modificó el numeral segundo de la Resolución N° 0113 del 02 de febrero de 2011, respecto al beneficiario de los derechos y obligaciones contenidos en el acto administrativo N° 1068 del 24 de julio de 2009, esto es, a favor de FIDEICOMISO CENTRAL HIDROELECTRICA URAMITA. (Folio 244)

Que mediante Resolución N° 0041 del 23 de enero de 2015, se autorizó la cesión de todos los derechos y obligaciones contenidos en la Resolución N° 1068 del 24 de julio de 2009, modificado parcialmente por la Resolución N° 1240 del 17 de septiembre de 2009, modificado parcialmente por la Resolución N° 0113 del 02 de febrero de 2011, a favor del INSTITUTO PARA EL DESARROLLO DE ANTIOQUIA – IDEA, identificado con Nit. N° 890.980.179-2. (Folio 299)

Posteriormente, mediante Resolución N° 0267 del 06 de julio de 2015, se autorizó la cesión de derechos y obligaciones contenidos en la Resolución N° 1068 del 24 de julio de 2009, modificado parcialmente por la Resolución N° 1240 del 17 de septiembre de 2009, a favor de la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. identificada con Nit. N° 900.251.423-3. (Folio 323)

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

3

Que mediante Auto N° 0106 del 06 de abril de 2016, se declaró iniciado un procedimiento sancionatorio ambiental, contra la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. (Folio 345)

Que mediante oficio radicado N° 1814 del 19 de abril de 2016, la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P., allegó escrito del cual se sustrae lo siguiente " (...) *Respuesta a los requerimientos establecidos en las resoluciones 200-03-20-01-1214-2009 del 17-sep-09, 200-03-20-99-0313-2010 del 11-mar-2010 y 200-03-20-99-1707 del 2-dic-2010 (...)*" (Folio 353)

Que mediante Resolución N° 1582 del 15 de noviembre de 2016, se decretó la nulidad del proceso sancionatorio iniciado mediante Auto N° 0106 del 06 de abril de 2016, contra la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. (Folio 495)

La referida actuación administrativa fue notificada por vía electrónica el 22 de noviembre de 2016. (Folio 500)

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental, evaluó la documentación allegada mediante oficio radicado N° 1814 del 19 de abril de 2016, cuyo resultado se dejó contenido en el informe técnico N° 0133 del 21 de febrero de 2017, del cual se sustraen los siguientes apartes: (Folio 502)

"(...)

7. Recomendaciones y/u Observaciones

...

- *En relación al estudio de Factibilidad se recomienda acoger la información de cartografía y topografía, hidrología, geología y geotecnia y la modelación hidráulica.*
- *Respecto a las modificaciones presentadas en el estudio de factibilidad:*

*Considerando que según el literal "c" del Artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015, establece que este tipo de proyectos requieren tramitar Licencia Ambiental y cuyo régimen de transición indica: "los proyectos, obras o actividades, que de acuerdo con las normas vigentes antes de la expedición del presente decreto, obtuvieron los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones de carácter ambiental que se requerían, **continuarán sus actividades sujetos a los términos, condiciones y obligaciones señalados en los actos administrativos así expedidos**"; se recomienda no acceder a los cambios para las coordenadas y cotas de la captación, dado que la modificación solicitada cambiaría las condiciones establecidas para la concesión de aguas otorgada mediante Resolución 1068 del 24 de julio de 2009, trasladando el punto de captación unos 600m aguas abajo de la Quebrada La Encalichada.*

No se tienen elementos técnicos suficientes para pronunciarse en relación al cambio de margen y tramo de la conducción (la cual en lugar de pasar por la margen derecha de la quebrada La Encalichada, pasaría por la margen izquierda y además se trazaría debajo de la vía existente) y cambio en la ubicación de la casa de máquinas; por lo tanto previo al pronunciamiento por parte de La Corporación el usuario debe complementar los estudios geológicos de amenazas por movimiento en masa con

ML

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

4

estudios de amenaza por riesgo, teniendo en cuenta que el Análisis cartográfico No. 400-08-02-02-355 del 21 de marzo de 2017 expedido por el área de planeación de CORPOURABA, en el cual se indica que la casa de máquinas y la descarga se encuentra en categoría de riesgo alto por torrencialidad y por inestabilidad y presentar los mecanismos de gestión para los riesgos identificados.

- *Se recomienda requerir al usuario para que precise las coordenadas de descarga de la cual en el expediente solo se especifica que será en la cota 680.*

(...)"

Posteriormente, mediante comunicación radicada bajo el consecutivo N° 2281 del 05 de mayo de 2017, la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P., allegó escrito del cual se sustrae lo siguientes *"(...) Respuesta a los requerimientos de las resoluciones 200-03-20-99-0313-2010, 200-03-20-99-1707-2010 y 200-03-30-99-1784-2011, Pequeña Central Hidroeléctrica La Encalichada (...)"*. (Folio 521)

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, rindió informe técnico N° 1942 del 08 de noviembre de 2017, del cual se sustrae los siguientes apartes:

"(...)

7. Recomendaciones y/u Observaciones

La concesión de aguas otorgada a la empresa GENMAS E.S.P. mediante Resolución 1068 del 24 de julio de 2009 no han obtenido la totalidad de los permisos, autorizaciones y/o concesiones necesarias para la construcción de la pequeña central hidroeléctrica – PCH y de conformidad con lo que establecido en el Artículo 2.2.2.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015, en su numeral cuatro (4) literal C, en la actualidad cualquier proyecto de generación de energía a partir del recurso hídrico deberá tramitar Licencia Ambiental. El régimen de transición indica que "Los proyectos, obras o actividades, que de acuerdo con las normas vigentes antes de la expedición del presente decreto, obtuvieron los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones de carácter ambiental que se requerían, continuarán sus actividades sujetos a los términos, condiciones y obligaciones señalados en los actos administrativos así expedidos" se recomienda a la oficina jurídica definir las condiciones jurídicas que hoy le aplican a la presente concesión de considerar viable la construcción del proyecto hidroeléctrico.

Se recomienda aprobar los planos finales, los diseños finales de ingeniería y memorias técnicas y descriptivas de las obras que componen los sistemas de captación y descarga relacionados en las páginas 17 y 18 del presente informe técnico y cuyos detalles se encuentran en los anexos 10, 11 y 12 del documento allegado; no obstante esta aprobación no incluye la aprobación de cambios en las coordenadas de captación otorgada.

Aprobar la el sistema planteado para garantizar el caudal ecológico, el cual se encuentra especificado en la página 16 del presente informe técnico y una vez se encuentre funcionando la obra, el usuario deberá garantizar la funcionalidad de los sistemas propuestos para la descarga del caudal ecológico o de 108 l/s.

Una vez terminado el estudio otorgado mediante Resolución 1368 del 31 de octubre de 2017 (permiso de estudio de recolección de especímenes silvestres de la diversidad biológica con fines de elaboración de estudios ambientales, incluido el levantamiento

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

5

de la línea base relacionada con el recurso hídrico – Expediente 275/15), y se haya realizado el levantamiento de la línea base; deberá definir y presentar a Corpouraba la estructura para asegurar el normal desarrollo biológico de los peces y su respectivo diseño. En caso de que por causa del establecimiento de dicha estructura sea necesario modificar los diseños aprobados en el presente informe técnico, deberá presentar las modificaciones para su aprobación.

Una vez una vez terminada la construcción de las obras aprobadas y antes de comenzar su uso requerirá una segunda aprobación de las obras, trabajos o instalaciones y sin cuya aprobación este no podrá ser iniciado conforme lo establece el Artículo 2.2.3.2.19.5. Del Decreto 1076 de 2015.

Previo al inicio de las actividades de difusión allegar las fechas precisas de difusión y socialización del proyecto con la comunidad asentada en el área de influencia directa e indirecta.

Requerir al usuario para que en un término de **un mes**:

- Presente el cronograma de ejecución de la inversión ambiental a realizar.
- Informe sobre las zonas de depósito de materiales y sus respectivos estudios del suelo, obtener la licencia ambiental para la extracción de materiales aluviales o de cantera necesaria para la construcción de la obra, igualmente debe tramitar los respectivos permisos mineros y ambientales para esta actividad.
- precise las coordenadas de descarga de la cual en el expediente solo se especifica que será en la cota 680.
- Presentar el estudio de factibilidad del proyecto completo, conforme a lo establecido en el literal "a" del Artículo 2.2.3.2.10.8 del Decreto 1076 de 2015-Requisitos adicionales en uso energético; considerando que en el informe técnico 0133 del 21 de febrero de 2017 no se aprobaron cambios en el punto de captación y descarga y quedo pendiente allegar información adicional y complementaria que justificara el cambio en la margen de conducción previo al pronunciamiento por parte de La Corporación; además incluir el área de influencia del proyecto y el criterio técnico para su delimitación e indicar todos los permisos que requiera para el desarrollo del proyecto PCH La Encalichada en el Municipio de Uramita.
- Allegar el Registro del proyecto ante La Unidad de Planeación Minero Energética - UPME actualizado, dado que el allegado (folio 477 - Rdo. UPME 20151500070011 del 30 de noviembre de 2015) se encuentra próximo a vencer (30 de noviembre de 2017).
- Allegar pronunciamiento por parte de La Unidad de Planeación Minero Energética - UPME, relativo al potencial energético de la alternativa planteada para el proyecto PCH La Encalichada.
- Complemente la información presentada para identificar usos y usuarios del agua en la cuenca de la Quebrada la Encalichada, conforme a las observaciones relacionadas en la página 13 del presente informe técnico.
- Ajuste el plan de monitoreo presentado en los siguientes aspectos:

Para el su Subprograma 1. Manejo de residuos líquidos

- Se requiere que la metodología contemple georreferenciar los sistemas de tratamiento de aguas residuales para determinar los puntos en los cuales se realizarán los monitoreos.

MZ

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

6

- Es necesario contemplar en el programa los mantenimientos periódicos a cada una de las estructuras utilizadas para el tratamiento de aguas residuales con el fin de garantizar su óptimo funcionamiento.
- En todos los sitios de vertimiento el usuario debe instalar cajas de inspección a la salida de los sistemas de tratamiento, con el fin de facilitar la toma de las muestras y realizar el aforo del caudal tratado.
- No es claro la frecuencia del monitoreo de vertimiento, toda vez que lo unen con el monitoreo de calidad de las aguas superficiales.

Antes del inicio de las actividades de construcción se debe definir la línea base (calidad actual de las aguas), para lo cual se deberá realizar un muestreo en verano y otro en invierno.

Durante el tiempo que dure la etapa de construcción del proyecto, se realizarán muestreos cada seis meses y durante la etapa de operación cada año.

Para el su Subprograma 2:

- No se menciona la metodología para el aforo (estaciones limnimétricas o limnigráficas a instalar o mediante el aforo en campo), se debe complementar esta actividad.
- Para el análisis del fitoplancton, zooplancton y perifiton, se recomienda determinar los índices de diversidad específica, uniformidad, riqueza de especies y dominancia y se deben realizar análisis exploratorios y descriptivos de los datos del ensamble, mediante los valores de la media aritmética (m), la mediana (me), la desviación estándar (S) y el coeficiente de variación (CV). La estructura del ensamble se deben establecer con base en las medidas de densidad y curvas de importancia de especies.
- Para medir la calidad del agua se evaluarán los mismos parámetros del monitoreo de aguas residuales no domésticas establecidos en el Decreto 0631 de 2015 artículo 14, los cuales son: pH, sólidos suspendidos totales, sólidos sedimentables, DQO, DBO5, Nitrógeno total, fósforo total, grasas y aceites, fenoles, sustancias activas de azul de metileno, hidrocarburos totales (HTP), cloruros, sulfatos, arsénico, cadmio, zinc, cobre, cromo, hierro, mercurio, níquel, plomo, acidez total, alcalinidad total, dureza cálcica, dureza total, color real, oxígeno disuelto y temperatura; sin embargo, hace falta que el usuario incluya los parámetros Conductividad Eléctrica y *Escherichia coli*, para cumplir como mínimo con el índice de calidad de aguas superficiales ICA de 7 variables establecido por el IDEAM en el año 2013, cuando se publicaron los Lineamientos Conceptuales y Metodológicos para la Evaluación Regional del Agua, el cual incluye cambios en el cálculo del ICA, aumentando el cálculo original a siete variables, con la inclusión de un parámetro microbiológico como se observa a continuación.
- Cabe destacar que los parámetros Conductividad Eléctrica y *Escherichia coli* junto con la saturación de oxígeno, son necesarios para aplicar el índice de calidad del agua internacional basado en características fisicoquímicas como el ICA NSF-WQI de 9 variables, importante para obtener una idea general de la calidad del agua.
- Teniendo en cuenta lo anterior, el usuario debe especificar cuál va a ser el tratamiento de los datos y que tipo de índice de calidad del agua se aplicará basándose las características fisicoquímicas del agua.
- Se deben establecer objetivos que asocien los parámetros evaluados y su finalidad, como es el cambio en las características del cuerpo de agua por posibles efectos de la construcción y de la operación del proyecto, incluyendo las medidas ambientales definidas, para reducir o mitigar el impacto ocasionado sobre los cuerpos de agua con base en los análisis de resultados.
- Tanto para las variables físicas, químicas, microbiológicas e hidrobiológicas, el usuario debe informar el protocolo a seguir para la toma de los datos IN SITU y las variables a medir EX SITU, además de la conservación de las muestras, e informar los equipos a utilizar y la confiabilidad de los mismos (ej., calibración de los mismos).

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

7

*Requerir al usuario para que en un término **de tres meses** complemente la información faltante del documento "requisitos mínimos para concesiones de agua para generación hidroeléctrica, menores a 10MW", en los siguientes aspectos:*

- *Realizar la estimación de la demanda: presentar inventario de usuarios y usos del agua, aguas arriba y debajo de la cuenca, sub cuenca o microcuenca objeto del proyecto.*
- *Desarrollar el componente económico: Descripción de las principales actividades productivas que se realizan en la zona del proyecto, así como el mapa de usos del suelo de la misma.*

Desarrollar el componente socio cultural: Población humana actual existente en el área del proyecto, incluyendo comunidades negras e indígenas.

(...)"

FUNDAMENTO JURÍDICO

El Artículo 79 ibídem, señala que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y 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 la Constitución Política, establece a su vez que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución..."

Que 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.

Que es pertinente traer a colación el artículo 31 de la Ley 99 de 1993, cuando reseña:

"Artículo 31. Funciones.

...

2. Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente;

...

12. Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;

(...)"

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

8

CONCEPTO JURÍDICO

Que así las cosas, CORPOURABA tiene competencia para hacer requerimientos de carácter técnico y jurídico, respecto a los instrumentos de manejo y control ambiental de acuerdo con las facultades legales mencionadas como autoridad ambiental, tendientes a la conservación y protección de los recursos naturales renovables, la prevención, control, mitigación y corrección de los impactos ambientales generados por un determinado proyecto, obra o actividad, en procura de garantizar a todas las personas un ambiente sano, acorde con las políticas ambientales establecidas y dentro de los cometidos estatales a los que está sujeta.

De otro lado, cabe indicar, que si bien es cierto mediante informe técnico N° 0133 del 21 de febrero de 2017, se recomendó requerir al titular del instrumento de control y manejo ambiental que nos ocupa en la presente oportunidad, también lo es, que posterior a ello la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA - GENMAS S.A. E.S.P., allegó el oficio radicado bajo consecutivo N° 2281 del 05 de mayo de 2017, en el que dieron respuesta a requerimientos efectuados por esta Entidad, por lo que posteriormente se emitió concepto técnico N° 1942 del 08 de noviembre de 2017, por medio del cual se evaluó la referida información.

Expuesto lo anterior, se procederá a efectuar el pronunciamiento con base a los informes técnicos Nros. 0133 del 21 de febrero de 2017 y 1942 del 08 de noviembre de 2017, rendidos por personal de la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA.

De otro lado cabe anotar, que respecto a la solicitud de modificación del presente instrumento de manejo y control ambiental, en lo que se refiere al cambio de coordenadas y cotas de la captación, no se accede a la misma, toda vez, que se cambiaría las condiciones establecidas mediante la Resolución N° 1068 del 24 de julio de 2009, modificada parcialmente por la Resolución N° 1240 del 17 de septiembre de 2009, esto es, trasladando el punto de captación aproximadamente a unos 600m aguas abajo de la Quebrada La Encalichada.

Que previo a emitir pronunciamiento, en lo relacionado a la solicitud de cambio de margen, tramo de conducción y ubicación de la casa de máquinas, la sociedad beneficiaria, deberá complementar los estudios geológicos de amenazas por movimiento en masa con estudios de amenaza por riesgo y presentar los mecanismos de gestión para los riesgos identificados, lo anterior, teniendo en cuenta que el análisis cartográfico N° 400-08-02-02-355 del 21 de marzo de 2017, expedido por la Subdirección de Planeación y Ordenamiento de Territorial de CORPOURABA, indica que la casa de máquinas y la descarga se encuentra en categoría de riesgo alto por torrencialidad e inestabilidad.

Conforme a las razones antes expuestas, teniendo en cuenta el fundamento jurídico mencionado y lo contenido en los informes técnicos Nros. 0133 del 21 de febrero de 2017 y 1942 del 08 de noviembre de 2017, rendidos por personal de la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, se procederá a acoger una información, a aprobar los diseños de ingeniería y memorias técnicas y descriptivas de las obras que componen

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

9

los sistemas de captación y descarga, así mismo, se realizarán unos requerimientos, a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. identificada con Nit. N° 900.251.423-3., para que se sirva dar cumplimiento con las obligaciones a mencionar, conforme se indicará en la parte resolutive del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Urabá - CORPOURABA,

RESUELVE

PRIMERO. Aprobar los planos finales, diseños finales de ingeniería, memorias técnicas y descriptivas de las obras que componen los sistemas de captación y descarga, conforme se detallan en los anexos 10, 11 y 12 del oficio radicado bajo consecutivo N° 2281 del 05 de mayo de 2017, a favor de la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. identificada con Nit. N° 900.251.423-3.

SEGUNDO. Aprobar el sistema planteado para garantizar el caudal ecológico, presentado por la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. identificada con Nit. N° 900.251.423-3, conforme se indica a continuación:

La descarga del caudal ecológico está conformada por un orificio con salida de tubo de 0.25m de diámetro, que se ubicará dentro del tanque colector, debajo del nivel de la tubería de aducción para que cuando haya caudales bajos en la quebrada primero se garantice la recolección de un caudal ecológico de 0.108 m³/s; una tubería con condiciones de flujo a superficie libre con régimen uniforme y conducción a través de tubería de PVC que transporte el caudal recolectado, y un orificio de salida que atravesará el muro derecho del azud.

El tanque colector está ubicado entre la rejilla y el canal de aducción, tiene como función poder hacer el empalme entre el canal colector y la tubería de aducción, se encuentra enterrado 0.4 metros, esto para poder disminuir las diferencias de cota que se tiene entre la salida del canal colector y la llegada al desarenador, pero además es aprovechada para ubicar en este punto la tubería que garantice el caudal ecológico.

TERCERO. En lo referente al estudio de factibilidad, se acoge la siguiente información:

- Cartografía y topografía
- Hidrología
- Geología y geotecnia
- Modelación hidráulica

CUARTO. Negar la solicitud de modificación de la concesión de aguas superficiales otorgada mediante la Resolución N° 1068 del 24 de julio de 2009, modificada parcialmente por la Resolución N° 1240 del 17 de septiembre de 2009, en lo concerniente al cambio de coordenadas y cotas de la captación, de conformidad con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

MZ

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

10

QUINTO. Requerir a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. identificada con Nit. N° 900.251.423-3, para que a través de su representante legal de cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Definir y presentar la estructura para asegurar el normal desarrollo biológico de los peces y su respectivo diseño, una vez se haya realizado el levantamiento de la línea base.
 - 1.1. En caso de que por causa del establecimiento de dicha estructura sea necesario modificar los diseños aprobados en el presente acto administrativo, deberá presentar para su aprobación las modificaciones.
2. Una vez terminada la construcción de las obras aprobadas en los artículos primero y segundo de la presente actuación administrativa, y previo a su uso requerirán de aprobación por parte de CORPOURABA, conforme a lo dispuesto en el artículo 188 del Decreto 1541 de 1978, compilado en el artículo 2.2.3.2.19.5 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015.
3. Previo al inicio de las actividades de difusión, debe allegar las fechas de difusión y socialización del proyecto con la comunidad asentada en el área de influencia.
4. Previo al inicio de las actividades de construcción debe definir la línea base (calidad actual de las aguas), para lo cual se deberá realizar un muestreo en verano y otro en invierno.
 - 4.1. Durante la etapa de construcción del proyecto, deberá realizar muestreos cada seis meses y durante la etapa de operación cada año.
5. Presentar cronograma de ejecución de la inversión ambiental a realizar.
6. Informar sobre las zonas de depósito de materiales y sus respectivos estudios del suelo.
7. Precisar las coordenadas de descarga, toda vez, que en el expediente solo se especifica que será en la cota 680.
8. Presentar el estudio de factibilidad del proyecto completo, conforme a lo establecido en el literal a del artículo 2.2.3.2.10.8 del Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, el cual compiló lo dispuesto en el artículo 74 del Decreto 1541 de 1978.
9. Allegar certificado actualizado del Registro del proyecto ante La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME.
10. Allegar pronunciamiento relativo al potencial energético de la alternativa planteada para el proyecto PCH La Encalichada, expedido por La Unidad de Planeación Minero Energética – UPME.

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

11

11. Complementar la información presentada para identificar usos y usuarios del agua en la cuenca de la Quebrada la Encalichada, en lo que respecta a:

11.1. Presentar evidencia de los recorridos realizados con los cuales argumenta que no se evidenciaron viviendas, población o actividades económicas que demandaran del recurso hídrico en este tramo entre la captación y la descarga.

11.2. Realizar análisis de información secundaria que pueda proporcionar elementos que analizar.

11.3. La caracterización socioeconómica realizada por la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA - GENMAS S.A. E.S.P., no permite identificar los diferentes usos del suelo, no es posible realizar verificación de la información presentada, sin embargo el análisis cartográfico No. 400-08-02-02-355 del 21 de marzo de 2017, pone en evidencia la interacción del proyecto con zona urbanas (descarga) y zonas de expansión urbana (casa de máquinas), lo que indica que así no estén pobladas estas áreas en el momento, no se debería descartar la posibilidad del crecimiento urbano hacia esas zonas e incluso aguas arriba del mismo y sería importante realizar un análisis en este sentido.

12. Ajustar el plan de monitoreo presentado en los siguientes aspectos:

12.1. Respecto al Subprograma 1. Manejo de residuos líquidos:

12.1.1. Se requiere que la metodología contemple georreferenciar los sistemas de tratamiento de aguas residuales para determinar los puntos en los cuales se realizarán los monitoreos.

12.1.2. Contemplar en el programa los mantenimientos periódicos a cada una de las estructuras utilizadas para el tratamiento de aguas residuales con el fin de garantizar su óptimo funcionamiento.

12.1.3. Instalar en todos los sitios de vertimientos cajas de inspección a la salida de los sistemas de tratamiento, con el fin de facilitar la toma de las muestras y realizar el aforo del caudal tratado.

12.1.4. Aclarar la frecuencia del monitoreo de vertimiento, toda vez, que lo unen con el monitoreo de calidad de las aguas superficiales.

12.2. En relación al Subprograma 2 - Manejo de la captación y monitoreo de aguas superficiales:

12.2.1. Describir la metodología para el aforo (estaciones limnimétricas o limnigráficas a instalar o mediante el aforo en campo).

WZ

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

12

- 12.2.2. En lo concerniente al análisis del fitoplancton, zooplancton y perifiton, debe determinar los índices de diversidad específica, uniformidad, riqueza de especies y dominancia y se deben realizar análisis exploratorios y descriptivos de los datos del ensamble, mediante los valores de la media aritmética (m), la mediana (me), la desviación estándar (S) y el coeficiente de variación (CV). La estructura del ensamble se debe establecer con base en las medidas de densidad y curvas de importancia de especies.
 - 12.2.3. Para medir la calidad del agua debe incluir los parámetros Conductividad Eléctrica y Escherichia coli, para cumplir como mínimo con el índice de calidad de aguas superficiales ICA de 7 variables, establecido por el IDEAM en el año 2013, cuando se publicaron los Lineamientos Conceptuales y Metodológicos para la Evaluación Regional del Agua, el cual incluye cambios en el cálculo del ICA, aumentando el cálculo original a siete variables, con la inclusión de un parámetro microbiológico como se observa a continuación.
 - 12.2.4. Especificar cuál va a ser el tratamiento de los datos y que tipo de índice de calidad del agua se aplicará basándose en las características fisicoquímicas del agua.
 - 12.2.5. Establecer objetivos que asocien los parámetros evaluados y su finalidad, como es el cambio en las características del cuerpo de agua por posibles efectos de la construcción y de la operación del proyecto, incluyendo las medidas ambientales definidas, para reducir o mitigar el impacto ocasionado sobre los cuerpos de agua con base en los análisis de resultados.
 - 12.2.6. Respecto a las variables físicas, químicas, microbiológicas e hidrobiológicas, informar el protocolo a seguir para la toma de los datos IN SITU y las variables a medir EX SITU, además de la conservación de las muestras, e informar los equipos a utilizar y la confiabilidad de los mismos.
13. Complementar la información faltante del documento denominado "requisitos mínimos para concesiones de agua para generación hidroeléctrica, menores a 10MW", en los siguientes aspectos:
- 13.1. Realizar la estimación de la demanda: presentar inventario de usuarios y usos del agua, aguas arriba y debajo de la cuenca, sub cuenca o microcuenca objeto del proyecto.
 - 13.2. Desarrollar el componente económico: Descripción de las principales actividades productivas que se realizan en la zona del proyecto, así como el mapa de usos del suelo de la misma.
 - 13.3. Desarrollar el componente socio cultural: Población humana actual existente en el área del proyecto, incluyendo comunidades negras e indígenas.

Resolución

Por la cual se adopta una decisión, se realizan unos requerimientos y se determinan otras disposiciones.

13

- 14. Complementar los estudios geológicos de amenazas por movimiento en masa con estudios de amenaza por riesgo.
- 15. Presentar los mecanismos de gestión para los riesgos que se identifiquen.

Parágrafo 1. Para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en los numerales 5, 6, 7, 8, 9, 10 11 y 12 del presente artículo, se le otorga el término de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.

Parágrafo 2. Para el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el numeral 13 del presente artículo, se le otorga el término de cuarenta y cinco (45) días hábiles, contados a partir de la firmeza del presente acto administrativo.

SEXTO. La inobservancia a los requerimientos establecidos en la presente resolución, dará lugar a la adopción de las medidas preventivas y/o sanciones de la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del procedimiento sancionatorio ambiental correspondiente.

SÉPTIMO. Notificar el presente acto administrativo a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. identificada con Nit. N° 900.251.423-3, a través de su representante legal o a quien haga las veces en el cargo, o a quien esté autorizado debidamente, en caso de no ser posible la notificación personal se realizará de conformidad con lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011.

OCTAVO. Un extracto de la presente providencia que permita identificar su objeto, se publicará en el boletín oficial de CORPOURABA, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993.

NOVENO. Contra la presente resolución procede ante la Directora General de CORPOURABA, el Recurso de Reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la notificación de la presente resolución o des fijación del aviso, según el caso.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


VANESSA PAREDES ZÚÑIGA
Directora General

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Erika Higuila Restrepo		14/05/2019
Revisó:	Juliana Ospina Lujan		
Aprobó:	Vanessa Paredes Zúñiga		

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.

