



Expediente: **056491040117**
Radicado: **RE-03199-2022**
Sede: **SANTUARIO**
Dependencia: **DIRECCIÓN GENERAL**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **24/08/2022** Hora: **12:41:28** Folios: **11**



RESOLUCION

POR MEDIO DE LA CUAL SE DA POR TERMINADO UN TRÁMITE DE EVALUACIÓN DE DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE ALTERNATIVAS

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE,

En uso de sus atribuciones legales, estatutarias, funcionales y

Que, a la Corporación Autónoma Regional de la Cuencas de los Ríos Negro y Nare, "**Cornare**", le fue asignado el manejo, administración y fomento de los recursos naturales renovables dentro del territorio de su jurisdicción.

Que la Ley 99 de 1993, dispone que las Corporaciones Autónomas regionales ejercerán funciones de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, y por lo tanto, podrán imponer y ejecutar medidas de policía y las sanciones previstas en la ley en caso de violación de las normas sobre protección ambiental y manejo de los recursos naturales renovables.

ANTECEDENTES

Que mediante el Auto con el radicado N° AU-01696-2022 del 10 de mayo, se inició un trámite administrativo ambiental de Diagnóstico Ambiental de Alternativas – DAA, solicitado por la sociedad Ingeniería Básica SAS, con NIT 811.035.534-4, representado legalmente por la Señora Cristina Oliveros Zapata, para el proyecto hidroeléctrico denominado PCH La Mirandita, a desarrollarse en el municipio de San Carlos en el departamento de Antioquia.

Que mediante radicado CE-12041-2022 del 27 de julio de 2022, la Unidad de Planeación Minero Energética, allega a la Corporación concepto técnico correspondiente a las alternativas presentadas.



SC 1544-1



SA 159-1

Conectados por la Vida, la Equidad y el Desarrollo Sostenible

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

Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co



FUNDAMENTOS JURIDICOS

Que la Constitución Política de Colombia, en su Artículo 79 establece: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un Ambiente sano" y en el artículo 80, consagra que "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados".

Que el Código de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente Decreto - Ley 2811 de 1974, consagra en su Artículo 1º: "El Ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social".

Que la Corte Constitucional, mediante Sentencia C-035 de 1999, se refirió a los principios de eficacia, economía y celeridad, relacionándolos con el ámbito Ambiental. Al respecto, precisó que:

"Los principios de eficacia, economía y celeridad que rigen las actuaciones de las autoridades administrativas, constituyen precisamente orientaciones que deben guiar la actividad de éstas para que la acción de la administración se dirija a obtener la finalidad o los efectos prácticos a que apuntan las normas constitucionales y legales, buscando el mayor beneficio social al menor costo. En tal virtud, la observancia de dichos principios no constituye un fin en si mismo, pues su acatamiento busca precisamente que se convierta en realidad el cumplimiento de los deberes sociales del Estado en materia ambiental. El posible conflicto entre la efectividad de los aludidos principios de la función administrativa y la necesidad de cumplimiento de los deberes sociales del Estado se resuelve en beneficio de esto último, porque es inconcebible que aquéllos predominen sobre el bien superior de atender valiosos deberes sociales del Estado, como son los atinentes a la preservación del ambiente. Por consiguiente, el ideal es que se realicen dichos deberes sociales, conciliando la efectividad de éstos con la conveniente, prudente y necesaria observancia de dichos principios."

Que el Decreto 1076 de 2015, sobre la evaluación del Diagnóstico Ambiental de alternativas, establece lo siguiente:

Artículo 2.2.2.3.4.1. Objeto del diagnóstico ambiental de alternativas. El diagnóstico ambiental de alternativas (DAA), tiene como objeto suministrar la información para evaluar y comparar las diferentes opciones que presente el peticionario, bajo las cuales sea posible

desarrollar un proyecto, obra o actividad. Las diferentes opciones deberán tener en cuenta el entorno geográfico, las características bióticas, abióticas y socioeconómicas, el análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad; así como las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas.

Lo anterior con el fin de aportar los elementos requeridos para seleccionar la alternativa o alternativas que permitan optimizar y racionalizar el uso de recursos y evitar o minimizar los riesgos, efectos e impactos negativos que puedan generarse.

Artículo 2.2.2.3.4.4. *Criterios para la evaluación del diagnóstico ambiental del alternativas-DAA.* La autoridad ambiental revisará el estudio con base en el Manual de Estudios Ambientales de Proyectos del artículo 16 del presente decreto. Así mismo evaluará que el diagnóstico ambiental de alternativas (DAA), cumpla con lo establecido en el presente decreto, y además, que el interesado haya presentado para cada una de las alternativas del proyecto, el correspondiente análisis comparativo de los impactos ambientales, especificando cuales de estos no se pueden evitar o mitigar.

Se debe revisar y evaluar que la información del diagnóstico sea relevante y suficiente para la selección de la mejor alternativa del proyecto, y que presente respuestas fundamentadas a las inquietudes y observaciones de la comunidad.

Parágrafo del artículo 2.2.2.3.6.1:

"Cuando el diagnóstico ambiental de alternativas (DAA), no cumpla con los requisitos mínimos establecidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y los criterios fijados en el presente decreto la autoridad mediante acto administrativo dará por terminado el trámite y el solicitante podrá presentar una nueva solicitud".

CONSIDERACIONES PARA DECIDIR

Que una vez evaluada la información presentada dentro de la solicitud y habiendo practicado visita técnica al sitio del proyecto, se generó el informe técnico con radicado N° IT-05254-2022 del 19 de agosto de 2022, el cual forma parte integral del presente Acto Administrativo y en el que se consignaron las siguientes observaciones y conclusiones:

"CONCLUSIONES:

...

A continuación, se presentan las conclusiones de cada uno de los temas evaluados:

12.1 GENERALIDADES

Se presentan las generalidades del proyecto donde se establecieron las características generales del mismo, indicando que se tendrá un caudal de diseño de 10.20 m³/s, que permite una potencia de 16.5 MW. dado que la captación de aguas está en la cota 560 m.s.n.m. y la descarga en la cota 327 m.s.n.m. aproximadamente.

12.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

12.2.1 Localización

Se presentó la localización del proyecto PCH La Mirandita el cual se encuentra localizado en el departamento de Antioquia, en las veredas Prado, Miraflores y Samaná, muy cerca a la desembocadura de la quebrada La Miranda al río Samaná Norte, en territorio del municipio de San Carlos.

12.2.2 Descripción técnica de las alternativas del proyecto

Con respecto a la descripción técnica se plantearon las 2 alternativas, donde se pudo evidenciar falencias dado que las dos alternativas presentan las mismas coordenadas, pero cota diferente, lo cual genera confusión y no permite conocer su localización real y consecuentemente su comparación y evaluación. A su vez no es claro para el segundo tramo de tubería para la alternativa 1, si es fibra de vidrio o en tubería metálica. No se presenta información a detalle que permita conocer cómo será la vía de acceso a captación para la alternativa 1.

Se plantean dos (2) alternativas

Alternativa 1

- Primer tramo de diámetro 3.6 m y una longitud de 1305 m.
- Segundo tramo de diámetro 3.2 m y una longitud de 544 m.
- 2 unidades tipo francis de 8.3 MW cada una unidad.
- Construcción de una vía de acceso a Casa de máquinas de 4.3 km y 3.5m de ancho, pendiente promedio de 12%.

Alternativa 2

- Primer tramo túnel tipo herradura con ancho de 2.20 m y hastial de 2.50 m, longitud de 410m, pendiente del 6%.

- Segundo tramo pozo vertical revestido con diámetro de 4.0 m, longitud de 165.4m, pendiente del 6%.
- Tercer tramo túnel tipo herradura con ancho de 2.20 m y hastial de 2.20 m, longitud de 565m, pendiente del 2%.
- 3 unidades tipo francis de 5.5 MW cada una unidad tipo horizontal.
- Construcción de una vía de acceso a captación de 300 m y 4.0 m de ancho.
- Vía de ingreso a Casa de máquinas de 4.3 km y 3.5m de ancho, pendiente promedio de 12%.

Criterios para la identificación de alternativas

Los criterios físicos para identificar la alternativa más viable son: Minimización de las áreas a intervenir, Zonas con pendiente alta propensas a erosión o inestabilidad extrema, Zonas de alto riesgo natural, Afectación a cuerpos de agua, Abandono y restauración final; desde el componente abiótico. Sin embargo, los criterios presentados como tal no cumplen los términos de referencia dado que no permiten una comparación de alternativas clara debido a la falencia evidenciada en algunos capítulos requeridos.

Análisis general de posibles cuadrantes

No se presenta información en relación a los posibles cuadrantes.

Abandono y restauración Final

Se presentó la descripción de las actividades que posiblemente se implementarían en la etapa de cierre, abandono y restauración de las áreas intervenidas por el proyecto, acorde con lo establecido en los términos de referencia.

12.3 CARACTERIZACION DEL AREA DE INFLUENCIA

12.3.1 Áreas de estudio y Áreas de influencia

La delimitación del área de influencia como tal del proyecto para las dos alternativas planteadas por el usuario se desarrolló parcialmente de acuerdo a la metodología general para la elaboración y presentación de estudios ambientales; teniendo en cuenta que es la normatividad más vigente y que dentro de los términos de referencia se exige la elaboración de área de influencia directa e indirecta, toda vez que, se evidencio que las determinaciones de estas áreas de influencia o de estudio no presentan información para todos los medios, dado que solo se presentó los mapas para el medio biótico y no para los medios abióticos y socioeconómicos.

En el análisis de zonificación se consideran dos áreas de estudio diferentes relacionadas a cada alternativa del proyecto, y en el presente capítulo solamente se define un área de

estudio o de influencia, por lo que no se tiene claridad para su evaluación, sumado que tampoco se establece y describe detalladamente los criterios de la segunda área de estudio.

Medio abiótico

Para el medio abiótico, no se presentó el mapa de la delimitación del área de estudio de este medio, no se justifica los límites inferiores o superiores del área de estudio, ya que solamente se consideró la divisoria de cuenca y en algunas zonas las divisorias son cortadas y no se indica claramente cuál es el punto de cierre sobre la Q. La Miranda de dichas divisorias. Y no se justificó porque no se consideran factores como calidad del agua del componente de hidrología y componente atmosférico, los cuales pueden verse afectados por la implementación de alguna alternativa del proyecto.

Medio Biótico

Para la delimitación del área de estudio para el medio biótico se consideraron los ecosistemas terrestres (coberturas vegetales), la fauna asociada a las coberturas más conservadas como bosque de galería, bosque fragmentado y vegetación secundaria y los ecosistemas acuáticos.

Medio Socioeconómico

Para la delimitación del área de estudio socioeconómico se tomó como punto inicial de referencia, la unidad territorial entendida como la vereda El Prado, parte del Centro Zonal Samaná. Para la de limitación de esta área, se tuvieron en cuenta los factores que comprenden las dinámicas económicas, sociales, culturales y ambientales en relación con la interacción con el entorno de los habitantes. El área social se estableció tras la identificación de vías de acceso al centro poblado de El Prado, el equipamiento, en este caso el CER El Prado, el sitio representativo en interés cultural y las zonas de habitamiento". No aporta el número de hectáreas correspondientes al medio socioeconómico, vereda El Prado, para las alternativas propuestas y tampoco se presenta la cartografía del medio utilizada para establecer el área de estudio final o argumento que soporte técnicamente tales falencias; además en la descripción del proyecto y la caracterización del área de influencia, se referencian las veredas El Prado, Miraflores, Samaná y Las Palmas, lo cual resulta contradictorio.

12.4 Medio Abiótico

12.4.1 Geología

De acuerdo a la totalidad de la información evaluada y a lo observado durante la visita de campo, el usuario presenta una caracterización geológica regional y local acorde a las características técnicas y necesidades del proyecto, tal como lo solicitan los términos de referencia.

12.4.2 Geomorfología

De acuerdo a la totalidad de la información evaluada y a lo observado durante la visita de campo, el usuario presenta una caracterización geomorfológica regional, local y de procesos morfodinámicos, acorde a las características técnicas y necesidades del proyecto, tal como lo solicitan los términos de referencia.

12.4.3 Suelos

De acuerdo a la totalidad de la información evaluada y a lo observado durante la visita de campo, el usuario presenta una caracterización de los suelos en el área de influencia, acorde a las características técnicas y necesidades del proyecto, tal como lo solicitan los términos de referencia.

12.4.4 Hidrología

La cuenca de la quebrada La Miranda presenta una extensión de 76 Kilómetros cuadrados (km²) hasta el punto de captación, correspondientes al 10.82 % del área total del municipio de San Carlos en el departamento de Antioquia.

No se presenta el Anexo 4.1.2 donde se desarrolla el Régimen hidrológico y caudales máximos, medios y mínimos mensuales multianuales de las fuentes de mayor importancia a intervenir, aspecto determinante para la evaluación.

Se define como caudal ecológico promedio para el Año seco 1,9 m³/s, Año normal 2,19 m³/s y Año Húmedo 2,42 m³/s.

12.4.5 Hidrogeología

No se identifican las unidades hidrogeológicas, el tipo de acuífero, las direcciones de flujo, las zonas de recarga y descarga y no se realiza un inventario general de puntos de agua que incluya pozos, aljibes y manantiales. Por otro lado, no se evalúa aguas abajo de la descarga, donde se analice y concluya sobre los posibles impactos en los suelos, en el ecosistema y en la productividad del área de influencia por la reducción de los caudales de la corriente y de los posibles abatimientos del nivel freático. Además, no se presenta el mapa hidrogeológico con la localización de los puntos de agua identificados.

12.4.6 Geotecnia

No se presenta la caracterización de este componente.

12.4.7 Clima

Se presenta el análisis para el área de estudio de variables climáticas como Temperatura, Precipitación (media mensual, anual, mensual multianual), humedad relativa, radiación solar promedio, nubosidad y evapotranspiración, obtenido principalmente de información secundaria del Atlas Climatológico del IDEAM y análisis de estaciones pluviométricas cercana a la zona donde se localizaría el proyecto.

La información presentada, cumple con lo establecido en los términos de referencia para el DAA, dado que para esta etapa la caracterización puede realizarse con información secundaria la cual se encuentra acorde con las características de la zona, dando cumplimiento con lo establecido en la metodología general para la elaboración de estudios ambientales.

12.4.8 **Paisaje**

El usuario presenta un análisis desde la geología y geomorfología de la zona, donde se indica las pendientes que se pueden encontrar en la zona, presentando el registro fotográfico. Sin embargo, es importante indicar que los términos de referencia de la Corporación solicitan establecer unidades de paisaje regional y su interacción con el proyecto, y que a su vez se debe identificar y describir los sitios de riqueza paisajística en las áreas de influencia utilizados para la contemplación y el turismo ecológico, determinando su posible afectación por la construcción del proyecto. Lo cual no fue presentado dentro de este análisis como tal.

A su vez no se habla de las alternativas como tal, dado que de acuerdo a las áreas de influencia determinadas para flora hay un área como tal que presenta un área mayor, que puede abarcar unidades de paisaje más extensas.

12.5 **Medio Biótico**

Ecosistemas Terrestres

Se presentó la caracterización de la flora y los ecosistemas terrestres, teniendo en cuenta la información secundaria, donde se indicó las especies más representativas en la zona de acuerdo a las coberturas vegetales que se pudieron evidenciar en la zona y clasificadas de acuerdo a la metodología de Corine Land Cover, determinando así que se afectara en mayor proporción en la alternativa 1, para la construcción de las vías de acceso y en la tubería de conducción, dado que la conducción tendría una mayor afectación en las coberturas boscosas y la alternativa 2 tiene como cobertura que predomina principalmente es la vegetación secundaria, seguida de mosaico de pastos y espacios naturales.

A su vez se tiene que la tubería de conducción afectara coberturas tales como mosaico de pastos y bosque fragmentado para la alternativa 1 y en relación a la alternativa 2 se

tiene la afectación de una vegetación secundaria y las vías de acceso afectaran las 5 coberturas identificadas en la zona. En relación a las demás obras afectaran en mayor proporción a dichas coberturas vegetales identificadas.

El área de influencia del proyecto en sus Alternativa 1 y 2, no presenta traslape con Áreas protegidas de nivel nacional, regional, distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables – DMI, Áreas protegidas privadas (Reservas Naturales de la Sociedad Civil), Reservas Forestales de Ley 2ª de 1959, y Prioridades de conservación

Sin embargo, esta información no se puede verificar dado que la cartografía presentada dentro del trámite, no se puede revisar.

Fauna

Se presenta caracterización por medio de información secundaria para los grupos faunísticos: aves, mamíferos y herpetos. La información allegada se considera adecuada respecto a lo requerido en los términos de referencia para la elaboración de DAA (2011).

Ecosistemas Acuáticos

Se presenta información secundaria relacionada con los grupos de fitoperifiton, macroinvertebrados acuáticos y peces. Respecto a la composición taxonómica de la ictiofauna hay incoherencias frente a las especies de posible detección en el área de influencia, relacionando en texto (10) especies y allegada mediante tabla 4.2.14 un listado con (18) especies, lo cual también ocurre con la tabla 4.2.15. Adicional, no se evidencia información relacionada con migración, endemismo y potencial pesquero de las especies relacionadas en el estudio.

13.6 Medio Socioeconómico

13.6.1 Lineamientos de participación

En las socializaciones realizadas el 7 de mayo 2021 y 22 de enero 2022, el usuario reporta inconvenientes frente a la receptividad de las personas, situación que sumado a la trayectoria e importancia del municipio de San Carlos respecto a diversos proyectos en el sector hidroeléctrico, genera múltiples resistencias, desconfianza y rechazo frente al proyecto PCH La Mirandita; Si bien se hizo la convocatoria extensiva a la comunidad, acordando con anticipación un día con facilidad de asistencia general, al momento del desarrollo, llegaron pocas personas y no se contó con presencia de las entidades oficiales convocadas. Si bien el usuario presenta el correspondiente material de soporte del proceso realizado, el componente de participación y socialización se presenta como eje

fundamental, a partir del cual, se puede definir el futuro del proyecto de la PCH, razón por la cual la evaluación no puede realizarse en forma integral.

13.6.2 Dimensión demográfica

Presenta el análisis para el municipio de San Carlos, soportado en información secundaria oficial para las dinámicas de poblamiento y población. Con referencia a la dinámica poblacional, el análisis se orientó a la presentación de información y datos estadísticos, tablas y figuras sobre proyecciones de población, población por edades y sexos, natalidad, calidad de vida, necesidades básicas insatisfechas, pobreza multidimensional, vivienda, educación, migraciones, conflicto armado, etc.

Para el área de influencia del proyecto PCH La Mirandita, en la alternativa I y II se contempla la misma población presentada, ya que en ambas no se presenta una cobertura diferente en área y sitios habitados que cambien según las alternativas.

La información y datos correspondientes a la vereda El Prado, no son suficientes, según términos de referencia para fundamentar el análisis del componente demográfico y no se presentan los documentos relacionados con la recolección e interpretación de la información primaria recolectada. P.E. censo y/o encuesta.

13.6.3 Dimensión Espacial

Centra los análisis del componente, en la presentación de información, datos y tablas, tomada de fuentes secundarias oficiales del año 2019, correspondientes a los servicios públicos y sociales existentes en el municipio de San Carlos y la vereda el prado, con énfasis en los servicios de acueducto, alcantarillado, saneamiento básico, manejo de residuos, energía, gas, telefonía, internet, televisión, vivienda, salud, seguridad alimentaria, deporte, educación, cultural, seguridad y convivencia ciudadana, transporte y movilidad, en términos de cobertura, calidad y cantidad.

En referencia al área de influencia, vereda El Prado, concluye que "cuenta solo con los servicios de energía eléctrica y acueducto."

El análisis del componente para la vereda El Prado, no se fundamenta en la recolección y tratamiento de información primaria por el formulador y en alto porcentaje en una sola fuente secundaria, gobernación de Antioquia 2019, lo cual no es suficiente para la evaluación.

13.6.4 Dimensión Económica

Los temas centrales abordados para esta dimensión, para el municipio y el área de influencia del proyecto hacen referencia a la estructura de la propiedad, procesos productivos y tecnológicos, polos de desarrollo y características del mercado laboral; información, datos, tablas y figuras sobre tenencia de la propiedad, actividades económicas, empleo, proyectos estratégicos locales, desempleo e ingresos, apoyada en información secundaria de fuentes oficiales del 2019. El análisis de esta dimensión para la vereda El Prado, no se fundamenta en la recolección y tratamiento de información primaria por el formulador y predomina el uso de fuentes secundarias oficiales, lo cual no resulta suficiente para su evaluación.

13.6.5 Dimensión cultural

Identifica y presenta los hechos relevantes que han implicado cambios culturales y sociales, con fundamento en las tensiones y conflictos sobre el desarrollo socioambiental y la vida misma de San Carlos y la vereda El Prado. Se indica además que, parte de la población de El Prado ha retornado a su lugar de vivienda anterior, aunque no se cuenta con una estimación exacta debido a que aún para quienes habitan allí es difícil hablar y reconocer los diferentes hechos violentos de los cuales fueron víctimas como población civil. Se ha observado resistencia por parte de algunos habitantes frente a la posibilidad de desarrollar el proyecto PCH La Mirandita, ante lo cual se han implementado estrategias de participación y diálogo.

Acerca de las comunidades étnicas, señala: No se registra presencia de comunidades étnicas diferenciales en el área de influencia del proyecto PCH La Mirandita. Se adjunta certificado del Ministerio del Interior.

No referencia puntualmente, los cambios culturales resultado de la construcción de los embalses, el conflicto armado y el proceso de retorno, con relación a las tradiciones económicas, tecnológicas, organizativas, religiosas, artísticas y otras.

13.6.6 Aspectos arqueológicos

No presenta certificados o documentos para sustentar lo conceptuado sobre los sitios e inmuebles culturales, históricos o arqueológicos.

13.6.7 Dimensión Político-organizativa

El usuario hace referencia para el área de estudio, basado en fuentes secundarias y opiniones de los habitantes de la vereda El Prado de la existencia de la junta de acción comunal, como organización de base. No relaciona información y datos para el municipio de San Carlos; tampoco establece ni define implementar mecanismos para realizar la recolección mediante fuentes primarias para la vereda El Prado, con el objetivo de "Identificar los actores sociales que interactúan en el área regional del proyecto que

representen la estructura de poder existente, analizando el grado de conflictividad generado por su interacción con el resto de la sociedad.

13.6.8 Organización y presencia institucional

No presenta información y datos sobre "la gestión de las instituciones y organizaciones públicas y privadas, organizaciones cívicas y comunitarias que tienen una presencia relevante en la región, como también la capacidad de convocatoria, inversión social, atención a cambios y demandas introducidos por el Proyecto y población cubierta." TdR DAA.

13.6.9 Tendencias del desarrollo

Para caracterizar las tendencias de desarrollo, el Usuario, utiliza fuentes secundarias oficiales desactualizadas, (2007 DNP) y ninguna de carácter primaria para el área de influencia o vereda el Prado, dentro de lo que se concluye, de acuerdo con la información allegada que, el proyecto PCH La Mirandita, no solo entablaría una relación directa a nivel local en el área de estudio interactuando con los polos asociados (turismo, medio ambiental, infraestructura vial, desarrollo comunitario), si no con proyecciones de nivel regional y nacional en tanto que se aportaría al sector energético nacional, con la contribución desde el manejo integral de los componentes del proyecto, con lo cual no es posible una evaluación integral.

13.6.10 Información sobre la población a desplazar

Según el DDA, para "la alternativa 1 y 2 no se registra población a reasentar ni receptora, dado que los predios contemplados dentro del área de estudio para las actividades diagnósticas no cuentan con asentamientos." No existe la suficiente claridad conceptual para fijar el área de influencia para el medio socioeconómico, al parecer incluye la vereda El Prado, pero no el centro poblado; además excluye las veredas Miraflores y Samaná

13.7 ZONIFICACIÓN AMBIENTAL

En la zonificación ambiental se describe claramente las categorías de sensibilidad ambiental establecidos para cada medio y cada uno de sus componentes, indicando sus rangos y clasificación. Sin embargo, se observaron falencias, las cuales se relacionan a continuación:

Medio abiótico

No se presentó los mapas de sensibilidad de todos los componentes del medio abiótico, ya que solo se presentó para las pendientes del terreno, Erosión, Usos del suelo según las clases agrologicas y paisaje según calidad visual, sin incluir los componentes para los cuales se realizó la descripción y categorización de sensibilidad ambiental como Estabilidad

geotécnica de los suelos, Hidrogeología, Densidad hídrica, Oferta hídrica y Demanda hídrica.

Medio biótico

Respecto a la zonificación ambiental del medio biótico, se presentan criterios para la determinación de la sensibilidad para los componentes: flora (coberturas vegetales), fauna y ecosistemas acuáticos. Respecto a flora y fauna, se escogieron (4) coberturas vegetales: Bosque ripario, Bosque fragmentado, Vegetación secundaria o en Transición y Mosaico de pastos, cultivos y Espacios naturales, obteniendo una sensibilidad Muy Alta. En lo que respecta a los ecosistemas acuáticos, para las Alternativas 1 y 2 se obtiene una sensibilidad Muy Alta con puntaje de 71.

Se presenta cartografía para la zonificación basada en el criterio de coberturas vegetales para las dos alternativas planteadas, sin embargo, no se presenta cartografía relacionada a la zonificación basada en la sensibilidad de los ecosistemas acuáticos para las Alternativas propuestas. Así mismo, no es clara la calificación para este componente. En relación con la zonificación biótica final, no se realiza un análisis que permita evidenciar la integración de los tres componentes.

Medio socioeconómico

Para evaluar la sensibilidad del medio socioeconómico, tiene en cuenta 1 condiciones de vida, 2 cobertura de servicios públicos, 3 estructura de la propiedad, 4 actividad económica, 5 presencia de comunidades étnicas, 6 patrimonio cultural, 7 potencial arqueológico y 8 participación ciudadana, evaluados en 5 categorías de sensibilidad (muy bajo, bajo, medio, alto y muy alto), de donde al realizar el cruce con álgebra de mapas, obtiene para el medio sensibilidades como "bajo" y "muy bajo". Sin embargo, no presenta información gráfica para la alternativa 2 del medio socioeconómico, tampoco considera las zonificaciones establecidas en las determinantes ambientales para el municipio y el área de influencia, (áreas protegidas, POMCA, retiros a la red hídrica, plan de ordenación forestal, entre otros).

14 DEMANDA, USO, APROVECHAMIENTO Y AFECTACIÓN DE RECURSOS NATURALES

No se da cumplimiento con lo establecido en los términos de referencia ni en la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales, ya que no se presenta un análisis de demanda, uso y aprovechamiento de recursos naturales, requerido como criterios para evaluar y comparar las alternativas, debido a los impactos que se generarían sobre los diferentes recursos naturales a ser aprovechados o utilizados en las diferentes etapas del proyecto.

15 EVALUACIÓN AMBIENTAL

15.1 Sin proyecto

Medio abiótico

Se presentan los aspectos naturales y antrópicos que actualmente generan impactos ambientales en el área de Influencia del proyecto; sin embargo, no se cualifica y cuantifica el estado actual de los sistemas naturales y no se estiman las consecuencias que para los ecosistemas de la zona tienen las actividades antrópicas y naturales propias de la región, tal como lo solicitan los términos de referencia. Es decir, no se presenta un análisis de identificación y valoración de los impactos ambientales descritos en la tabla 7.3 para el escenario sin proyecto.

En Avenidas torrenciales la cuenca de la quebrada La Miranda es clasificada como de amenaza alta. Las evidencias de eventos torrenciales en la zona de estudio se ven reflejadas en depósitos aluviotorrenciales en las márgenes de las quebradas, y las marcas en la vegetación actual y relatos de habitantes del lugar.

Medio biótico

La evaluación de impactos presentada para el escenario sin proyecto no cumple con los términos de referencia, dado que no se presenta un análisis claro del territorio, donde se indiquen las condiciones generales de la zona sin los efectos del proyecto y que se constituye en la base para analizar como el proyecto la modificará; tal como se referencia en los términos de referencia.

No es allegada la matriz de impactos para el escenario sin proyecto, así como una descripción de los ASPI y FARI y el análisis adecuado de la calificación de impactos.

Medio socioeconómico

El Usuario realiza la identificación de un impacto para el escenario sin proyecto (Incremento de acciones ciudadanas y organizaciones sociales comunitarias), el cual, de acuerdo con la información allegada, solo se genera en la alternativa uno, sin embargo, no se allega la matriz de calificación de este. De acuerdo con el contexto de la zona, por parte de esta Autoridad, se considera insuficiente identificar un solo impacto para el escenario sin proyecto.

15.2 Con proyecto

Se identifican los impactos significativos potenciales para los dos (2) escenarios propuestos y se estableció cuales impactos ambientales que se dan en el escenario sin proyecto pueden incrementarse, minimizarse o transformarse en impactos sinérgicos. No obstante, no se presenta la calificación de los impactos y efectos generados por cada una de las alternativas del proyecto. Además, con relación a los impactos más significativos identificados, se deberán analizar los impactos acumulativos a nivel regional por la ejecución y operación del proyecto y con respecto a proyectos ya existentes.

Los impactos ambientales asociados con el factor de calidad del agua del componente hidrológico y del componente atmosférico, fueron identificados de manera clara, para las diferentes alternativas, y se incluyeron en la tabla 2 los que presentan una valoración de moderada a severa.

Medio biótico

La evaluación de impactos presentada para el escenario sin proyecto y con proyecto no cumple con los términos de referencia, dado que no se presenta un análisis claro del territorio, donde se indiquen las condiciones generales de la zona sin los efectos del proyecto y que se constituye en la base para analizar como el proyecto la modificará; tal como se referencia en los términos de referencia.

Lo anterior indica que se analizarán dos escenarios a saber: La determinación de impactos ambientales con y sin proyecto, estableciendo los indicadores de vulnerabilidad, sensibilidad y criticidad a fin de reconocer y precisar los impactos atribuibles al proyecto.

Si bien el usuario presenta como anexos dos matrices para cada alternativa dentro del documento no se observa un análisis de dichos resultados, por lo que la información presentada como tal debe de estar relacionada a los análisis presentados. Haciendo así una descripción de los ASPI y FARI, calificación de impactos, lo cual es de gran importancia para evidenciar factibilidad de las alternativas propuestas, así como las estrategias de manejo ambiental y estrategias de seguimiento y monitoreo adecuadas para prevenir, mitigar, corregir o compensar según se requiera.

Medio socioeconómico

El Usuario presenta para el escenario con proyecto, la identificación de los mismos impactos para las dos alternativas propuestas, allegando de manera independiente para cada una de estas, la calificación de los impactos identificados, los cuales, para ambos casos se encuentran entre categorías irrelevante y moderada. Por lo anterior, no es posible determinar cuál de las dos alternativas genera más impactos sobre el medio socioeconómico.

15.3 ANÁLISIS COSTO BENEFICIO

El análisis costo beneficio presentado por el Usuario, no cumple con los pasos mínimos establecidos por la resolución 1669 de 2017 por medio de la cual se adopta la cartilla criterios técnicos para el uso de herramientas económicas en los proyectos, obras o actividades objeto de licencia ambiental. No se presentan para las alternativas los impactos residuales relevantes identificados, no se identifican y cuantifican los servicios ecosistémicos, no se valora económicamente mediante metodologías validadas por la resolución 1669 de 2017 los cambios ambientales generados por los impactos en los servicios ecosistémicos; consecuentemente, el ACB presentado es incorrecto, y no compara las alternativas. Por lo

que, con la información allegada no se cuenta con las bases suficientes que permitan identificar si la alternativa seleccionada genera pérdidas o ganancias en el bienestar social.

16 ZONIFICACIÓN DE MANEJO AMBIENTAL

No se presentó el capítulo de zonificación de manejo ambiental el cual es solicitado en los términos de referencia para analizar a partir de la zonificación ambiental y teniendo en cuenta la evaluación de impactos potenciales, la vulnerabilidad de las unidades ambientales identificadas ante la ejecución de las diferentes actividades de construcción y operación

17 ESTRATEGIAS DE MANEJO AMBIENTAL

Las estrategias de manejo ambiental necesarias para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos generados por las alternativas del proyecto durante las diferentes etapas de construcción y operación, no cumplen con lo definido en los términos de referencia, además, dichas estrategias no se presentan para cada uno de los medios como lo definen los citados términos.

18 ESTRATEGIAS DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO

Teniendo en cuenta que las estrategias de manejo ambiental no se entregaron de acuerdo a los términos de referencia, no se entregó capítulo de estrategias de seguimiento y monitoreo.

19 ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

19.1 Análisis de riesgos

El usuario realiza el análisis del riesgo, por medio de la identificación de las amenazas existentes o posiblemente existentes en el área, con las dos alternativas propuestas para el proyecto, calificando la vulnerabilidad en relación con los elementos expuestos, población, ambiente, económicos y credibilidad del proyecto. Se identificaron riesgos asociados al proyecto de tipo antrópicos, fenómenos naturales (avenidas torrenciales, inundaciones, movimientos en masa, incendios, etc.), y riesgos tecnológicos, tal como lo solicitan los términos de referencia.

19.2 Lineamientos del plan de Contingencia

Se presentan lineamientos generales para la preparación del plan de contingencia durante la construcción y operación del proyecto; además, se proponen actividades generales para la atención de emergencias asociadas a sismos, derrames de sustancias peligrosas e incendios forestales; sin embargo, no se presenta esta misma información para avenidas torrenciales, inundaciones y aumento de caudal aguas abajo, las cuales fueron amenazas identificadas en el análisis de riesgo como de nivel rojo.

20 COMPARACIÓN DE ALTERNATIVAS

Con relación a los términos de referencia para la elaboración de Diagnóstico Ambiental de Alternativas (2011), no se presenta un análisis comparativo de las alternativas planteadas, incluyendo la opción de no realizar el proyecto. No se presenta el capítulo de Demanda de uso y Aprovechamiento de recursos, dado que este deberá considerar la optimización del recurso teniendo en cuenta la relación entre el potencial de generación y el caudal ecológico estimado, no se presenta la zonificación de manejo, estrategias de manejo ambiental, estrategias de monitoreo y seguimiento, entre otros aspectos solicitados en los términos de referencia que son considerados relevantes para la toma de decisiones dado que hacen parte de la línea base. Por lo que no es viable, determinar de acuerdo a la información aportada la mejor alternativa, dado que no se tiene un análisis de comparación de alternativas conforme a lo requerido por los términos de referencia.

21. CARTOGRAFÍA:

El anexo relacionado a la información cartográfica del DAA del proyecto PCH La Mirandita, no presenta información al intentar abrir el archivo mediante un SIG."

CONCLUSIONES:

De lo expuesto con anterioridad y teniendo en cuenta el informe técnico IT-05254-2022 del 19 de agosto de 2022, es posible concluir que la solicitud de evaluación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas presentada por Ingeniería Básica SAS, no cumple con el Manual de Estudios Ambientales de proyectos y los Términos de Referencia de la Corporación, tampoco cumple con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, en lo relativo al capítulo de la evaluación del DAA y el análisis comparativo de los impactos ambientales de cada una de las alternativas, pues la información no es suficiente para su valoración. Además, la información del Diagnóstico Ambiental, no es relevante ni suficiente para la selección de la mejor alternativa del proyecto.

De acuerdo a la evaluación realizada para el Diagnóstico Ambiental de Alternativas de la PCH La Mirandita, se indica que, no existe claridad en el análisis de la identificación y comparación de las dos alternativas planteadas, acorde con los criterios establecidos en los Términos de Referencia para la elaboración de estos y de la Metodología General para la Elaboración y Presentación de Estudios Ambientales, como son: criterios del medio abiótico, biótico y socioeconómico para evaluar y comparar las alternativas, que permitan demostrar objetivamente y con certeza técnica la que mejor desempeño ambiental presenta, dado que, se evidenciaron falencias en la delimitación del área de influencia, factor importante para desarrollar los capítulos siguientes.

Adicionalmente no se presentó información determinante relacionada con la zonificación de manejo ambiental, demanda de recursos naturales, estrategias de manejo ambiental, estrategias de monitoreo y seguimiento, entre otros aspectos relevantes para la toma de decisiones como la evaluación de impactos ambientales, la cual, no se desarrolló de manera correcta.

Por lo anterior, es claro que, no se presenta suficiente información que le permita a la Autoridad ambiental Cornare, conceptuar y escoger una alternativa viable socio ambientalmente, entre las dos (2) alternativas presentadas para el proyecto hidroeléctrico PCH La Mirandita.

Dado que Ingeniería Básica SAS, no cumplió con las exigencias técnicas y legales contempladas para la evaluación del Diagnóstico Ambiental de Alternativas, esta Corporación resolverá dar por terminado el trámite solicitado, de acuerdo a lo establecido en el parágrafo del artículo 2.2.2.3.4.4. del Decreto 1076 de 2015, pudiendo el interesado presentar una nueva solicitud de evaluación de DAA, con el lleno total de los requisitos técnicos y legales y además dando cumplimiento al Manual de Estudios Ambientales de proyectos del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los Términos de Referencia de la Corporación y lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

Que, en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: DAR POR TERMINADO Y EN CONSECUENCIA ARCHIVAR el trámite de Evaluación de Diagnóstico Ambiental de Alternativas (DAA), para el proyecto hidroeléctrico La Mirandita, que se desarrollaría en jurisdicción del Municipio de San Carlos en el departamento de Antioquia; solicitado por la sociedad Ingeniería Básica SAS, con NIT 811.035.534-4, representado legalmente por la Señora Cristina Oliveros Zapata; por las razones expuestas en la parte motiva del presente acto administrativo y el Informe Técnico IT-05254-2022 del 19 de agosto de 2022.

ARTÍCULO SEGUNDO: INFORMAR a la sociedad Ingeniería Básica SAS, que podrá presentar nuevamente solicitud evaluación del Diagnostico Ambiental de Alternativas para el proyecto hidroeléctrico La Mirandita, que se pretende desarrollar en jurisdicción del Municipio de San Carlos - Antioquia; teniendo en

cuenta todas las observaciones del informe técnico IT-05254-2022, lo señalado en los términos de referencia de Cornare, los requisitos establecidos en el Manual de Evaluación de Estudios Ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO TERCERO: PUBLICAR la presente actuación en el Boletín Oficial de la Corporación a través de su página web.

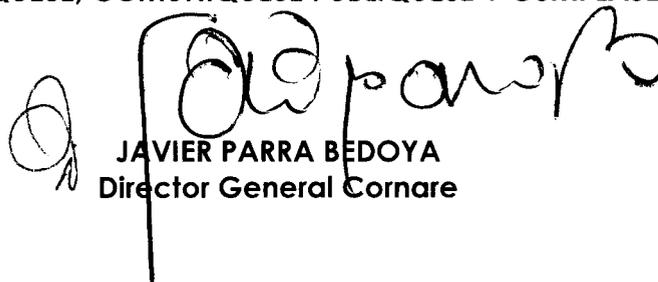
ARTÍCULO CUARTO: NOTIFICAR el presente acto administrativo a la sociedad Ingeniería Básica SAS, a través de su representante legal, la Señora CRISTINA OLIVEROS ZAPATA; De no poder realizar la notificación personal, se hará en los términos de la Ley 1437 de 2011.

Parágrafo: ENTREGAR al usuario al momento de la notificación, el informe técnico No. IT-05254-2022, para su conocimiento.

ARTÍCULO QUINTO: COMUNICAR el contenido del presente Acto Administrativo, a la Administración Municipal y al Concejo de San Carlos en el departamento de Antioquia, para su conocimiento.

ARTÍCULO SEXTO: Contra el presente instrumento procede el recurso de reposición, el cual deberá ser interpuesto ante el mismo funcionario que lo expidió, dentro de los diez (10) días siguientes hábiles, contados desde el día siguiente a la notificación del presente acto administrativo.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JAVIER PARRA BEDOYA
Director General Cornare

Expediente: 056491040117.
Asunto: Evaluación Diagnóstico Ambiental de Alternativas.
Proyectó: Óscar Fernando Tamayo Zuluaga.
V/B: Sandra Peña Hernández. /Abogada especializada
V/B: Isabel Cristina Giraldo Pineda. /Jefe Oficina Jurídica

Revisó: Oladier Ramírez Gómez. /Secretario General

Fecha: 22 de agosto de 2022.