



Libertad y Orden  
República de Colombia  
Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

## AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA -

### RESOLUCIÓN N° 00918 ( 29 de mayo de 2019 )

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

#### EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES – ANLA

En uso de las competencias establecidas en la Ley 99 de 1993, el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, las funciones asignadas en el Decreto Ley 3573 del 27 de septiembre de 2011, la Resolución 1511 del 7 de septiembre de 2018 y la Resolución 1690 del 6 de septiembre de 2018,

y

#### CONSIDERANDO

Que mediante Resolución 155 del 30 de enero de 2009, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT otorgó licencia ambiental a la sociedad HIDROELÉCTRICA PESCADERO ITUANGO S.A. E.S.P. para la construcción y operación del proyecto hidroeléctrico “Pescadero – Ituango”, localizado en los municipios de Buriticá, Peque, Liborina, Sabanalarga, Toledo, Briceño, San Andrés de Cuerquia, Yarumal, Olaya, Ituango y Valdivia en el departamento de Antioquia.

Que mediante Resolución 1034 del 4 de junio de 2009, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial – MAVDT, resolvió el Recurso de Reposición interpuesto contra la Resolución 155 del 30 de enero de 2009, modificando el artículo primero de la licencia ambiental otorgada señalando lo siguiente: “Otorgar a la sociedad HIDROELÉCTRICA PESCADERO ITUANGO S.A. E.S.P., Licencia Ambiental para las fases de construcción, llenado y operación del proyecto hidroeléctrico “PESCADERO – ITUANGO”, localizado en jurisdicción de los municipios de Buriticá, Peque, Liborina, Sabanalarga, Toledo, Briceño, San Andrés de Cuerquia, Yarumal e Ituango, en el departamento de Antioquia.” entre otros aspectos del acto administrativo.

Que mediante comunicación con radicación NUR 2018053258-1-000 del 2 de mayo de 2018, con número VITAL 3500081101479818014 de 1 de mayo de 2018, la sociedad HIDROELÉCTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. remite a la ANLA el documento denominado “Formato Informe Inicial Contingencia”, donde se refiere que el día 30 de abril de 2018 a la 1:00 pm, se verificó una contingencia técnica local, consistente en un desplome de terreno cerca a la vía industrial que conduce al antiguo puente Tenche, margen derecha del río Cauca y perpendicular al eje del túnel de la Galería Auxiliar de Desviación (GAD).

Que esta Autoridad acudiendo a las facultades señaladas en el artículo 2.2.2.3.9.3. del Decreto 1076 de 2015, ha impuesto medidas adicionales y efectuados requerimientos relacionados con la contingencia presentada desde el 28 de abril de 2018, a través de las Resoluciones 642 de 4 de mayo, 720 de 16 de mayo, 796 de 29 de mayo, 845 de 7 de junio, 910 de 18 de junio, 948 de 28 de junio y 1230 de 3 de agosto de 2018, igualmente, mediante Resoluciones 37 de 11 de enero, 73 de 22 de enero de 2019, Resolución 185 de febrero de 2019, así como el Auto 2292 de 15 de mayo y 5926 de

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

28 de septiembre de 2018 y las reuniones de control y seguimiento efectuadas los días 27 de diciembre de 2018, 11 de febrero de 2019, 11 de marzo de 2019 y 3 de mayo de 2019.

Que mediante comunicación con radicación ANLA 2019000634-1-000 del 8 de enero de 2018, la sociedad Hidroituango S.A. E.S.P., informa a la ANLA presentó ante esta Autoridad Nacional un informe donde indica el inminente cierre de la compuerta de la aducción 2 de la captación de la casa de máquinas del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y la posibilidad del cierre de la compuerta de la aducción 1 de la misma estructura, documento en el cual manifiesta que así mismo, este documento concluye que, “dando prioridad a la necesidad de proteger las comunidades y ecosistemas aguas abajo del proyecto, la integridad del macizo y las cavernas, y mantener la seguridad frente a los peligros que originaría continuar el funcionamiento de las conducciones, pozos, túneles, galerías, almenaras, cavernas y descargas por fuera de sus condiciones de diseño, es inevitable realizar la maniobra de cierre de compuertas en el corto plazo con el fin de evitar y minimizar los riesgos asociados a la contingencia que afronta el proyecto desde el pasado 28 de abril de 2018” y anexa la justificación, manual de cierre y el respectivo plan de manejo.

Que mediante comunicación con radicación ANLA 2019002014-1-000 del 12 de enero de 2019, la sociedad Hidroituango S.A. E.S.P., aclara a la ANLA la comunicación con radicación 2019000634-1-000 en el sentido que con los elementos y estudios adelantados se puede concluir que la oquedad no incide en la estabilidad general de la montaña ni del macizo rocoso y por ese motivo, no aumenta el nivel de riesgo actual para las comunidades aguas abajo del embalse.

Que mediante comunicación con radicación ANLA 2019002896-1-000 del 15 de enero de 2019, la sociedad Hidroituango S.A. E.S.P., informa a la ANLA que el cierre de las compuertas de las aducciones 1 y 2 de la casa de máquinas se efectuará el 16 de enero de 2019.

Que mediante comunicación con radicación 2019011503-1-000 del 5 de febrero de 2019, la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. informa sobre la maniobra de cierre de la compuerta número 1 de aducción de ingreso a casa de máquinas del Proyecto Hidroeléctrico Ituango, a desarrollarse ese mismo día, e igualmente, remitió el plan de manejo ambiental con el análisis hidráulico y ambiental del cierre de la compuerta para eliminar el paso del agua por la casa de máquinas del proyecto, el cual incluyó los efectos que pudieran presentarse durante la actividad de cierre y la posterior puesta en operación del vertedero, así como las medidas de manejo y de monitoreo con el *propósito de evitar, mitigar, corregir y compensar los impactos y/o posibles efectos sociales y ambientales a generar con el cierre de la compuerta 1.*

Que mediante oficio con radicación 2019012736-2-000 del 6 de febrero de 2019, esta Autoridad Nacional aclara a la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo – UNGR, que la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., no informó del análisis de todas las variables para determinar la necesidad del cierre de la compuerta No 1., situación está que considero la ANLA debe ser de conocimiento de los integrantes y asistentes al puesto de mando unificado.

Que mediante Resolución 486 del 1 de abril de 2019, la ANLA impuso a la sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., medidas ambientales adicionales, entre otras, le impuso la obligación de garantizar que la calidad del agua después de la descarga del proyecto cumpla con la normatividad vigente o en el caso de superarla corresponda a la calidad del río cauca aguas arriba de la cola del embalse.

Que mediante comunicación radicación 2019053134-1-000 del 26 de abril de 2019, la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., interpone recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019.

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

Que la Autoridad Nacional con el fin de atender el recurso presentado, emitió el Concepto 2230 del 17 de mayo de 2019, con el objeto de analizar los motivos de inconformidad presentados mediante el precitado recurso de reposición.

## FUNDAMENTOS LEGALES

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

Que, en relación con la protección del ambiente, la Constitución Política de Colombia establece que, es deber de los nacionales y extranjeros acatar la Constitución y las leyes, además de respetar y obedecer a las autoridades (art. 4); y como obligación del Estado y de las personas, el proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (art. 8°); los recursos culturales y naturales del País y velar por la conservación de un ambiente sano (art. 95).

Que el artículo 79° de la Carta Política establece el derecho a gozar de un ambiente sano, el deber del Estado de proteger la diversidad e integridad del ambiente, la imperiosa necesidad de conservar las áreas de especial importancia ecológica y la prioridad de fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 de la Constitución Política le establece al Estado el deber de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados.

Que el artículo 333 de la Constitución Política establece que la actividad económica y la iniciativa privada son libres, pero "dentro de los límites del bien común". Al respecto, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales –ANLA– acoge lo pronunciado por la Corte Constitucional en la sentencia T - 254 del 30 de junio de 1993[1], en relación con la defensa del derecho a un ambiente sano.

### En relación con la Imposición de Medidas Ambientales

Que el numeral sexto del artículo primero de la Ley 99 de 1993, consagró:

**Artículo 1°.- Principios Generales Ambientales.** La política ambiental colombiana seguirá los siguientes principios generales:

(...)

6. La formulación de las políticas ambientales tendrá en cuenta el resultado del proceso de investigación científica. No obstante, las autoridades ambientales y los particulares darán aplicación al principio de precaución conforme al cual, cuando exista peligro de daño grave e irreversible, la falta de certeza científica absoluta no deberá utilizarse como razón para postergar la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

(...)

9. La prevención de desastres será materia de interés colectivo y las medidas tomadas para evitar o mitigar los efectos de su ocurrencia serán de obligatorio cumplimiento.

(...)

Que el artículo 2.2.2.3.9.3. del Decreto 1076 de 2015, estableció:

*Contingencias ambientales. Si durante la ejecución de los proyectos obras, o actividades sujetas a licenciamiento ambiental o plan de manejo ambiental ocurriesen incendios, derrames, escapes, parámetros de emisión y/o vertimientos por fuera de los límites permitidos*

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

*o cualquier otra contingencia ambiental, el titular deberá ejecutar todas las acciones necesarias con el fin de hacer cesar la contingencia ambiental e informar a la autoridad ambiental competente en un término no mayor a veinticuatro (24) horas.*

*La autoridad ambiental determinará la necesidad de verificar los hechos, las medidas ambientales implementadas para corregir la contingencia y podrá imponer medidas adicionales en caso de ser necesario.*

Que de igual manera el artículo 2.2.2.3.9.1., del Decreto 1076 de 2015, establece: *Control y seguimiento, Los proyectos, obras o actividades sujetos a licencia ambiental o plan de manejo ambiental, serán objeto de control y seguimiento por parte de las autoridades ambientales, con el propósito de:*

*(...)*

*8. Imponer medidas ambientales adicionales para prevenir, mitigar o corregir impactos ambientales no previstos...*

*En el desarrollo de dicha gestión, la autoridad ambiental podrá realizar entre otras actividades, visitas al lugar donde se desarrolla el proyecto, hacer requerimientos, imponer obligaciones ambientales, corroborar técnicamente o a través de pruebas ...*

Que, en sentencia C-703 de 2010 del 06 de septiembre de 2010, la Corte Constitucional, con ponencia de GABRIEL EDUARDO MENDOZA MARTELO, sobre el principio de precaución y prevención estableció:

*"Los principios que guían el derecho ambiental son los de prevención y precaución, que persiguen, como propósito último, el dotar a las respectivas autoridades de instrumentos para actuar ante la afectación, el daño, el riesgo o el peligro que enfrenta el medio ambiente, que lo comprometen gravemente, al igual que a los derechos con él relacionados. Así, tratándose de daños o de riesgos, en los que es posible conocer las consecuencias derivadas del desarrollo de determinado proyecto, obra o actividad, de modo que la autoridad competente pueda adoptar decisiones antes de que el riesgo o el daño se produzcan, con el fin de reducir sus repercusiones o de evitarlas, opera el principio de prevención que se materializa en mecanismos jurídicos tales como la evaluación del impacto ambiental o el trámite y expedición de autorizaciones previas, cuyo presupuesto es la posibilidad de conocer con antelación el daño ambiental y de obrar, de conformidad con ese conocimiento anticipado, a favor del medio ambiente; en tanto que el principio de precaución o tutela se aplica en los casos en que ese previo conocimiento no está presente, pues tratándose de éste, el riesgo o la magnitud del daño producido o que puede sobrevenir no son conocidos con anticipación, porque no hay manera de establecer, a mediano o largo plazo, los efectos de una acción, lo cual tiene su causa en los límites del conocimiento científico que no permiten adquirir la certeza acerca de las precisas consecuencias de alguna situación o actividad, aunque se sepa que los efectos son nocivos.*

*(...)*

*La Corte ha advertido que la adopción de medidas fundadas en el principio de precaución debe contar con los siguientes elementos: (i) que exista peligro de daño, (ii) que éste sea grave e irreversible, (iii) que exista un principio de certeza científica, así no sea esta absoluta, (iv) que la decisión que la autoridad adopte esté encaminada a impedir la degradación del medio ambiente y (v) que el acto en que se adopte la decisión sea motivado.*

*Las medidas preventivas por su índole preventiva, supone la acción inmediata de las autoridades ambientales, por lo que la eficacia de esas medidas requiere que su adopción sea*

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

*inmediata para evitar daños graves al medio ambiente, y si bien dejan en suspenso el régimen jurídico aplicable en condiciones de normalidad al hecho, situación o actividad, y aun cuando sus repercusiones sean gravosas y generen evidentes restricciones, (...).*

*"(...) Las medidas preventivas responden a un hecho, situación o riesgo que, según el caso y de acuerdo con la valoración de la autoridad competente, afecte o amenace afectar el medio ambiente, siendo su propósito el de concretar una primera y urgente respuesta ante la situación o el hecho de que se trate, y que si bien exige una valoración seria por la autoridad competente, se adopta en un estado de incertidumbre y, por lo tanto, no implica una posición absoluta o incontrovertible acerca del riesgo o afectación, como tampoco un reconocimiento anticipado acerca de la existencia del daño, ni una atribución definitiva de la responsabilidad, razones por las cuales su carácter es transitorio, y da lugar al adelantamiento de un proceso administrativo, a cuyo término se decide acerca de la imposición de una sanción. (...)."*

Que en virtud de lo establecido en la Ley 1437 del 18 de enero de 2011, en su Artículo 3°. dispuso *"Principios. Todas las autoridades deberán interpretar y aplicar las disposiciones que regulan las actuaciones y procedimientos administrativos a la luz de los principios consagrados en la Constitución Política, en la Parte Primera de este Código y en las leyes especiales"*.

## DE LOS RECURSOS

El procedimiento, oportunidad y requisitos para la interposición del recurso de reposición se encuentra reglado en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo en los artículos 74 a 82, que particularmente respecto al tema, al tenor literal expresan:

*"ARTICULO 74. Recursos contra los actos administrativos. Por regla general, contra los actos definitivos procederán los siguientes recursos:*

- 1. El de reposición, ante quien expidió la decisión, para que la aclare, modifique o revoque.*

*(...)*

*"ARTICULO 76. Oportunidad y presentación. De los recursos de reposición y apelación deberán interponerse por escrito en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, según el caso. Los recursos contra los actos presuntos podrán interponerse en cualquier tiempo..."*

A su vez, el artículo 77 del Código enunciado expresa:

*"ARTICULO 77. REQUISITOS. Por regla general los recursos se interpondrán por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación. Igualmente, podrán presentarse por medios electrónicos.*

*"Los recursos deberán reunir, además los siguientes requisitos:*

- "1. Interponerse dentro del plazo legal, por el interesado o su representante o apoderado debidamente constituido.*
- "2. Sustentarse con expresión concreta de los motivos de inconformidad.*
- "3. Solicitar y aportar las pruebas que se pretende hacer valer.*
- 4. Indicar el nombre y la dirección del recurrente, así como la dirección electrónica si desea ser notificado por este medio." (...)*

Es preciso indicar que las actuaciones administrativas culminan con la firmeza del acto administrativo que se expidió (artículo 87 Ley 1437 de 2011), dotándolo de un atributo denominado el de la

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

ejecutoriedad en el cual la administración tiene la potestad de hacer cumplir directamente el contenido del acto, aspecto que la jurisprudencia constitucional ha definido de la siguiente manera:

*"La ejecutoriedad hace referencia a que determinado acto administrativo, cuya finalidad es producir determinados efectos jurídicos, se presume expedido con base en los elementos legales para su producción y en consecuencia es obligatorio para el administrado y la administración, razón por la cual puede ser ejecutado directamente por la administración, sin necesidad de la intervención de otra autoridad del Estado"*<sup>1</sup>.

El Consejo de Estado, frente al tema, ha señalado lo siguiente:

*"... para que el acto administrativo tenga vocación de ejecutoria, es requisito indispensable que el mismo esté en posibilidad de producir efectos jurídicos y sólo cumplen tal condición las decisiones de la Administración que han sido dadas a conocer a los interesados a través del medio y condiciones de fondo y forma previstas en la ley para el efecto, esto es la notificación, cuya finalidad no es otra que ponerla en conocimiento de aquellos, para que puedan ejercer su derecho de defensa e interponer los recursos procedentes"*<sup>2</sup>.

En relación con la impugnación del presente acto administrativo, es preciso indicar que se cumplió con el presupuesto legal de notificar la Resolución 486 del 1 de abril de 2019, a la sociedad Hidroituango S.A. E.S.P., diligencia que se efectuó el 10 de abril de 2019, señalando un término de diez (10) días para interponer recurso contra la decisión, plazo que vencía el 26 de abril de 2019. En este orden de ideas, al presentarse el recurso mediante escrito con radicación 2019053134-1-000 del 26 de abril de 2019, se adecúa al plazo legal establecido, siendo admisible el recurso.

Que de conformidad con el inciso segundo del artículo 80 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, la decisión de fondo sobre el recurso interpuesto resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso.

Es deber de la administración decidir en derecho el acto impugnado, habiéndose ejercido en oportunidad legal el derecho de contradicción, que no solamente garantiza el derecho de conocer las decisiones de la administración, sino también la oportunidad de controvertir por el medio de defensa aludido, aspectos que han sido profundizados por la Corte Constitucional de la siguiente manera:

*"Dentro del contexto de las actuaciones administrativas como etapas del proceso administrativo que culminan con decisiones de carácter particular, la notificación, entendida como la diligencia mediante el cual se pone en conocimiento de los interesados el contenido de los actos que en ellas se produzcan, tiene como finalidad garantizar los derechos de defensa y de contradicción como nociones integrantes del concepto de debido proceso a que se refiere el artículo 29 de la Constitución Política. En efecto, la notificación permite que la persona a quien concierne el contenido de una determinación administrativa la conozca, y con base en ese conocimiento pueda utilizar los medios jurídicos a su alcance para la defensa de sus intereses. Pero más allá de este propósito básico, la notificación también determina el momento exacto en el cual la persona interesada ha conocido la decisión, y el correlativo inicio del término preclusivo dentro del cual puede interponer los recursos para oponerse a ella. De esta manera, la notificación cumple dentro de cualquier actuación administrativa un doble propósito: de un lado, garantiza el debido proceso permitiendo la posibilidad de ejercer los derechos de defensa y de contradicción, y de otro, asegura los principios superiores de celeridad y eficacia de la función pública al establecer el momento en que empiezan a correr los términos de los recursos y*

<sup>1</sup> Sentencia T-355 de 1995. M.P. Alejandro Martínez Caballero

<sup>2</sup> Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo - Sección Cuarta, CP Ligia López Díaz, del 16 de noviembre de 2001, Rad. No. 25000-23-27-000-1999-0004-01(12388).

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

*acciones que procedan en cada caso. También la notificación da cumplimiento al principio de publicidad de la función pública."*<sup>3</sup>

También se hace necesario indicar que en virtud de lo dispuesto en el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se establece la facultad de la autoridad administrativa para decretar pruebas de oficio dentro del trámite administrativo que resuelve el recurso de reposición:

*"ARTÍCULO 79. TRÁMITE DE LOS RECURSOS Y PRUEBAS. Los recursos se tramitarán en el efecto suspensivo.*

*"Los recursos de reposición y de apelación deberán resolverse de plano, a no ser que al interponer/os se haya solicitado la práctica de pruebas, o que el funcionario que ha de decidir el recurso considere necesario decretar/as de oficio.*

*"Cuando con un recurso se presenten pruebas, si se trata de un trámite en el que interviene más de una parte, deberá darse traslado a las demás por el término de cinco (5) días.*

*"Cuando sea del caso practicar pruebas, se señalará para ello un término no mayor de treinta (30) días. Los términos inferiores podrán prorrogarse por una sola vez, sin que con la prórroga el término exceda de treinta (30) días.*

*"En el acto que decreta la práctica de pruebas se indicará el día en que vence el término probatorio."*

En efecto, con la expedición del nuevo Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, se establece en el artículo 80 el alcance del contenido de la decisión que resuelve el recurso de vía gubernativa.

*"ARTÍCULO 80. DECISIÓN DE LOS RECURSOS. Vencido el periodo probatorio, si a ello hubiere lugar, y sin necesidad de acto que así lo declare, deberá proferirse la decisión motivada que resuelva el recurso.*

*"La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas y las que surjan con motivo del recurso."*

Respecto de la firmeza de los actos administrativos el código expresa lo siguiente:

*"ARTÍCULO 87. Firmeza de los Actos Administrativos. Los actos administrativos quedarán en firme:*

- 1. "Cuando contra ellos no proceda ningún recurso, desde el día siguiente al de su notificación, comunicación o publicación según el caso.*
- 2. "Desde el día siguiente a la publicación, comunicación o notificación de la decisión sobre los recursos interpuestos.*
- 3. "Desde el día siguiente al del vencimiento del término para interponer los recursos, si estos no fueron interpuestos, o se hubiere renunciado expresamente a ellos.*
- 4. "Desde el día siguiente al de la notificación de la aceptación del desistimiento de los recursos.*
- 5. "Desde el día siguiente al de la protocolización a que alude el artículo 85 para el silencio administrativo positivo".*

<sup>3</sup> Sentencia C-640 de 2002. M.P Marco Gerardo Monroy Cabra

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

Que los mencionados requisitos que deben cumplir los recurrentes tienen por finalidad hacer posible y eficaz el control de legalidad por parte de la administración pública de los actos administrativos que profiere en virtud de las competencias legales establecidas, lo cual garantiza el debido proceso, así como los principios de la función administrativa.

### DE LA COMPETENCIA DE ESTA AUTORIDAD

Que la Constitución Política de Colombia en el Capítulo Tercero del Título Segundo denominado "De los derechos, las garantías y los deberes", incluyó los derechos colectivos y del ambiente, o también llamados derechos de tercera generación, con el fin de regular la preservación del ambiente y de sus recursos naturales, comprendiendo el deber que tienen el Estado y sus ciudadanos de realizar todas las acciones para protegerlo, e implementar aquellas que sean necesarias para mitigar el impacto que genera la actividad antrópica sobre el entorno natural.

Que la Ley 99 de 1993, dispuso la creación del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, como el *"organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado de impulsar una relación de respeto y armonía del hombre con la naturaleza y definir las políticas y regulaciones a las que se sujetarán la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible"*.

Que a través del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, el Gobierno Nacional expidió el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, cuyo objeto es compilar la normatividad expedida por el Gobierno Nacional en ejercicio de las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política, para la cumplida ejecución de las leyes del sector ambiente.

Que en ejercicio de las facultades extraordinarias conferidas en los literales d), e) y f), del artículo 18 de la Ley 1444 de 2011, el gobierno Nacional expide el Decreto 3573 del 27 de septiembre de 2011, crea la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, y le asigna entre otras funciones la de otorgar o negar las licencias, permisos y trámites ambientales de competencia del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de conformidad con la Ley y los reglamentos.

Que mediante la Resolución 1511 del 7 de septiembre de 2018 *"Por la cual se modifica el Manual Específico de Funciones y de Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA-*", es función del Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales *"Resolver los recursos de reposición que se interpongan contra los actos administrativos proferidos por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en términos de oportunidad y calidad"*.

Que mediante Resolución 1690 del 6 de septiembre de 2018, expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible *"por la que se acepta una renuncia y se hace un nombramiento ordinario"*, se nombró al Director General de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales -ANLA- Ingeniero RODRIGO SUAREZ CASTAÑO, por lo que se encuentra facultado para suscribir el presente Acto Administrativo.

### ARGUMENTOS DE LA SOCIEDAD

A continuación, se realiza el análisis y las consideraciones técnicas y jurídicas de la ANLA, en respuesta a los argumentos y peticiones presentados por la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., en el recurso de reposición interpuesto contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019, mediante comunicación con radicación 2019053134-1-000 del 26 de abril de 2019; lo anterior a partir de los argumentos y pretensiones presentadas por la Sociedad en cada uno de los aspectos objeto de inconformidad, y posteriormente se presentan las consideraciones de la ANLA:

**OBLIGACIÓN RECURRIDA – numeral 2 del Artículo Primero Resolución 486 del 1 de abril de 2019**

*ARTÍCULO PRIMERO. IMPONER a la sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., las siguientes medidas ambientales adicionales, de conformidad con las razones expuestas en el presente acto administrativo:*

*2. Garantizar que la calidad del agua después de la descarga del proyecto cumpla con la normatividad vigente o en el caso de superarla corresponda a la calidad del río Cauca aguas arriba de la cola del embalse.*

**Petición de la Sociedad**

*Se solicita REPONER EL ACTO ADMINISTRATIVO con el fin que SE ACLARE en el numeral 2 del Artículo Primero de la Resolución 486 del 01 de abril de 2019 la normativa con base en la cual realiza este requerimiento y los artículos que aplican para el caso concreto.*

**Argumentos de la Sociedad**

*Se hace necesario que la Autoridad Ambiental Nacional aclare la normativa con base en la cual realiza este requerimiento y los artículos que aplican para el caso concreto, teniendo en cuenta que en el acto administrativo que se recurre se hace expresa referencia a la obligación a cargo de la Sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. de garantizar "la calidad del agua después de la descarga del proyecto", respecto a la normativa vigente, sin que se precise la misma acorde a las características del proyecto.*

*Al respecto, cabe señalar, que es imposible para mi representada mantener igual calidad del agua después de su salida del embalse respecto de la que llega al mismo, debido al uso del recurso hídrico autorizado con ocasión del proyecto, que necesariamente genera cambios previstos en el Estudio de Impacto Ambiental - EIA-, los cuales cuentan con sus respectivas medidas de manejo, aprobadas en la licencia ambiental otorgada por parte de la Autoridad Ambiental.*

*Los cambios de las condiciones en la calidad del agua después de su paso por un embalse son propios de todos los proyectos hidroeléctricos tanto en Colombia como en el mundo. No obstante lo señalado como sustento de la inconformidad expuesta frente a este numeral del Artículo Primero de la Resolución N° 00486 del 01 de abril de 2019, es pertinente indicar que la Sociedad está realizando los estudios y monitoreos correspondientes para realizar un seguimiento a los cambios que se puedan presentar en la calidad del agua del río Cauca relacionadas con el proyecto".*

**Consideraciones de la ANLA**

*Es pertinente señalar frente a la afirmación "...es imposible para mi representada mantener igual calidad del agua después de su salida del embalse respecto de la que llega al mismo, debido al uso del recurso hídrico autorizado con ocasión del proyecto, que necesariamente genera cambios previstos en el Estudio de Impacto Ambiental...", que en relación con los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables el literal e) del artículo 9 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece lo siguiente:*

*"e. Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto esta convenga al interés público."*

*Por lo anterior, aun cuando la Sociedad indica en el estudio de impacto ambiental el proyecto en el vaso del embalse y aguas abajo del mismo se presentaría un cambio en la calidad del agua, esta Autoridad no se establece o autoriza en ninguno de sus actos administrativos que las aguas*

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

descargadas aguas abajo del sitio de presa puedan estar por encima de los límites permisibles por la normatividad aplicable.

Esta Autoridad, teniendo en cuenta que la calidad del agua definida en la línea base para el río Cauca presenta valores que pueden estar fuera de la normatividad antes de su entrada al embalse, para aquellos casos, determinó permitir que los mismos correspondan a las presentadas aguas arriba del embalse y así asegurar que no produzcan el agotamiento de los recursos naturales renovables.

Para el caso del cumplimiento normativo después de la descarga del proyecto esta Autoridad aclara que se deberá cumplir la norma más restrictiva definida en artículos 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.4., 2.2.3.3.9.5., 2.2.3.3.9.6., 2.2.3.3.9.10., del Decreto 1076 de 2015:

*ARTÍCULO 2.2.3.3.2.3. Uso para la preservación de flora y fauna. Se entiende por uso del agua para preservación de flora y fauna, su utilización en actividades destinadas a mantener la vida natural de los ecosistemas acuáticos y terrestres y de sus ecosistemas asociados, sin causar alteraciones sensibles en ellos.*

La importancia que cobra el recurso hídrico (dada la tensión actual a la que está sometido el sistema ecológico por las alteraciones tanto en regímenes como en calidad del cuerpo de agua), frente al mantenimiento tanto de los complejos cenagosos presentes aguas abajo del proyecto, considerados ecosistemas estratégicos y zonas de amortiguación, como del recurso íctico presente en estos y en el ecosistema fluvial, donde la dinámica de las poblaciones allí presentes, se pueden ver afectadas en términos de crecimiento y talla, así como en sus dinámicas de migración/reproducción, específicamente para las especies ícticas consideradas de importancia en la pesca artesanal.

Adicionalmente, se encuentran los macroinvertebrados acuáticos, como uno de los grupos más significativos para el equilibrio de los ecosistemas tanto lénticos como lóticos, donde la distribución de algunas especies sólo se da con requerimientos específicos tanto fisicoquímicos como de calidad del agua, factores determinantes para el mantenimiento de la biodiversidad en dichos ecosistemas, y que pueden entonces afectar tanto procesos biológicos, como el aprovechamiento de especies ícticas e hidrobiológicas, en términos de *uso del agua para preservación de flora y fauna* tal como lo refiere el artículo 2.2.3.3.2.3., del Decreto 1076 de 2015.

Lo anterior, si se tiene en cuenta que la contingencia en la cual se encuentra el Proyecto ha generado afectaciones que se han manifestado aguas abajo del sitio de presa, así como en los complejos cenagosos en particular los complejos del El Sapo y Hoyo Grande que se encuentran dentro del área de afectación del proyecto y que cuentan con declaratoria de área protegida del Distrito Regional de Manejo Integrado, mediante Acuerdo corporativo 508 del 26 de octubre de 2017.

Por lo expuesto, esta Autoridad considera que se debe aclarar el numeral 2 del Artículo Primero de la Resolución 486 del 1 de abril de 2019, indicando que se deberá cumplir con los valores más restrictivos de cada uno de los parámetros fijados en los numerales artículos 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.4., 2.2.3.3.9.5., 2.2.3.3.9.6., 2.2.3.3.9.10., del Decreto 1076 de 2015.

### **OBLIGACIÓN RECURRIDA – numeral 3 del Artículo Primero**

3. *“Ampliar el monitoreo aguas abajo del sitio de presa en donde se incluya por lo menos Puerto Valdivia y el sector conocido como el 12; se debe en todos los sitios de monitoreo incluir los parámetros de acidez, Bario, Cobre, Hierro total, Níquel, Plata, Manganeseo y Zinc. Presentar quincenalmente los resultados de los muestreos de parámetros in-situ y las evidencias documentales (cadena de custodia, fotografías y reporte de entrega al laboratorio) y mensualmente el reporte y análisis de los resultados de laboratorio que se disponga. Lo anterior debe iniciarse 15 días calendario después de ejecutoriado el presente acto administrativo”.*

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

### **Petición de la Sociedad**

Se solicita REPONER EL ACTO ADMINISTRATIVO con el fin que SE ACLARE la frecuencia con la cual se debe hacer el monitoreo aguas abajo del embalse.

### **Argumentos de la Sociedad**

*"Sobre el particular, se solicita a la ANLA aclarar la frecuencia con la cual se debe hacer el monitoreo aguas abajo del embalse, toda vez que si bien en el acto administrativo que se recurre se hace referencia específica a los plazos de presentación de los resultados y el reporte y análisis de los mismos, no ocurre lo mismo en lo que respecta a la frecuencia con la que se deben realizar los monitoreos".*

### **Consideraciones de la ANLA**

Al respecto, se precisa que la obligación impuesta requiere a la Sociedad la **ampliación** del monitoreo aguas abajo del sitio de presa, donde se incluya por lo menos Puerto Valdivia, así como el sector conocido como El Doce (...), y en ese sentido se entiende que la frecuencia corresponde entonces a la inicialmente fijada por la ANLA mediante el artículo tercero de la Resolución 1231 del 3 de agosto del 2018, con el cual se modificó el numeral 4 del artículo primero de la Resolución 642 del 4 de mayo de 2018, es decir que, el monitoreo se debe realizar con una periodicidad semanal:

***"Realizar monitoreos semanales de calidad de agua e hidrobiológicos, los cuales deben efectuarse en mínimo tres (3) diferentes puntos aguas abajo del sitio de presa, monitoreando en el mismo horario los siguientes parámetros: oxígeno disuelto, pH, turbiedad, conductividad, temperatura, sólidos sedimentables, sólidos disueltos, sólidos suspendidos, sólidos totales, alcalinidad, DBO5, DQO, H2S y cada tercer día, perifiton, macroinvertebrados bentónicos y peces. Presentar quincenalmente los resultados de los muestreos diarios de parámetros in-situ y las evidencias documentales de los monitoreos físicoquímicos e hidrobiológicos (cadena de custodia, fotografías y reporte de entrega al laboratorio) y mensualmente el reporte y análisis de los resultados de laboratorio del mes anterior".***

Sin embargo, esta Autoridad considera pertinente aclarar el requerimiento recurrido, en el siguiente sentido:

***"Ampliar el monitoreo aguas abajo del sitio de presa en donde se incluya por lo menos Puerto Valdivia y el sector conocido como el 12, el cual se realizará con una periodicidad semanal. Se deberá en todos los sitios de monitoreo incluir los parámetros de acidez, Bario, Cobre, Hierro total, Níquel, Plata, Manganeseo y Zinc y presentar quincenalmente los resultados de los muestreos de parámetros in-situ y las evidencias documentales (cadena de custodia, fotografías y reporte de entrega al laboratorio) y, mensualmente el reporte y análisis de los resultados de laboratorio que se disponga. Lo anterior debe iniciarse 15 días calendario después de ejecutoriado el presente acto administrativo".***

### **OBLIGACIÓN RECURRIDA – numeral 4 del Artículo Primero**

4. "Efectuar monitoreos semanales antes (margen derecha, margen izquierda y espaldón de la presa) y después de las piscinas de manejo de aguas de filtración de los siguientes parámetros: Sólidos Sedimentables, Sólidos Suspendidos Totales, Sólidos Disueltos Totales, Sólidos totales, Alcalinidad Total, Turbiedad, acidez Ácido Sulfhídrico (H2S), Hierro total, Zinc, manganeso, dureza Total, DQO, DBO5; Parámetros in-situ: Oxígeno disuelto, pH, Conductividad – Temperatura. Presentar quincenalmente los resultados de los muestreos diarios de parámetros in-situ y las evidencias documentales (cadena de custodia, fotografías y reporte de entrega al laboratorio) y mensualmente el reporte y análisis de los resultados de laboratorio que se disponga. Lo anterior debe iniciarse 15 días calendario después de ejecutoriado el presente acto administrativo."

**Petición de la sociedad**

Se solicita REPONER EL ACTO ADMINISTRATIVO con el fin que SE ACLARE la periodicidad con la que se debe efectuar el monitoreo de los parámetros in-situ

**Argumentos de la sociedad**

*Con relación al requerimiento contenido en el numeral 4° del Artículo Primero de la decisión administrativa que se recurre, se solicita a la Autoridad Ambiental Nacional aclarar la periodicidad con la que se debe efectuar el monitoreo de los parámetros in-situ, debido a que en la primera parte del requerimiento se dispone a cargo de mi representada la realización de monitoreos semanales antes y después de las piscinas de manejo de aguas de filtración de los parámetros allí indicados, pero a continuación, cuando se aborda el tema del reporte de resultados, se impone la obligación de "Presentar quincenalmente los resultados de los muestreos diarios de parámetros in-situ..." (nft).*

*En este sentido, existe una evidente contradicción en la periodicidad establecida para efectuar los monitoreos de los parámetros in-situ de Oxígeno disuelto, pH, Conductividad – Temperatura, en la medida que se señala en el mismo requerimiento tanto la obligación de realizarlos semanalmente (cuando se impone la obligación) como la de hacerlos diariamente (cuando se define la periodicidad de presentación de los resultados de los muestreos, caso en el cual se indica que éstos son diarios).*

*En consecuencia, para poder actuar dentro de un marco que garantice la seguridad jurídica de mi representada, se solicita a la ANLA aclarar la periodicidad para efectuar los monitoreos de los parámetros in-situ de Oxígeno disuelto, pH, Conductividad – Temperatura.*

**Consideraciones de la ANLA**

Al respecto, esta Autoridad considera pertinente aclarar la obligación impuesta a la Sociedad con respecto a la periodicidad de ejecución de los monitoreos de parámetros in-situ, los cuales deben realizarse con una periodicidad semanal, conforme la frecuencia con la que actualmente se desarrollan los monitoreos de calidad del agua, impuestos por esta Autoridad mediante el artículo tercero de la Resolución 1231 del 3 de agosto del 2018, con el cual se modificó el numeral 4 del artículo primero de la Resolución 642 del 4 de mayo de 2018.

Así las cosas, una vez revisados los argumentos presentados por la Sociedad, la ANLA se permita aclarar el requerimiento recurrido, en el siguiente sentido:

Efectuar monitoreos semanales antes (margen derecha, margen izquierda y espaldón de la presa) y después de las piscinas de manejo de aguas de filtración de los siguientes parámetros: Sólidos Sedimentables, Sólidos Suspendidos Totales, Sólidos Disueltos Totales, Sólidos totales, Alcalinidad Total, Turbiedad, acidez Ácido Sulfhídrico (H<sub>2</sub>S), Hierro total, Zinc, manganeso, dureza Total, DQO, DBO<sub>5</sub>; Parámetros in-situ: Oxígeno disuelto, pH, Conductividad – Temperatura. Presentar quincenalmente los resultados de los muestreos de los parámetros in-situ y las evidencias documentales (cadena de custodia, fotografías y reporte de entrega al laboratorio) y mensualmente el reporte y análisis de los resultados de laboratorio que se disponga. Lo anterior debe iniciarse 15 días calendario después de ejecutoriado el presente acto administrativo.

**OBLIGACIÓN RECURRIDA – numeral 5 del Artículo Primero**

5. "Presentar un documento técnico y ambiental donde se analicen las causas por las cuales se produce el incremento de las concentraciones de H<sub>2</sub>S tanto en el embalse como aguas abajo, se realice una correlación donde se involucren parámetros como oxígeno disuelto, pH, temperatura, DBO y DQO y los resultados de los monitoreos de calidad del aire en el embalse con que disponga la

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

Sociedad y se determine las medidas ambientales a aplicar que permitan disminuir la concentración de H<sub>2</sub>S a los límites normativos, lo anterior debe iniciarse 30 días calendario después de ejecutoriado el presente acto administrativo".

### **Petición de la sociedad**

Se solicita REPONER EL ACTO ADMINISTRATIVO con el fin que SE REVOQUE la obligación.

### **Argumentos de la sociedad**

*"Se solicita respetuosamente la revocatoria de este requerimiento teniendo en cuenta lo siguiente:*

- *No existe una norma en el país que establezca la concentración máxima permitida de H<sub>2</sub>S en un embalse y aguas abajo de este; en consecuencia, mi representada no puede determinar unas medidas ambientales para disminuir la concentración de H<sub>2</sub>S a unos límites normativos inexistentes.*

- *Los usos del agua del río Cauca evidenciados en la zona del Proyecto Hidroeléctrico Ituango y aguas abajo del mismo, de acuerdo con la clasificación establecida en los artículos 38 a 45 del Decreto 1594 de 1984 (compilado en el Decreto 1076 de 2015) son los siguientes: consumo humano y doméstico, agrícola, pecuario, recreativo y estético; para ninguno de estos usos la norma en comento establece una concentración máxima de ácido sulfhídrico. En la zona del proyecto, y aguas abajo de este, el agua no se destina para preservación de flora y fauna, siendo este el único uso para el cual se determina una concentración máxima de H<sub>2</sub>S.*

- *La ANLA, en la página 20 de la parte motiva de esta resolución que se recurre a través de este instrumento, menciona lo siguiente: "El Decreto 1594 de 1984 establece que la concentración de H<sub>2</sub>S debe ser menor a 0.0002 mg/L para la destinación del recurso para preservación de flora y fauna; por lo tanto, los métodos utilizados en laboratorio para determinar las concentraciones de un determinado parámetro deben ser inferiores a los límites normativos para así poder establecer su cumplimiento". Con respecto esta obligación, y soportado en los usos que se presentan en la zona del proyecto, no es obligatorio detectar concentraciones inferiores a las que se presentan naturalmente en el río antes del embalse, la cuales son de alrededor de 0.1 mg/L.*

- *En la parte motiva de esta resolución, también se hace alusión, como sustento de la misma, a estudios y literatura donde las concentraciones de ácido sulfhídrico no pueden superar 0.002 mg/L, todo ello argumentado en una regulación de la EPA para Puerto Rico, que de igual manera se refiere al uso del agua para la "propagación y preservación de especies acuáticas -AL-", no aplicables a las condiciones del Proyecto Ituango.*

*Igualmente, en la parte motiva de esta resolución, se mencionan estudios relacionados con especies que no se encuentran en el proyecto que nos ocupa, ni aguas abajo del mismo, como es el caso del Salmon trutta, encontradas en "hábitats que naturalmente habita tiene unas condiciones de baja contaminación por lo que reaccionan de forma progresiva a los estímulos que se le aplican" (sic).*

### **Consideraciones de la ANLA**

Si bien es cierto no existe una norma en el país que establezca específicamente la concentración máxima permitida de H<sub>2</sub>S en un embalse, tal como se indicó anteriormente, en relación con los permisos, autorizaciones y/o concesiones para el uso, aprovechamiento y/o afectación de los recursos naturales renovables el literal e) del artículo 9 del Decreto Ley 2811 de 1974 establece lo siguiente:

*"e. Los recursos naturales renovables no se podrán utilizar por encima de los límites permisibles que, al alterar las calidades físicas, químicas o biológicas naturales, produzcan el agotamiento o el*

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

*deterioro grave de esos recursos o se perturbe el derecho a ulterior utilización en cuanto esta convenga al interés público.”*

Para el caso del cumplimiento normativo del H<sub>2</sub>S después de la descarga del proyecto, esta Autoridad reafirma que se deberá cumplir con el artículo 2.2.3.3.9.10. del Decreto 1076 de 2015, lo anterior, sustentado en que producto de la contingencia se generaron cambios en la calidad del agua y específicamente en el H<sub>2</sub>S, que pueden repercutir en los ecosistemas presentes aguas abajo del sitio de presa y en los complejos cenagosos.

Los complejos cenagosos que se encuentran dentro de las áreas de alta consecuencia motivo de la contingencia como El Sapo y Hoyo Grande cuentan con declaratoria de áreas protegidas desde 2017 y en consecuencia, es necesario que las aguas que ingresan a estos complejos permitan la preservación de la flora y la fauna e igualmente, en el cauce del río Cauca la calidad de sus aguas deberá permitir la reproducción, supervivencia, crecimiento, extracción y aprovechamiento de especies hidrobiológicas en cualquiera de sus formas, tal como en los casos de pesca y acuicultura.

Por lo anterior, esta Autoridad se permite indicar que en atención a la definición dada en el artículo 2.2.3.3.2.3. del Decreto 1076 de 2015, los usos de este cuerpo de agua no excluyen la preservación de flora y fauna.

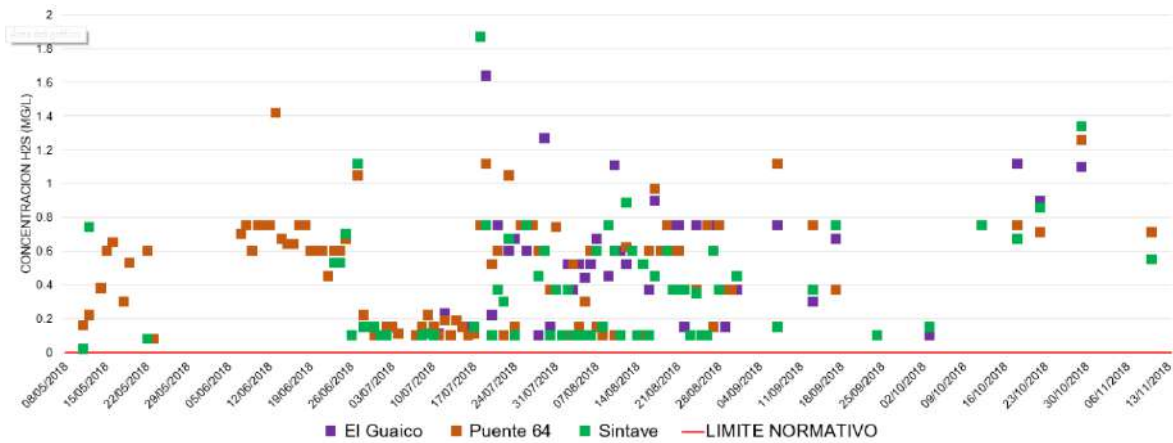
Es de resaltar que no solo la regulación de la EPA para Puerto Rico (regulación referenciada por la Sociedad el informe de análisis presentado en la radicación VITAL 3500081101479819031) determina que las concentraciones de ácido sulfhídrico no pueden superar 0.002 mg/L; la normatividad nacional también lo establece, por lo que la Sociedad debe analizar las causas por las cuales se produce el incremento de las concentraciones de H<sub>2</sub>S tanto en el embalse como aguas abajo, y realizar la correlación donde se involucren parámetros como oxígeno disuelto, pH, temperatura, DBO y DQO y los resultados de los monitoreo de calidad del aire en el embalse con que disponga la Sociedad, determinando así las medidas ambientales a aplicar que permitan disminuir la concentración de H<sub>2</sub>S a los límites normativo:

- De acuerdo a los resultados de la modelación presentada con radicación 2017082808-1-000 del 3 de octubre de 2017, en el vaso del embalse no existiría un aumento de H<sub>2</sub>S por encima de niveles que pudieran clasificar el embalse como un cuerpo de agua polucionado al encontrarse por debajo de los 0,0002 mg/l, como se observa en la figura a continuación los máximos valores se registran en el escenario sin remoción con una concentración máxima de 0,0000162, empezando a ascender desde el día 48 hasta el día 97-

Al contrastar los datos monitoreados desde mayo de 2018 con la modelación de calidad del agua, se observa que los valores de las concentraciones superan los estimados en la modelación y en consecuencia las medidas ambientales determinadas no son efectivas y en consecuencia las concentraciones de este parámetro se manifiestan aguas abajo del sitio de presa.

- Los valores arrojados en las tres estaciones de monitoreo aguas abajo del sitio de presa, después de la descarga de máquinas, la caída por el vertedero y 12,86 km de recorrido (distancia entre la descarga y la estación Sinitavé) no evidencian una disminución entre las concentraciones en el embalse y aguas abajo del sitio de presa; lo anterior teniendo en cuenta que en el embalse las concentraciones promedio registradas en el sitio de presa desde junio a agosto de 2018. Ver figura a continuación:

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”



Fuente: informe señala del 19 al 25 de abril de 2019 con radicación 3500081101479819178 del 27 de abril de 2019

Si bien se empleó el biomodelo de *Salmon trutta*, en el que se tenía documentada la afectación de huevos, larvas, alevinos y subadultos como se mencionó Resolución 486 del 01 de abril de 2019, la documentación de los efectos nocivos de las concentraciones de ácido sulfhídrico en los peces en la biota acuática ha sido documentada continuamente, aunque no se realice específicamente con las especies propias del río Cauca en la cuenca media y baja. El empleo de biomodelos puede permitir una comparación de eventos a partir de condiciones controladas, donde en algunos, el sesgo por la variación intrínseca de los organismos, es disminuida, lo que habilita la comparación y replicabilidad de los ensayos para las evaluaciones a las que se someten (Li, *et al.* 2010).

La revisión primaria del contenido químico del ácido sulfhídrico, (LabChem 2014) a partir de su hoja de seguridad empleando los biomodelos *Pimephales promelas* un Cypriniforme, que alcanza los 10,1cm y *Lepomis macrochirus* Perciforme, con una talla de 40 cm, ambos de agua dulce, estos presentan la LC50 o concentración letal en agua fluyendo en exposiciones de 96 horas de 0,016mg/L y 0,0448mg/L respectivamente en adultos.

Ahora bien, sobre el escenario a especies en los ríos se ha encontrado en la literatura que concentraciones entre 0.01 y 0.1mg/L en cuerpos de agua son suficientes para evidenciar alteraciones en la distribución de los peces (Yüksek *et al* 2006) y otras comunidades acuáticas como macroinvertebrados (Oseid, & Smith 1974 y Vismann, B. 1996), así como en algunos efectos en la supervivencia de los mismos (Rottmann 1992, Affonso, *et al.* 2002 y Olson 2005). Los escenarios de comparación más próximos con modelos colombianos se han realizado en cultivos domésticos e industriales, los cuales recomiendan que las concentraciones de H<sub>2</sub>S sean de 0,002ppm o 0,002 mg/L (Swann, 1997)

Adicionalmente se presenta un estudio de caso de Cotorra, Córdoba, (Carrasco, *et al.* 2009) sobre una mortalidad de alevinos bocachicos (*Prochilodus magdalenae*) de cultivos asociada al empleo de pocetas con suelos con altos contenidos de sulfatos, por presencia de piritita. En este caso se generó una mortalidad de los especímenes ya que las reacciones de la disolución de este mineral presente en el suelo generaron una alta concentración de ácido sulfúrico y sulfhídrico que resultaron en letalidades de 10.000 individuos en 1 hora.

En tal sentido aunque el empleo de *Salmo trutta*, una especie foránea, funciona como biomodelo que contiene una referencia adecuada del comportamiento específico y detallado del ácido sulfhídrico en las comunidades de peces desde estadios tempranos hasta maduros su empleo como referencia a los posibles efectos en los peces por exposición prolongada es válida porque la literatura muestra que diferentes taxa de peces presentan respuestas similares a concentraciones de ácido sulfhídrico entre 0,01 y 0,1 mg/L, dado que los mecanismos de afectación de esta molécula se evidencian principalmente en las branquias, las cuales tienen mecanismos semejantes de reacción y patología al ácido sulfhídrico y que las especies que presentan mayor tolerancia a estos efectos como en cavernas, estuarios, condiciones anóxicas o lagos profundos, poseen adaptaciones que permiten la convivencia

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

en este tipo de condiciones, las cuales no pueden ser fácilmente asimiladas por las comunidades de peces.

En conclusión, si podría darse aplicación a lo dispuesto en los artículos citados del Decreto 1076 de 2015 y se determina que no es procedente revocar el presente numeral.

#### **OBLIGACIÓN RECURRIDA – numeral 6 del Artículo Primero**

6. Presentar un informe técnico que determine las causas por las cuales las aguas del embalse presentan coloración verdosa; se debe sustentar en resultados de monitoreos de calidad del agua, balance de ecuaciones de los ciclos biogeoquímicos y/o modelaciones de calidad del agua y determinar los efectos ambientales producidos o a generar y las respectivas medidas ambientales, el documento debe contener las evidencias documentales que permitan su verificación y el término para el cumplimiento es de 30 días después de ejecutoriado el acto administrativo.

#### **Petición de la sociedad**

Se solicita REPONER EL ACTO ADMINISTRATIVO con el fin que SE REVOQUE la obligación.

#### **Argumentos de la sociedad**

*“Se solicita a la Autoridad Ambiental Nacional revocar este numeral, en la medida que el color es una propiedad física organoléptica de la materia la cual depende de la manera en que cada persona lo percibe (apreciación subjetiva), que varía debido a los efectos ópticos. Específicamente en el embalse, el color puede cambiar por factores como el ángulo de incidencia de los rayos solares y el reflejo de la vegetación alrededor del embalse. Esto se evidenció en visitas previas adelantadas por parte de la ANLA al proyecto, en las cuales se observaban sectores del embalse con color verdoso, pero al momento de ir hasta el sitio no se evidenciaba el mismo color. Desde el punto de vista objetivo, en el embalse se realizan mediciones periódicas de color aparente, color real, transparencia y clorofila, en cuyos resultados (reportados periódicamente a la ANLA y en los Informes de Cumplimiento Ambiental -ICA-) no se ha identificado ningún cambio importante en el tiempo”.*

#### **Consideraciones de la ANLA**

Respecto a la solicitud de revocatoria del numeral 6 del artículo primero, si bien, como la manifiesta la Sociedad, en ocasiones el color del embalse va a depender de cómo se refleje la luz en la superficie de este, las variaciones cromáticas también se deben a las reacciones químicas que se producen en el interior del embalse por la actividad de microorganismos, algas y bacterias que hacen parte de la red trófica planctónica.

De acuerdo con lo anterior, tal como se mencionó en el Concepto Técnico 8170 del 31 de diciembre de 2018, y teniendo en cuenta que durante el recorrido realizado en el embalse se observó un cambio en la tonalidad de las aguas, que va en aumento mientras se sale de la zona ribereña y se transita por la zona de transición hasta llegar a la zona lacustre en el sitio de presa, *aun cuando la coloración no es indicadora de la presencia de cianobacterias y podría atribuirse al proceso de descomposición de la materia orgánica y al proceso normal de estabilización del embalse, la falta de documentos de análisis de la calidad del agua impide establecer las causas exactas de esta coloración.*

De la misma manera, aunque la Sociedad indica que *en el embalse se realizan mediciones periódicas de color aparente, color real, transparencia y clorofila, en cuyos resultados no se ha identificado ningún cambio importante en el tiempo* (Subrayado fuera de texto), es importante que a partir de las mismas variables que la Sociedad ya ha venido analizando, definidas en las normas de calidad de agua y otras complementarias, como imágenes multiespectrales, clorofila-a (indicador determinante del fitoplancton presente en cuerpos de agua lenticos), sólidos suspendidos no disueltos totales, turbidez,

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

conductividad, temperatura, macrófitas, etc., se corroboren *los cambios en el tiempo* referidos por la Sociedad, teniendo en cuenta que esta Autoridad en los meses de agosto y noviembre de 2018 así como en el mes de marzo de 2019, ha observado que el color del embalse no está obedeciendo solo a la época de verano, en la cual se espera el crecimiento o incremento de ciertos grupos algales, o como menciona la Sociedad a *factores como el ángulo de incidencia de los rayos solares y el reflejo de la vegetación alrededor del embalse*, ya que probablemente existen factores adicionales que originan la coloración verdosa, conforme los resultados reportados y presentados ante la ANLA para los meses de agosto y noviembre de 2018, con los cuales se establece, entre otros aspectos, que:

*(...) este sistema acuático presentó niveles de "Eutrofia" en todos los puntos evaluados, fenómeno que favorece la proliferación de plantas acuáticas en estos sistemas debido al exceso en la cantidad de nutrientes y a las condiciones de flujo estático que presentan los sistemas lenticos (...)*

*(...) Es importante mencionar que el ICOTRO se determina a partir de la concentración de ortofosfatos obtenida en cada uno de los puntos de muestreo evaluados, y debido a que las concentraciones de este parámetro estuvieron por debajo del límite de cuantificación de la técnica analítica utilizada, se tomo como valor de referencia el mínimo valor cuantificable por el laboratorio (1,5mg/l), lo que explica la clasificación de hipereutrofia obtenida (...)*

Por lo anteriormente expuesto, dada la ausencia y/o deficiencia en el *análisis de la calidad del agua y considerando que a la fecha no se cuenta con información que permita determinar el grado y/o la tendencia* de comportamiento en el tiempo y en el espacio del embalse, esta Autoridad rechaza lo recurrido por la Sociedad, bajo este numeral y confirma lo establecido en el numeral 6 del artículo primero de la Resolución 486 del 1 de abril de 2019.

#### **OBLIGACIÓN RECURRIDA – numeral 7 del Artículo Primero**

7. Identificar mediante monitoreos o evidencias documentales la procedencia de los aportes de Bario, cobre, hierro total, níquel, plata, manganeso y Zinc al vaso del embalse y de acuerdo con los resultados indicar si la Sociedad requiere ajustar las medidas de manejo; lo anterior debe ser presentado 3 meses después de acogido el acto administrativo.

#### **Petición de la sociedad**

Se solicita REPONER EL ACTO ADMINISTRATIVO con el fin que SE REVOQUE la obligación.

#### **Argumentos de la sociedad**

*"Se solicita a la ANLA la revocatoria de este numeral, teniendo en cuenta que los elementos mencionados (bario, cobre, hierro total, níquel, plata, manganeso y zinc) están presentes en el río Cauca aguas arriba del embalse y son recogidos a lo largo de su recorrido por la amplia cuenca que lo conforma y sus afluentes. En este caso es preciso atender el principio general del derecho según el cual nadie está obligado a lo imposible Sobre el particular bien vale señalar, que en el proyecto se realiza la determinación de las concentraciones de estos elementos aguas arriba del embalse (antes de su entrada), en el embalse mismo y aguas abajo de este. Pero con estas mediciones no es posible determinar la procedencia de los aportes, para lo cual sería necesario un estudio a nivel nacional de las posibles fuentes de estos elementos aguas arriba del proyecto (competencia de las autoridades correspondientes), lo que excede las capacidades financieras y logísticas de mi representada y la convierte en una obligación de imposible cumplimiento. Los monitoreos realizados a la fecha han evidenciado que las concentraciones de estos elementos disminuyen en el embalse y aguas abajo del mismo, comparándolas con las concentraciones que ingresan a este. Además, la mayoría de las mediciones realizadas se encuentran por debajo del límite de detección".*

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

Consideraciones de la ANLA

Es de indicar por parte de esta Autoridad Nacional, que tal como lo indica el Concepto Técnico 720 del 11 de marzo de 2019 acogido mediante el acto administrativo objeto del presente recurso de reposición, la solicitud de determinar la procedencia de los aportes de Bario, cobre, hierro total, níquel, plata, manganeso y Zinc que se han detectado en el vaso del embalse en concentraciones fuera de la normatividad establecida en el Decreto 1076 de 2015, tiene como fin poder establecer si los elementos mencionados están presentes en el río Cauca aguas arriba del embalse o si se producen en él por motivo de la liberación de metales acumulados en sedimento o de otra interacción hidrogeoquímica; no se requirió determinar la fuente de los mismos, su ubicación geográfica ni realizar un estudio a nivel nacional de las posibles fuentes de estos elementos aguas arriba del embalse

Por otra parte, los monitoreos realizados por la sociedad antes de la contingencia (ICA 17), no presentan muestreos de estos parámetros en el río Cauca, como tampoco, una vez iniciado el proceso de llenado se entregan monitoreos de estos aguas arriba de la cola del embalse o aguas abajo del sitio de presa; Por lo anterior, esta Autoridad con la información aportada no pudo establecer indicado por la Sociedad en relación a que los monitoreos antes del embalse determinan que los metales proceden de aguas arriba del río Cauca

Con el fin de determinar la existencia previa de estos parámetros en concentraciones por encima de la normatividad, se procedió a analizar los monitoreos de calidad del agua en el río cauca entre el 24 de marzo de 2017 y el 22 de abril de 2018, encontrando para los parámetros de H<sub>2</sub>S, bario, cobre, hierro total, manganeso y Zinc, solo el hierro total fue muestreado, como se evidencia en la siguiente tabla:

Tabla 1 Monitoreos de Hierro total entre el 24 de marzo de 2017 ye l 22 de abril de 2018

HIERRO				
FECHA	Estación Zona Presa A. arriba	Estación Zona Presa A. abajo	Estación Santa María	Estación Puente Angelinas
24/03/2017	1,74	2,29	-	-
19/06/2017	3,13	4,12	10,2	12,8
15/09/2017	11,6	3,37	-	-
27/01/2018	3,08	4,5	-	-
24/02/2018	12,3	8,25	3,61	1,35
22/03/2018	0,962	1,02	-	-
22/04/2018	4,36	4,8	-	-

Fuente: ICA 15, ICA 16 e ICA 17 con radicados 2017079686-1-000 del 26 de septiembre de 2017, 2018034612-1-000 del 23 de marzo de 2018 y 2018130202-1-000 del 19 de septiembre del 2018 respectivamente

A continuación, se realiza una relación de los sitios y parámetros muestreados para la modelación de la calidad del agua en el embalse, los datos instrumentales sobre las variables fisicoquímicas se tomaron de las campañas de campo realizadas desde agosto de 2012 hasta marzo de 2015:

- Acidez Total	- DQO	- Nitrógeno total
- Alcalinidad Total	Dureza Cálcica	- Oxígeno Disuelto)
- Cadmio	- Dureza Magnésica	- pH
- Carbono orgánico total	- Dureza Total	- Plomo
- Caudal	- Fosfatos	- Potasio
- Caudal sólido	- Fósforo inorgánico	- Sodio
- Cianuros	- Fósforo Orgánico	- Sólidos disueltos
- Cloruros	- Grasas y aceites	- Sólidos sedimentables
- Coliformes fecales	- Hierro total	- Sólidos suspendidos

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

- Coliformes totales	- Mercurio	- Sólidos totales
- Conductividad	- Nitratos	- Sulfatos
- Cromo hexavalente	-	- Temperatura
- DBO5	- Nitrógeno amoniacal	- Turbiedad
- Dióxido de Carbono		

Fuente: Documento “Actividad 7: Calibración del Modelado del río Cauca (21/07/2015)” presentado con radicación 2017082808-1-000 del 03 de octubre de 2017

Después de la contingencia (ICA 18) La Sociedad presenta como uno de los sitios de monitoreos el Puente de Occidente, el cual si cuenta con información relacionada con los metales solicitados en el numeral 7 del artículo primero; sin embargo, al revisar la ubicación de muestreo el mismo corresponde a un tributario del río Cauca cerca a esta estructura, como se observa en la imagen a continuación

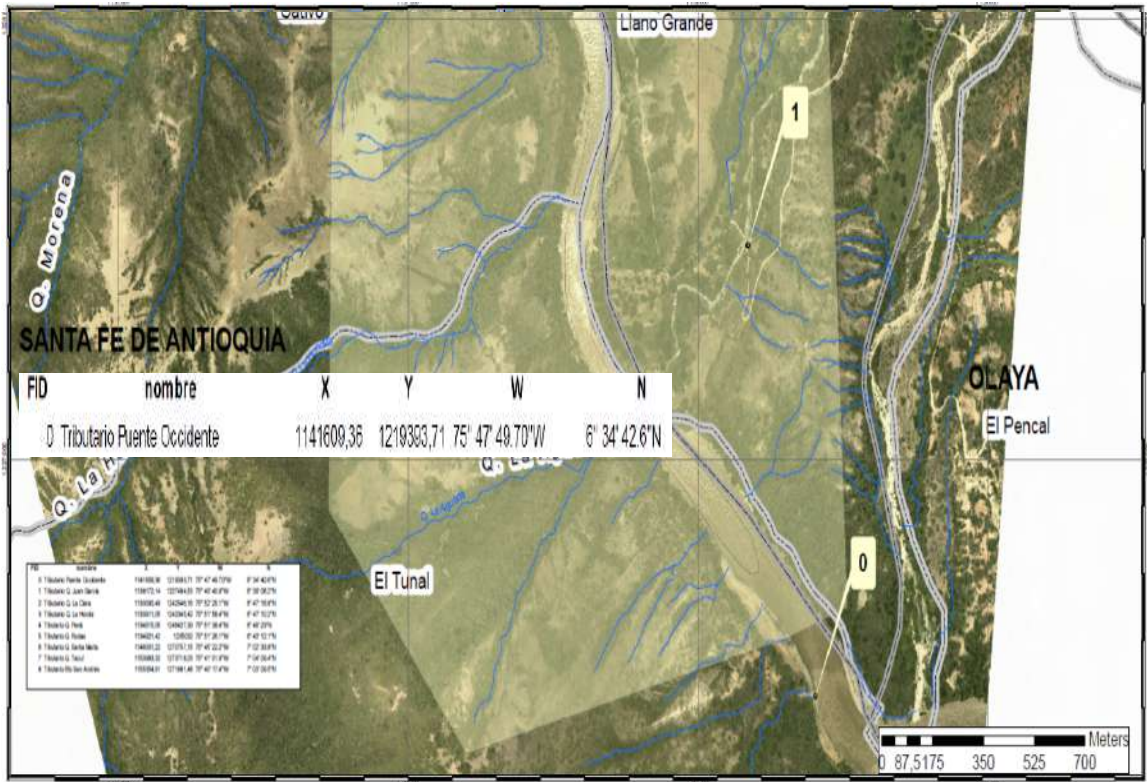


Figura 1 Ubicación monitoreo en Puente de Occidente

Fuente: radicación 2019039363-1-000 del 29 de marzo de 2019 en la cual se presenta el ICA 18

Teniendo en cuenta lo anterior, no es acertado lo indicado por la Sociedad en el presente recurso de reposición, toda vez que no se realizaron monitoreos de estos parámetros aguas arriba o abajo del embalse que permitan asegurar al compararlos con las concentraciones que ingresan a este, que las concentraciones de estos elementos disminuyen en el embalse y aguas abajo del mismo.

En relación con los monitoreos en el embalse en distribución vertical: estratos de Zona fótica, profundidad de la Termoclina, presencia de la termoclina y el fondo, así como de la distribución geográfica de los puntos de muestreo siendo estos desde el más lejano del muro: estación de peque, Santa marta, San Andrés y pie de presa, se presenta que existe cumplimiento de los parámetros con relación a los numerales artículos 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.4., 2.2.3.3.9.5., 2.2.3.3.9.6., 2.2.3.3.9.10., del Decreto 1076 de 2015, salvo los parámetros presentados en a la siguiente tabla

Tabla 2 Monitoreos en el embalse junio, julio y agosto de 2018

Periodo	Parámetro (mg/l)	Decreto 1076 de 2015	Pie de presa				San Andrés			
			ZF	T	P	F	ZF	T	P	F
Q-1	Bario	0,1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	H2S	0,0002					0.56	0.56	0.67	0.64

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

Periodo	Parámetro (mg/l)	Decreto 1076 de 2015	Santa Marta				Estación peque			
			ZF	T	P	F	ZF	T	P	F
Q2-1 junio	Hierro total	0,1	0.582	0.94	1.66	1.14	62	0.765	1.13	
	Manganeso	0,1	0.0231	0.0448	0.0649	0.0509	0.0276	0.0312	0.0554	0.0651
	Plata	0,01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	
	Zinc	0,01	0.0233	0.028	0.0501	0.0347	0.1015	0.022	0.0275	0.0248
	Bario	0,1	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	H2S	0,0002					0.45	0.6	0.38	0.68
	Hierro total	0,1	1.94	4.04	5.52	0.2	2.03	4.5	4.56	7.72
	Manganeso	0,1	0.0238	0.0275	0.0647		0.0371	0.0516	0.0654	
	Mercurio	0,01	0.0917	0.0483	0.0296	0.0198	0.0515	0.0078	0.0439	0.0064
	Plata	0,01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Julio	Zinc	0,01	0.02	0.0238	0.0263	0.0221	0.0148	0.0228	0.0221	0.0279
	H2S	0,0002					0.1	0.67	0.75	0.75
	Hierro total	0,1	0.36	0.37	0.37	1.56	0.25	0.35	0.5	0.43
	Manganeso	0,1	0.0511	0.0432	0.0363	0.1301	0.0323	0.0431	0.0467	0.076
Agosto	Zinc	0,01	0.0561	0.0169	0.0198	0.0417	0.0084	0.0171	0.0144	0.0412
	Bario	0,1	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141
	Cobre	0,01	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
	H2S	0,0002	0.1	0.1	0.15	0.1	0.6	0.1	0.15	0.22
	Hierro total	0,1	0.71	0.78	5.37	13.2	1.18	1.93	1.13	7.68
	Manganeso	0,1	0.0143	0.0227	0.0603	0.0462	0.0151	0.0099	0.0491	0.0581
	Plata	0,01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Plomo	0,01	0.0125	0.0202	0.0112	0.0117	0.0101	0.0109	0.0173	0.0139
	Zinc	0,01	0.0404	0.0331	0.0758	0.0386	0.0497	0.0681	0.0741	0.0655
Q-1 junio	Bario	0,1	0.599	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	H2S	0,0002	0.67	0.67	0.75	0.75	0.68	0.6	0.6	0.6
	Hierro total	0,1	2.18	7.52	2.05	5.18	0.65	4	1.5	1.77
	Manganeso	0,1	0.0276	0.0369	0.0559	0.0849	0.0518	0.0612	0.029	0.081
	Mercurio	0,01	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.016	0.0352	0.0020
	Plata	0,01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Zinc	0,01	0.0166	0.0273	0.0257	0.272	0.0179	0.0225	0.014	0.0329
Q2-1 junio	Bario	0,1	0.599	0.5	0.5	0.5				
	H2S	0,0002	0.67	0.67	0.75	0.75				
	Hierro total	0,1	2.18	7.52	2.05	5.18				
	Manganeso	0,1	0.0276	0.0369	0.0559	0.0849				
	Mercurio	0,01	0.001	0.001	0.001	0.001				
	Plata	0,01	0.1	0.1	0.1	0.1				
	Zinc	0,01	0.0166	0.0273	0.0257	0.272				
Julio	H2S	0,0002	0.1	0.1	0.1	0.1				
	Hierro total	0,1	0.34	0.37	0.75	0.69				
	Manganeso	0,1	0.0477	0.0622	0.0635	0.0987				
	Zinc	0,01	0.0288	0.0262	0.0222	0.0256				
Agosto	Bario	0,1	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141	0.141
	Cobre	0,01	0.016	0.0214	0.0191	0.0233	0.0187	0.0271	0.0194	0.0202
	H2S	0,0002	0.37	0.37	0.15	0.37	0.15	0.37	0.37	0.75
	Hierro total	0,1	0.89	2.23	5.95	7.6	0.96	2.57	0.81	0.54
	Manganeso	0,1	0.0153	0.0231	0.0389	0.0582	0.0201	0.0255	0.0572	0.0312
	Plata	0,01	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	Plomo	0,01	0.005	0.0066	0.0051	0.0106	0.005	0.0268	0.005	0.0055
	Zinc	0,01	0.0529	0.0692	0.0389	0.4942	0.0482	0.2988	0.043	0.1704

Convenciones: ZF: Zona fótica, T: Termoclina, P: Pluma y F: Fondo.

Fuente: Elaborando por la ANLA con información reportada en los radicados VITAL 3500081101479818355 del 26 de noviembre de 2018, 3500081101479818388 del 15 de diciembre de 2018 y VITAL 3500081101479819037 del 24 de enero de 2019

La tabla anterior, resalta los resultados para los cuales las concentraciones se establecieron por encima del límite de detección, es decir se establece con seguridad que se sobrepasó los límites normativos para conservación de flora y fauna; es de resaltar que aun cuando en el vaso del embalse actualmente no se hace uso del recurso hídrico, la exigencia del cumplimiento de la norma solo se

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

realiza con el fin de establecer si aguas abajo del sitio de presa la descarga puede alterar la calidad del agua y en consecuencia a los ecosistemas presentes.

No se cuenta con información histórica (a excepción del Hierro) que determine que las concentraciones de metales provienen de aportes aguas arriba del embalse o no son generadas en este, ni se puede determinar que aguas abajo del sitio de presa las concentraciones disminuyen a niveles por debajo de la normatividad; en consecuencia, esta Autoridad determina necesario que la Sociedad presente la información solicitada en el numeral 7 del artículo primero la Resolución 486 del 1 de abril de 2019.

#### **OBLIGACIÓN RECURRIDA – Parágrafo del Artículo Primero**

Parágrafo: “Para el cumplimiento de la obligación señalada en los numerales 1 a 8 de este artículo, la sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. deberá llamar a los archivos en Excel siempre de la misma forma y diferenciándolo del numeral correspondiente, guardando en todos los envíos la misma estructura, tipo de dato y unidades; este debe ser enviado a [geomatica@anla.gov.co](mailto:geomatica@anla.gov.co), y el remitente siempre debe ser la misma cuenta de correo”.

#### **Petición de la sociedad**

Se solicita REPONER EL ACTO ADMINISTRATIVO con el fin que SE ACLARE a que numeral hace referencia la entrega de la información solicitada.

#### **Argumentos de la sociedad**

*“Se solicita a la ANLA aclarar si las condiciones para la entrega de información dadas en este parágrafo aplican para lo establecido sólo en el numeral 8 del artículo primero, debido a que esta es una información de entrega periódica, y la correspondiente a los numerales 1 a 7 es de único cumplimiento”.*

#### **Consideraciones de la ANLA**

Con relación a las condiciones de entrega de la información, se precisa que el Parágrafo Primero de artículo primero del acto que se recurre, señala: ***Para el cumplimiento de la obligación señalada en el numeral 8 de este artículo***, la sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P. deberá llamar el archivo Excel siempre de la misma forma, guardando en todos los envíos la misma estructura, tipo de dato y unidades; este debe ser enviado a [geomatica@anla.gov.co](mailto:geomatica@anla.gov.co), y el remitente siempre debe ser la misma cuenta de correo (resaltado fuera de texto), de la transcripción anterior se evidencia claramente que el cumplimiento de la obligación señala el numeral 8 del artículo primero.

La Información del numeral 8 corresponde a lo establecido en la Resolución 2182 del 23 de diciembre de 2016, para el modelo de almacenamiento geográfico contenido en la metodología general para la presentación de estudios ambientales y en el manual de seguimiento ambiental de proyectos, es decir, la información geográfica y cartográfica que se genere independiente que la obligación tenga un carácter de cumplimiento permanente o si de manera particular, tiene un carácter de cumplimiento temporal, ésta debe cumplir con la estructura para la presentación de información y especificaciones contenidas en la metodología y en el manual en mención.

En aplicación de los principios de economía, celeridad y eficacia establecidos en el artículo 3 de la Ley 1437 de 2011, esta Autoridad Nacional considera viable confirmar las medidas impuestas en la en los numerales 5,6 y 7; modificar el numeral 2 y aclarar los numerales 3 y 4 de la Resolución 486 del 1 de abril de 2019, de conformidad con lo expuesto en la parte considerativa del presente acto administrativo y atendiendo las conclusiones del Concepto Técnico 2230 del 17 de mayo de 2019.

Que, en mérito de lo expuesto,

"Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019"

## RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO.** Confirmar las obligaciones establecidas en los numerales 5, 6 y 7 del artículo primero de la Resolución 486 del 1 de abril de 2019, por la cual se impuso medidas adicionales ambientales a la sociedad Hidroeléctrica Ituango S.A. E.S.P., titular del proyecto hidroeléctrico "PESCADERO – ITUANGO", lo anterior conforme la parte motiva del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO SEGUNDO.** Modificar la medida impuesta en el numeral 2 del artículo primero de la Resolución 486 del 1 de abril de 2019, la cual quedará de la siguiente manera:

*Garantizar que la calidad del agua después de la descarga del proyecto cumpla con la normatividad vigente o en el caso de superarla corresponda a la calidad del río Cauca aguas arriba de la cola del embalse, se deberá cumplir con los valores más restrictivos de cada uno de los parámetros fijados en los artículos 2.2.3.3.9.3., 2.2.3.3.9.4., 2.2.3.3.9.5., 2.2.3.3.9.6., 2.2.3.3.9.10., del Decreto 1076 de 2015.*

**ARTÍCULO TERCERO.** Aclarar la medida impuesta en el numeral 3 del artículo primero de la Resolución 486 del 1 de abril de 2019, así:

*Ampliar el monitoreo aguas abajo del sitio de presa en donde se incluya por lo menos Puerto Valdivia y el sector conocido como el 12, el cual se realizará con una periodicidad semanal. Se deberá en todos los sitios de monitoreo incluir los parámetros de acidez, Bario, Cobre, Hierro total, Níquel, Plata, Manganeseo y Zinc y presentar quincenalmente los resultados de los muestreos de parámetros in-situ y las evidencias documentales (cadena de custodia, fotografías y reporte de entrega al laboratorio) y, mensualmente el reporte y análisis de los resultados de laboratorio que se disponga. Lo anterior debe iniciarse 15 días calendario después de ejecutoriado el presente acto administrativo.*

**ARTÍCULO CUARTO.** Aclarar la medida impuesta en el numeral 4 del artículo primero de la Resolución 486 del 1 de abril de 2019, así:

*Efectuar monitoreos semanales antes (margen derecha, margen izquierda y espaldón de la presa) y después de las piscinas de manejo de aguas de filtración de los siguientes parámetros: Sólidos Sedimentables, Sólidos Suspendidos Totales, Sólidos Disueltos Totales, Sólidos totales, Alcalinidad Total, Turbiedad, acidez Ácido Sulfhídrico (H<sub>2</sub>S), Hierro total, Zinc, manganeso, dureza Total, DQO, DBO<sub>5</sub>; Parámetros in-situ: Oxígeno disuelto, pH, Conductividad – Temperatura. Presentar quincenalmente los resultados de los muestreos de los parámetros in-situ y las evidencias documentales (cadena de custodia, fotografías y reporte de entrega al laboratorio) y mensualmente el reporte y análisis de los resultados de laboratorio que se disponga. Lo anterior debe iniciarse 15 días calendario después de ejecutoriado el presente acto administrativo*

**ARTÍCULO QUINTO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, comunicar el contenido del presente acto administrativo a la Gobernación de Antioquia, a la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia CORANTIOQUIA, a la Corporación Autónoma Regional de la Región de Urabá – CORPOURABA-, a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios de la Procuraduría General de la Nación, a la Fiscalía General de la Nación, a la Contraloría General de la Nación – Delegada para el Sector Medio Ambiente, y a las Alcaldías y Personerías municipales de Buriticá, Peque, Liborina, Sabanalarga, Toledo, Briceño, San Andrés de Cuerquia, Santa Fe de Antioquia, Yarumal, Olaya, Ituango y Valdivia, en el departamento de Antioquia.

**ARTÍCULO SEXTO.** Por la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, notificar el contenido del presente acto administrativo al representante legal de la sociedad HIDROELECTRICA ITUANGO S.A. E.S.P. HIDROITUANGO S.A. E.SP., y/o a su apoderado debidamente constituido o a la persona

“Por la cual se resuelve un recurso de reposición contra la Resolución 486 del 1 de abril de 2019”

debidamente autorizada, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO SEPTIMO.** Publicar la presente Resolución en la Gaceta Ambiental de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales - ANLA, en los términos establecidos en la Ley.

**ARTÍCULO OCTAVO.** Contra el presente acto administrativo no procede recurso alguno, de conformidad con lo establecido en el artículo 87 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

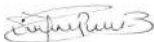
**COMUNÍQUESE, NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá D.C., a los 29 de mayo de 2019



**RODRIGO SUAREZ CASTAÑO**  
Director General

Ejecutores  
SANDRA PATRICIA BEJARANO  
RINCON  
Contratista



Revisor / Lector  
BETSY RUBIANE PALMA  
PACHECO  
Profesional Especializado - 202819



Expediente No. LAM2233  
Concepto Técnico N° 2230 del 17 de mayo de 2019  
Fecha: 24 de mayo de 2019

Proceso No.: 2019071926

Archívese en: LAM2233  
Plantilla\_Resolución\_SILA\_v3\_42852

**Nota:** Este es un documento electrónico generado desde los Sistemas de Información de la ANLA. El original reposa en los archivos digitales de la Entidad.