

REPÚBLICA DE COLOMBIA



**CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA**

**CORPOURABA**

**Resolución**

**Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.**

La Directora General de la CORPORACION PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DEL URABA "CORPOURABA", en uso de sus facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas por los numerales 2 y 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, el Acuerdo N° 100-02-02-01-016-2019 del 29 de octubre de 2019, en concordancia con el Decreto 1076 de 2015, y,

**CONSIDERANDO**

Que en los archivos de esta Autoridad Ambiental se encuentra radicado el expediente 200165125-373/10, de los cuales en el Tomo 2 obra la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, mediante la cual se le otorgó a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – EMGEA S.A. E.S.P., identificada con Nit. N° 900.251.423-3 y al MUNICIPIO DE URAAO, identificado con Nit. N° 890.907.515-4, LICENCIA AMBIENTAL para generación de energía a filo de agua, a ejecutarse en la cuenca del río Penderisco, entre las cotas 1.510 a 1.410 msnm, en jurisdicción del municipio de Uraao, Departamento de Antioquia. (Folio 232)

Que la mencionada Licencia Ambiental incluye los permisos de concesiones de aguas superficiales, vertimientos, ocupación de cauce y aprovechamiento forestal único.

Que mediante Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, se corrigió el numeral primero de la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, indicando cuáles eran las coordenadas de captación y turbinado del proyecto a realizar en la cuenca del río Penderisco. (Folio 261)

Que mediante Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, se modificó la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, a la sociedad EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – EMGEA S.A. E.S.P. y al MUNICIPIO DE URAAO, en ese sentido. (Folio 594)

Así mismo en dicho acto administrativo se acogió una información y se determinó no aprobar un permiso de vertimientos, tal como se evidencia en los numerales CUARTO y QUINTO, respectivamente.

Que el referido acto administrativo fue notificado por vía electrónica el 17 de diciembre de 2014. (Folio 601)

Que mediante Auto N° 0580 del 21 de diciembre de 2018, se declaró reunida toda la información requerida para decidir la modificación de licencia ambiental otorgada



### Resolución

#### Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.

mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, posteriormente modificada por la Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, para la ejecución del Proyecto Central Hidroeléctrica Penderisco I, sobre la Cuenca del río Penderisco, en jurisdicción del municipio de Urrao, Departamento de Antioquia, a favor de la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. (Folio 1357)

Que mediante Resolución N° 2266 del 21 de diciembre de 2018, se modificó la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, modificada mediante Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, de la cual se sustrae los siguientes apartes: (Folio 1359)

"(...)

**SEGUNDO.** *Modificar el numeral tercero de la Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, mediante la cual se modificó la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida por la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, el cual quedará de la siguiente manera:*

**"TERCERO.** *Otorgar concesión de aguas superficiales para uso industrial, en un caudal de 30 l/s, a captar de la fuente hídrica río Penderisco, a la altura de las coordenadas N: 6° 21' 54,4" E: 76° 10' 29,2"; N: 6° 21' 54,5" E: 76° 10' 29,1", en jurisdicción del municipio de Urrao, Departamento de Antioquia.*

...

**QUINTO.** *Adicionar los siguientes permisos al párrafo 1 del numeral primero de la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011 y modificada por la Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, conforme se indica a continuación:*

*"6. Otorgar permiso de vertimientos para las aguas residuales industriales, con una descarga puntual de flujo intermitente, estimado en un caudal de 5 l/s, con una frecuencia de 8 horas al día, durante 30 días al mes, procedentes de un sistema de tratamiento compuesto por un tanque de quietamiento – cribado – desarenador – sedimentador- clarificador – filtrado, que se encarga de tratar las aguas residuales generadas como producto de las actividades de preparación de concreto para las obras del azud y el canal de derivación, cuya descarga se realizará en las coordenadas N: 6° 21,33' 12,8" E: 76° 9,79' 5,87", en el río Penderisco localizado en Zona Hidrográfica 11 – Atrato Darién, Subzona Hidrográfica 1107-Río Murri.*

(...)"

Que los actos administrativos Nros. 0580 y 2266 del 21 de diciembre de 2018, fueron notificados por vía electrónica a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P., el 02 de enero de 2019.

Igualmente, cabe indicar, que respecto a la constancia de notificación por vía electrónica de los actos administrativos 0580 y 2266 del 21 de diciembre de 2018, se realizó una corrección en atención a que hubo error con relación al año en el cual quedó surtida la notificación; por lo anterior, se expidió nueva constancia de notificación en la que se indicó la fecha en la cual quedó surtida la notificación por vía electrónica efectuada a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P., esto es, 02 de enero de 2019.



### Resolución

**Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.**

Que mediante comunicación con radicado N° 0497 del 28 de enero de 2019, la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P., allegó escrito del cual se sustrae lo siguiente: (Folio 1403)

"(...)

*Mediante la presente comunicación se da respuesta al requerimiento realizado mediante la N° 2266 de fecha 21 de diciembre de 2018, artículo NOVENO, numeral 5, mediante el cual se da un término de un (1) mes para que sea realizada la diferenciación cartográfica y en campo de las áreas de compensación que se adelantaran en el predio Manantiales, derivadas de la sustracción y la licencia ambiental, para efectos de facilitar un seguimiento efectivo.*

(...)"

Que mediante comunicación con radicado N° 1470 del 18 de marzo de 2019, la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P., allegó escrito del cual se sustrae lo siguiente: (Folio 1434)

"(...)

*Con la presente comunicación se anexa el informe técnico que da cuenta de la atención a los requerimientos realizaos mediante la Resolución N° 2266 de fecha 21 de diciembre de 2018, por la cual se modifica la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, modificada por la Resoluciones N° 0149 de 25 de febrero de 2011 y N° 1872 del 15 de diciembre de 2014.*

*Se debe tener en cuenta que con las comunicaciones radicados Nos. 0497 del 28 de enero de 2019 y 1192 del 04 de marzo de 2019, fueron abordados temas referentes a solicitudes realizadas por la Corporación en los artículos Tercero noveno de dicho acto administrativo, para que sean tenidos en cuenta durante la evaluación de requerimientos.*

(...)"

Que mediante Resolución N° 0956 del 06 de agosto de 2019, se autorizó la cesión total de los derechos y obligaciones originados y derivados de la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, modificada mediante Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, posteriormente modificada por la Resolución N° 2266 del 21 de diciembre de 2018, mediante el cual se otorgó licencia ambiental para generación de energía a filo de agua, a ejecutarse en la cuenca del río Penderisco, en jurisdicción del municipio de Urrao, Departamento de Antioquia, respecto de la titularidad que tiene el MUNICIPIO DE URAO, a favor de EMPRESAS PÚBLICAS DE URAO E.S.P. (Folio 1467)

Que mediante Resolución N° 1366 del 06 de noviembre de 2019, se decidió el recurso de reposición interpuesto por la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. (Folio 1496)

Que la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, rindió informe técnico N° 2172 del 12 de noviembre de 2019, del cual se sustrae los siguientes apartes: (Folio 1513)

"(...)

### **7. Recomendaciones y/u Observaciones**



### Resolución

#### Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.

De acuerdo a la información allegada mediante comunicaciones 0497 del 28/01/2019 y 1740 del 18/03/19 en aras de subsanar requerimientos relacionados en la Resolución 2266 del 21 de diciembre de 2018, evaluada en el presente concepto técnico y conforme a las conclusiones del mismo se recomienda:

1. No acoger la información allegada mediante comunicación 1740 del 18/03/19 para subsanar los requerimientos relacionados a continuación:
  - Respecto del No. 11 - No. 3 artículo 12 - relacionado con Aprovechamiento forestal
  - Ítem 12 del numeral 7 Artículo 12 - título relacionado con estaciones que conforman la red de monitoreo.
  - No. 24 (Ítem 12 Numeral 7 del Artículo 12 de la Resolución 2266, relacionado con el plan de monitoreo limnológico e hidrobiológico de la fuente hídrica.
  - No. 4 (No. 1 artículo 12 - relacionado con concesión de aguas superficial).
  
2. Acoger la información allegada mediante comunicación 1740 del 18/03/19 para subsanar los requerimientos relacionados a continuación:
  - Requerimiento del numeral 5, del Artículo Noveno, teniendo en cuenta las observaciones realizadas en el segundo párrafo de las conclusiones del presente informe técnico.
  - La obligación No. 1 artículo 12 - relacionado con Aprovechamiento forestal.
  - No. 6 artículo 12 - título relacionado con estaciones que conforman la red de monitoreo.
  - Ítem 14 del numeral 7 Artículo 12 - título relacionado con estaciones que conforman la red de monitoreo.
  - Ítem 15 del numeral 7 Artículo 12 - título relacionado con estaciones que conforman la red de monitoreo.
  - En relación al ítem 5 del numeral 7 Artículo 12 - título relacionado con estaciones que conforman la red de monitoreo, se recomienda acoger la información allegada respecto a la adquisición de los materiales de construcción que requiere el proyecto. Al respecto, en los informes de cumplimiento ambiental se debe informar sobre la procedencia lícita de los materiales de construcción utilizados para el desarrollo del proyecto.
  - Acoger la información allegada e atención al No. 6 artículo 12 - título relacionado con estaciones que conforman la red de monitoreo, relacionada con las coordenadas exactas respecto a los tres (3) sitios autorizados para las Zonas de depósito de materiales. Al respecto se recomienda requerir al usuario para que de cumplimiento a lo siguiente:
    - ✓ Las Zodmes autorizadas deben guardar el área de retiro y protección al río Penderisco y la quebrada La Honda, dejando una franja mínima de 30 metros con respecto a su cauce permanente.
    - ✓ En los informes de cumplimiento ambiental, informar sobre el avance en las medidas ambientales implementadas en las ZODMEs autorizadas por CORPOURABA, teniendo en cuenta que estas incluyen obras hidráulicas para el manejo del agua de escorrentía superficiales y subsuperficiales (cunetas perimetrales, filtros y demás obras hidráulicas que se requieran), compactación del material, conformación morfológica y establecimiento de cobertura vegetal con grama.
  - Acoger la información allegada e atención al No. 22 (Ítem 3 Numeral 7 del Artículo 12 de la Resolución 2266) relacionada con la cartografía de las propiedades de las diferentes rocas, contemplados para el túnel de conducción y los diseños finales de ingeniería, memorias técnicas y descriptivas,



### Resolución

#### Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.

especificaciones técnicas y plan de operación del desarenador y sistemas de conducción y almacenamiento contemplado para el proyecto Penderisco 1. Al respecto se recomienda requerir al usuario para que de cumplimiento a lo siguiente:

- ✓ En los informes de cumplimiento ambiental informar sobre el avance en el monitoreo de flujos sobre el túnel de conducción una vez finalizada la fase de campo, presentando el informe de la campaña con análisis de resultados y comparaciones, teniendo en cuenta las mediciones realizadas en campañas anteriores.
3. Informar al usuario que los siguientes requerimientos y obligaciones no se subsanan con la información allegada, sin embargo los mismos se encuentran dentro de los tiempos para dar cumplimiento y que en este sentido los mismos siguen vigentes y que debe allegar en su debido momento la información correspondiente, a continuación se detalla las particularidades:
- Respecto del No. 5 12 (No. 4 artículo 12 – relacionado con Aprovechamiento forestal), con lo allegado no se subsana el requerimiento, sin embargo dado que a la fecha no se ha realizado el 100% del aprovechamiento forestal por tanto no es posible calcular a totalidad de los metros cúbicos aprovechado por lo tanto no se tiene valor de la Tasa de Aprovechamiento Forestal (TAF) que deberá cancelar por la totalidad de metros cúbicos aprovechados.
  - Respecto del No. 5 (No. 1 artículo 12 – relacionado con vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales), con lo allegado no se subsana el requerimiento, y en este sentido sigue vigente puesto que hasta el momento en que se construyan, se inicie la utilización de los sistemas de tratamiento y estos se establezcan el usuario podrá allegar la caracterización real.
  - No. 13 (No. 1 artículo 12 – relacionado con la inversión forzosa del 1%), con lo allegado no se subsana el requerimiento dado que este requerimiento se relaciona con la presentación de las inversiones realizadas en cumplimiento del plan de inversión Forzosa de no menos del 1%, la cual se puede presentar dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de entrada en operación del proyecto y el proyecto apenas inicie la construcción.
  - No. 14 y 15 (No. 1 y 2 del artículo 12 – relacionado con estaciones que conforman la red de monitoreo), con lo allegado no se subsana el requerimiento dado que hasta la fecha no se ha informado de la instalación de las estaciones de monitoreo y por lo tanto tampoco se han hecho reportes de mediciones por lo que no se tiene información de si está midiendo en forma continua los parámetros relacionados y aprobados.
4. Acoger parcialmente la información allegada para subsanar los requerimientos relacionados en el numeral 1 (Artículo Sexto de la Resolución 2266 del 21 de dic de 2018) así:
- Acoger la información allegada para subsanar las obligaciones relacionadas en los párrafos 2 y 3.
  - No acoger la información presentada para subsanar lo relacionado en el párrafo 1 dado que el usuario no ha presentado información de la línea base.
5. Acoger parcialmente la información allegada para subsanar el requerimiento relacionado en el numeral 10 (No. 2 artículo 12 – relacionado con Aprovechamiento forestal), en este sentido deberá continuar presentando los volúmenes en los Informes de Cumplimiento Ambiental ICA hasta terminar el aprovechamiento



### Resolución

#### Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.

forestal y además deberá allegar un informe final del aprovechamiento una vez este se haya concluido.

6. *Modificar el Artículo séptimo de la Resolución 2266 del 21/12/18, en aras de dar claridad y realizar los ajustes pertinentes en concordancia con lo expresado por CORPOURABA mediante comunicación 3309 del 15/08/19 CORPOURABA donde se indicó que "de conformidad con el estado de la formulación del Plan de Manejo del Páramo Frontino - Urrao Sol - Las Alegrías se encuentra surtido, actualmente se cuenta con una versión institucional que está en proceso de adopción por parte del Concejo directivo de CORPOURABA y otras instancias", y por esta causa se indicó que era viable que los recursos destinados a invertir en la formulación del Plan de Manejo del Páramo Frontino - Urrao Sol - Las Alegrías, se redirijan en su implementación, específicamente los recursos se podrían destinar en los siguientes programas:*
  - ✓ *Programa de protección y manejo de bosques*
  - ✓ *Proyecto protección del recurso hídrico*
  - ✓ *Proyecto compensación y pago por servicios ambientales*
  - ✓ *Proyecto estudio de viabilidad de la actividad turística en el páramo del sol*
  - ✓ *Proyecto de monitoreo hidrológico en el CPFU*
  
7. *En relación al ítem 2 del numeral 7 artículo 12 – título relacionado con estaciones que conforman la red de monitoreo. Se recomienda acoger parcialmente la información contenida en los documentos técnicos denominados "Geología y Geomorfología Penderisco 1" y "Geotecnia e hidrogeología" allegados por la empresa EMGEA S.A.E.S.P. que contienen los estudios geológicos, diseños geotécnicos definitivos, análisis de la hidrogeología y la identificación de las unidades hidrogeológicas. En tal sentido se hacen los siguientes requerimientos:*
  - *Complementar el análisis de la hidrogeología de la zona donde se informe sobre el tipo de porosidad y el potencial hidrogeológico; el tipo de acuífero que comprende las unidades hidrogeológicas identificadas y complementar el plano P1-DIS-PLA-GET-HDG-001, que incluya los respectivos perfiles donde se informe sobre la dirección de flujo, zonas de recarga y descarga. Así mismo informar sobre la existencia de nacimientos y corrientes superficiales abastecedoras que puedan ser afectadas por la modificación del drenaje subterráneo, haciendo énfasis en la evaluación de interconexiones que puedan producir disminución del caudal de las corrientes superficiales."*
  
  - *En los informes de cumplimiento ambiental informar:*
    - ✓ *Sobre las actividades previas a la construcción del proyecto, en cuanto a la preparación de una línea base de caudales en las corrientes de agua y de niveles piezométricos en el subsuelo, utilizando la instrumentación y métodos de registro más apropiados, que permitan establecer cuantitativamente el efecto de la obra, en condiciones drenadas, sobre los acuíferos superiores y así establecer las medidas de control para mitigar este escenario.*
  
    - ✓ *Sobre el avance en el revestimiento en toda su longitud del túnel, considerando el tipo de roca existente en su corredor.*
  
    - ✓ *Sobre las medidas de mitigación implementadas o tratamientos en la construcción de los túneles como concreto lanzado reforzado y refuerzo mediante pernos y soporte utilizando perfiles metálicos, y eventualmente inyecciones de lechada de la roca en el perímetro del túnel o equivalentes, aplicadas en sectores de alta permeabilidad, como zonas de alto fracturamiento, contactos y zonas de falla, que minimicen el impacto del túnel sobre las aguas subterráneas del sector.*



### Resolución

**Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.**

- *Se debe cumplir con las recomendaciones técnicas establecidas para el avance de las perforaciones sobre los diferentes cuerpos litológicos y horizontes de suelo. Así mismo el depósito de deshielo debe ser protegido con el avance de la excavación para evitar el inicio de cárcavas y otros procesos de erosión, usando especies vegetales tipo vetiver, entre otros sistemas de protección.*
8. *Indicar al usuario que los No. 6, 7 y 8 (No. 2, 3 y 4 del artículo 12 – relacionado con vertimientos de aguas residuales domesticas e industriales), no corresponden a requerimientos puntuales sino a obligaciones propias del permiso de vertimiento a las cuales deberá dar cumplimiento durante el término otorgado y durante el tiempo en que se esté haciendo el vertimiento y que deberá ser evidenciado en los informes de cumplimiento ambiental ICA.*

(...)"

### FUNDAMENTO JURÍDICO

Que el Artículo 80 de la Constitución Política, establece a su vez que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución..."

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

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

"Artículo 31. Funciones.

...

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

...

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

### CONCEPTO JURÍDICO

Que teniendo en consideración lo expuesto en el informe técnico N° 2172 del 12 de noviembre de 2019, no se acogerá la información que a continuación se indica, la cual fue presentada en el marco del cumplimiento a los requerimientos efectuados en la Resolución N° 2266 del 21 de diciembre de 2018:

- Información presentada en el marco del Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 1 "En el marco de las concesiones de aguas superficiales", toda vez, que si bien la EMPRESA GENMAS S.A. E.S.P, allegó en el anexo 4 los registros

*WZ*



### Resolución

Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.

"control de caudal de captación de agua no superior a 30l/s", en dicha información no se especificó el caudal y régimen para cada captación, el cual no podrá exceder el caudal máximo de 30 l/s autorizado para el día.

- Información presentada en el marco del Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 3 "En el marco del aprovechamiento forestal", si bien la EMPRESA GENMAS S.A. E.S.P, manifestó que no reportó ningún individuo en el inventario forestal para el taxón *Clusia trochiformis*, una vez revisado el oficio con radicado N° 7227 del 28 de diciembre de 2017, allegado por la mencionada sociedad se constata que el taxón *Clusia trochiformis*, se encuentra relacionado con un total de veintidós (22) individuos, tal como se indica:

Id árbol	Nombre científico	Volumen total (m <sup>3</sup> )	Volumen comercial (m <sup>3</sup> )
21	<i>Psidium guajava</i>	0,060481648	0,022680618
22	<i>Myrsine coriacea</i>	0,071392769	0,028557108
23	<i>Clusia trochiformis</i>	0,057797317	0,012385139
24	<i>Clusia trochiformis</i>	0,056732753	0,014183188
25	<i>Myrsine coriacea</i>	0,042463335	0,018198572
26	<i>Toxicodendron striatum</i>	0,118652684	0,044494756
26A	<i>Toxicodendron striatum</i>	0,106996685	0,040123757
27	<i>Myrsine coriacea</i>	0,051337018	0,034224679
28	<i>Clusia trochiformis</i>	0,129946828	0,032486707
28a	<i>Clusia trochiformis</i>	0,115027508	0,025561669

- Información presentada en el marco del Artículo DÉCIMO SEGUNDO, ítem 8 del Nral 7 "...Establecer un plan de monitoreo del recurso hídrico, limnológico e hidrobiológico de la fuente hídrica semestralmente, un año antes de la entrada en operación y cinco años posterior a esta, antes de la captación y en el tramo afectado por el proyecto..." Teniendo en cuenta, que revisado el expediente no se evidenció el oficio N° 1568 de 2012, que aduce el titular del presente instrumento de manejo y control ambiental, allegó ante esta Entidad.
- Información presentada en el marco del Artículo DÉCIMO SEGUNDO, ítem 12 Numeral 7 del Artículo 12 "El programa integral de recuperación y manejo de la cuenca a implementar, debe vincular toda la base social e institucional, tales como la comunidad educativa, municipio, etc. Ligado al aprovechamiento permanente de la fuente y como parte de la responsabilidad social y ambiental." Con la información allegada no se da cumplimiento a la obligación, teniendo en consideración que solo se podrá realizar la verificación una vez se implemente el programa integral de recuperación y manejo de la cuenca.
- Información presentada en el marco del párrafo 1 Artículo sexto, toda vez, que si bien la EMPRESA GENMAS S.A E.S.P, presentó el documento ANEXO 1 "Monitoreo de flujos sobre el túnel de conducción", así como, información sobre los puntos de muestreo y la frecuencia con la que se realizará la instrumentación de línea base y monitoreo, todo lo anterior, hace referencia al cronograma de actividades donde se visibilizan los aforos bimensuales relacionados con los párrafos 2 y 3 del citado artículo y no a la obligación de presentar información de línea base.



**Resolución**

**Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.**

- Información presentada en el marco del Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 4 en relación con el aprovechamiento forestal, toda vez, que es una obligación que se genera cuando se haya efectuado la totalidad del aprovechamiento forestal y a la fecha no se ha realizado el 100% del aprovechamiento autorizado.
- Información presentada en el marco del Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 1 en relación con el Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%, teniendo en cuenta que es una obligación a la cual el beneficiario debe dar cumplimiento dentro del término indicado, cuando el proyecto se encuentre en fase de operación, por lo que cabe anotar, que actualmente el proyecto se encuentra en fase de construcción.
- Información presentada en el marco del Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 1 y 2 en relación con las estaciones que conforman la red de monitoreo, toda vez, que con lo allegado no se subsana el requerimiento dado que hasta la fecha no se ha informado de la instalación de las estaciones de monitoreo y por lo tanto tampoco se han hecho reportes de mediciones, por lo que no se tiene información de si está midiendo en forma continua los parámetros relacionados y aprobados.

De otro lado, y teniendo en consideración lo contenido en el informe técnico N° 2172 del 12 de noviembre de 2019, se procederá a acoger la información que se indicará en la parte resolutive, la cual fue presentada por la EMPRESA GENMAS S.A. E.S.P, en el marco de las obligaciones establecidas en la Resolución N° 2266 del 21 de diciembre de 2018, por medio de la cual se modificó la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, modificada mediante Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014.

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

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO.** ACOGER la información allegada por la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA - GENMAS S.A. E.S.P., identificada con Nit. N° 900.251.423-3, en el marco del cumplimiento de las obligaciones contenidas en la Resolución N° 2266 del 21 de diciembre de 2018, por medio de la cual se modificó la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, modificada mediante Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, conforme se indica a continuación:

<b>RESOLUCIÓN N° 2266 DE 2018</b>	
<b>REQUERIMIENTO</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
<p><b>Nral 5 artículo noveno.</b> Diferenciar cartográficamente y en campo las áreas de compensación correspondiente a cada trámite, para efectos de facilitar un seguimiento efectivo, para tales efectos se le otorga el término de un (1) mes, contado a partir de la firmeza del presente acto administrativo.</p>	<p>ACOGER</p>

*ML*



## Resolución

Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.

<p><b>Ítem 3. del Nral 7 del artículo DÉCIMO SEGUNDO.</b> Incluir en el plan de manejo las medidas correctoras, de mitigación y de compensación necesarias. Igualmente se debe presentar cartografía en escala adecuada donde se muestre las propiedades de las diferentes rocas, contemplados para el túnel de conducción, al igual que los diseños finales de ingeniería, memorias técnicas y descriptivas, especificaciones técnicas y plan de operación del desarenador y sistema de conducción, almacenamiento, aprovechamiento del caudal; entre otros.</p>	<p>ACOGER En los informes de cumplimiento ambiental deberá informar sobre el avance en el monitoreo de flujos sobre el túnel de conducción una vez finalizada la fase de campo, presentando el informe de la campaña con análisis de resultados y comparaciones, teniendo en cuenta las mediciones realizadas en campañas anteriores.</p>
<p><b>Ítem 5. del Nral 7 del artículo DÉCIMO SEGUNDO.</b> Previo a la construcción GENMAS S.A. E.S.P. debe obtener la licencia ambiental para la extracción de materiales aluviales o de canteras necesarias para la construcción de la obra, igualmente debe tramitar los respectivos permisos mineros y ambientales para esta actividad.</p>	<p>ACOGER Los materiales de construcción deberán provenir de sitios debidamente autorizados por las autoridades competentes, por lo que deberá presentar los respectivos soportes</p>
<p><b>Nral 6 del artículo DÉCIMO SEGUNDO en relación con las zonas de depósitos de materiales.</b> 6. Allegar las coordenadas exactas respecto a los 3 sitios acogidos para Zonas de Depósitos de materiales, de que trata los numerales 2 y 3 del artículo cuarto de la Resolución la Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, mediante la cual se modificó la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida por la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011.</p>	<p>ACOGER. <b>Depósito 1.</b> Sitio - captación, coordenadas planas centroide del polígono X: 769303.6, Y: 1195201.12 <b>Depósito 2.</b> Sitio - casa de máquinas, coordenadas planas centroide del polígono X: 768075.22, Y: 1195969.72 <b>Depósito 3.</b> sitio - casa de máquinas, coordenadas planas centroide del polígono X: 768038.69, Y: 1196282.94</p>
<p><b>Ítem 14 del Nral 7 del artículo DÉCIMO SEGUNDO.</b> En el entendido que el proyecto se encuentra en área de Reserva Forestal del Pacífico, se debe realizar un plan de establecimiento de cobertura vegetal, aislamiento y conservación en las áreas de protección hídrica y velar por la protección y enriquecimiento de la vegetación protectora existente (obtuvo sustracción mediante Resolución 1595 del 19 de noviembre de 2013 del Ministerio de Medio Ambiente y desarrollo Sostenible - tomo 4 Folios del 389 al 401).</p>	<p>ACOGER</p>
<p><b>Ítem 15. del Nral 7 del artículo DÉCIMO SEGUNDO.</b> Se deberá establecer los retiros de la fuente de acuerdo con el POT Municipal, Para esto se debe establecer 10 Ha de reforestación protectora (especies nativas no comerciales, con una densidad mínima de 1000 árboles por Ha."</p>	<p>ACOGER</p>
<p><b>Artículo sexto.</b> <b>Parágrafo 2.</b> Especificar las actividades ambientales propuestas en el apartado 1.2.1.12., toda vez que no describieron las fuentes de agua a aforar, la localización y la intensidad de la caracterización. <b>Parágrafo 3.</b> Definir temporalidad para el monitoreo de los caudales, antes, durante y después de la construcción del túnel, es decir periodicidad de los aforos.</p>	<p>ACOGER</p>
<p><b>Nral 2 artículo DÉCIMO SEGUNDO en relación con el aprovechamiento forestal.</b> Presentar en su informe de actividades la actualización de los volúmenes correspondientes, respecto a las especies autorizadas toda vez, que el censo forestal fue adelantado hace un año.</p>	<p>ACOGER Continuar presentando dicha información en los Informes de Cumplimiento Ambiental - ICA.</p>



**Resolución**

**Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.**

<p><b>Ítem 2 del Nral 7 del artículo DÉCIMO SEGUNDO.</b> Previa etapa de construcción del proyecto se debe allegar los estudios geológicos definitivos, análisis detallado de la hidrogeología de la zona donde se identifique tipo de porosidad, potencial hidrogeológico, es necesario identificar unidades hidrogeológicas que incluyan tipo de acuífero, dirección del flujo, zonas de recarga y descarga a una escala 1:25.000. De igual forma se deberá identificar nacimientos y corrientes superficiales abastecedoras que puedan ser afectadas por la modificación del drenaje subterráneo, haciendo énfasis en la evaluación de interconexiones que puedan producir disminución de caudal de las corrientes superficiales.</p>	<p>ACOGER PARCIALMENTE la información contenida en los documentos técnicos denominados "Geología y Geomorfología Penderisco 1" y "Geotecnia e hidrogeología", los cuales contienen los estudios geológicos, diseños geotécnicos definitivos, análisis de la hidrogeología y la identificación de las unidades hidrogeológicas</p>
<p><b>Nral 1 del artículo DÉCIMO SEGUNDO en relación con el aprovechamiento forestal.</b> Advertir a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA - GENMAS S.A. E.S.P. y al MUNICIPIO DE URAO, que hasta tanto no cuente con levantamiento de veda de epífitas vasculares y no vasculares, emitido por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, no podrá adelantar las actividades de aprovechamiento forestal autorizadas.</p>	<p>ACOGER</p>

**ARTÍCULO SEGUNDO.** NO ACOGER la información allegada por la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA - GENMAS S.A. E.S.P., en el marco del cumplimiento de las obligaciones contenidas en la Resolución N° 2266 del 21 de diciembre de 2018, por medio de la cual se modificó la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, modificada mediante Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, conforme se indica a continuación, de acuerdo a lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo:

<b>RESOLUCIÓN N° 2266 DE 2018</b>	
<b>REQUERIMIENTO</b>	<b>OBSERVACIÓN</b>
<p><b>Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 1 "En el marco de las concesiones de aguas superficiales"</b> Respecto a la concesión de aguas superficiales de que trata el artículo segundo del presente proveído, presentar la información del caudal y el régimen para cada captación.</p>	<p>NO ACOGER</p>
<p><b>Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 3 "En el marco del aprovechamiento forestal"</b> Respecto a las especies reportadas a nivel de género y el taxón reportado como <i>Clusia trochiformis</i>, debe allegar muestra botánica certificada por herbario.</p>	<p>NO ACOGER</p>
<p><b>Artículo DÉCIMO SEGUNDO, ítem 8 del Nral 7</b> "...Establecer un plan de monitoreo del recurso hídrico, limnológico e hidrobiológico de la fuente hídrica semestralmente, un año antes de la entrada en operación y cinco años posterior a esta, antes de la captación y en el tramo afectado por el proyecto..."</p>	<p>NO ACOGER</p>
<p><b>Artículo DÉCIMO SEGUNDO, ítem 12 Numeral 7 del Artículo 12</b> "El programa integral de recuperación y manejo de la cuenca a implementar, debe vincular toda la base social e institucional, tales como la comunidad educativa, municipio, etc. Ligado al aprovechamiento permanente de la fuente y como parte de la responsabilidad social y ambiental."</p>	<p>NO ACOGER</p>

*MZ*



**Resolución**

**Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.**

<p><b>parágrafo 1 Artículo sexto.</b> Realizar un aforo y establecimiento de la línea base de las quebradas afectadas, para lo cual se requiere detallar las actividades propuestas, debido a que un establecimiento impreciso de la línea base generaría incertidumbre en el seguimiento y control sobre la afectación.</p>	NO ACOGER
<p><b>Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 4 en relación con el aprovechamiento forestal.</b> El usuario titular del presente derecho ambiental debe cancelar a CORPOURABA la Tasa de Aprovechamiento Forestal (TAF), por la totalidad de metros cúbicos aprovechados.</p>	NO ACOGER
<p><b>Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 1 en relación con el Plan de Inversión Forzosa de no menos del 1%.</b> Presentar dentro de los seis (6) meses siguientes a la fecha de entrada en operación del proyecto, la liquidación de las inversiones efectivamente realizadas, las cuales deberán estar certificadas por el respectivo contador público o revisor fiscal.</p>	NO ACOGER
<p><b>Artículo DÉCIMO SEGUNDO, Nral 1 y 2 en relación con las estaciones que conforman la red de monitoreo.</b></p> <p>1. Previo a su instalación debe informar a CORPOURABA a fin de que la autoridad ambiental pueda realizar las labores de seguimiento y control.</p> <p>2. En cada punto de monitoreo las estaciones climatológicas e hidrodinámicas deberán medir en forma continua los parámetros relacionados y aprobados.</p>	NO ACOGER

**ARTÍCULO TERCERO.** Requerir a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P, a través de su representante legal, para que se sirva dar cumplimiento con las siguientes obligaciones:

1. En relación con el ítem 2 del Nral 7 del artículo DÉCIMO SEGUNDO de la Resolución N° 2266 del 21 de diciembre de 2018, por medio de la cual se modificó la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, modificada mediante Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, deberá:
  - 1.1. Complementar el análisis de la hidrogeología de la zona donde se informe sobre el tipo de porosidad y el potencial hidrogeológico; el tipo de acuífero que comprende las unidades hidrogeológicas identificadas y complementar el plano P1-DIS-PLA-GET-HDG-001, que incluya los respectivos perfiles donde se informe sobre la dirección de flujo, zonas de recarga y descarga. Así mismo informar sobre la existencia de nacimientos y corrientes superficiales abastecedoras que puedan ser afectadas por la modificación del drenaje subterráneo, haciendo énfasis en la evaluación de interconexiones que puedan producir disminución del caudal de las corrientes superficiales.”
  - 1.2. En los informes de cumplimiento ambiental – ICA informar:
    - a. Sobre las actividades previas a la construcción del proyecto, en cuanto a la preparación de una línea base de caudales en las corrientes de agua y de niveles piezométricos en el subsuelo, utilizando la instrumentación y



### Resolución

**Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.**

métodos de registro más apropiados, que permitan establecer cuantitativamente el efecto de la obra, en condiciones drenadas, sobre los acuíferos superiores y así establecer las medidas de control para mitigar este escenario.

- b. Sobre el avance en el revestimiento en toda su longitud del túnel, considerando el tipo de roca existente en su corredor.
  - c. Sobre las medidas de mitigación implementadas o tratamientos en la construcción de los túneles como concreto lanzado reforzado y refuerzo mediante pernos y soporte utilizando perfiles metálicos, y eventualmente inyecciones de lechada de la roca en el perímetro del túnel o equivalentes, aplicadas en sectores de alta permeabilidad, como zonas de alto fracturamiento, contactos y zonas de falla, que minimicen el impacto del túnel sobre las aguas subterráneas del sector.
  - d. Cumplir con las recomendaciones técnicas establecidas para el avance de las perforaciones sobre los diferentes cuerpos litológicos y horizontes de suelo. Así mismo, el depósito de deshielo debe ser protegido con el avance de la excavación para evitar el inicio de cárcavas y otros procesos de erosión, usando especies vegetales tipo vetiver, entre otros sistemas de protección.
2. En el marco del Numeral 6 del artículo DÉCIMO SEGUNDO de la Resolución N° 2266 del 21 de diciembre de 2018, por medio de la cual se modificó la licencia ambiental otorgada mediante la Resolución N° 0107 del 11 de febrero de 2011, corregida mediante la Resolución N° 0149 del 25 de febrero de 2011, modificada mediante Resolución N° 1872 del 15 de diciembre de 2014, en relación con las zonas de depósitos de materiales deberá:
    - 2.1. Conservar la franja de retiro de 30 metros del río Penderisco y la Quebrada La Honda.
    - 2.2. Incluir en los informes de cumplimiento ambiental - ICA, información sobre el avance en las medidas ambientales implementadas en las ZODMEs autorizadas por CORPOURABA, teniendo en cuenta que estas incluyen obras hidráulicas para el manejo del agua de escorrentía superficiales y subsuperficiales (cunetas perimetrales, filtros y demás obras hidráulicas que se requieran), compactación del material, conformación morfológica y establecimiento de cobertura vegetal con grama.

**ARTÍCULO CUARTO.** El informe técnico N° 400-08-02-01-2172 del 12 de noviembre de 2019, emitido por la Subdirección de Gestión y Administración Ambiental de CORPOURABA, hace parte integral del presente acto administrativo.

**ARTÍCULO QUINTO.** Notificar el presente acto administrativo a la EMPRESA DE GENERACIÓN Y PROMOCIÓN DE ENERGÍA DE ANTIOQUIA – GENMAS S.A. E.S.P. identificada con Nit. N° 900.251.423-3 y a EMPRESAS PÚBLICAS DE URAO E.S.P., identificada con Nit. N° 800.152.294-2, a través de sus representantes legales o a quienes hagan las veces en los cargos, o a quienes estén autorizados debidamente, en caso de no ser posible la notificación personal se realizará de



**Resolución**

**Por la cual se emite un pronunciamiento y se adoptan otras disposiciones.**

conformidad con lo dispuesto en los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO SEXTO.** Un extracto de la presente providencia que permita identificar su objeto, se publicará en el boletín oficial de la Corporación (página web de CORPOURABA) de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la ley 99 de 1993.

**Parágrafo 1.** El titular del permiso del presente instrumento de manejo y control ambiental, deberá cancelar a favor de la CORPOURABA, la suma de setenta y dos mil trescientos pesos (\$72.300.00), por concepto de los derechos de publicación de esta providencia en el Boletín Oficial de la Entidad.

**Parágrafo 2.** Comunicar la presente resolución a la Alcaldía Municipal de Urrao – Antioquia y a la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales y Agrarios.

**ARTÍCULO SÉPTIMO.** Contra la presente Resolución procede ante el Directora General de la Corporación el Recurso de Reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación o desfijación del aviso según el caso, conforme a lo en los artículos 74, 76 y 77 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO OCTAVO.** La presente resolución rige a partir de su ejecutoria.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**VANESSA PAREDES ZÚÑIGA**  
 Directora General

	NOMBRE	FIRMA	FECHA
Proyectó:	Erika Higuera Restrepo	ETH	24/01/2020
Revisó:	Juliana Ospina Lujan Bonny Mena Giraldo Kelis Maleibis Hinestroza Mena Jaime Cuartas – Asesor Externo	JLL BAG	
Aprobó:	Vanessa Paredes Zúñiga		06.02.2020
Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento y lo encontramos ajustados a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad lo presentamos para firma.			

Expediente. 200165125-373/10 tomos del 1 al 10.