

	<p style="text-align: center;">RESOLUCIÓN No. <b>1 2 5 1</b> <b>2 9 AGO 2019</b></p> <p><i>"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ."</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i></p>	 
---	---	---

El Director Territorial Caquetá en uso de sus facultades constitucionales y legales, especialmente las conferidas en el numeral 2, 9, 11 y 12, del artículo 31 y artículos 35 y 49 de la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, los Acuerdos 002 y 016 de 2005, Resoluciones 0085 del 26 de enero de 2016 y 0764 del 14 de junio de 2017, Resolución 1111 del 1 de agosto de 2019, emanados de CORPOAMAZONIA.

### CONSIDERANDO

Que el artículo 8º de la Constitución Política determina: "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".

Que así mismo, la Constitución Política de Colombia, en su Artículo 79 consagra el derecho a gozar de un ambiente sano y dispone que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Que el artículo 80 ibídem señala que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Indica además el artículo referido que el Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

Que el artículo 95 ibídem, preceptúa en su numeral 8º, como un deber del ciudadano, proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano.

Que el Decreto Ley 2811 del 18 de diciembre de 1974, proferido por el presidente de La Republica de Colombia, dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

Que mediante la Ley 99 del 22 de diciembre de 1993, el Congreso de Colombia crea el Ministerio del Medio Ambiente, reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables y organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA.

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993, determina la Naturaleza Jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidro geográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

*[Handwritten signature]*



RESOLUCIÓN No. **1 2 5 1**    **2 9 AGO 2019**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

Que, en el literal f, del artículo 27 de la misma Ley, define dentro de las funciones del Consejo Directivo de las Corporaciones Autónomas Regionales, determinar la estructura interna de la Corporación para lo cual podrá crear, suprimir y fusionar dependencias y asignarle responsabilidades conforme a la ley.

Que en virtud del numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a la corporaciones otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente, otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva.

Que el numeral 12 del artículo 31 de la misma Ley, define que a las corporaciones le corresponde realizar la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y demás recursos naturales renovables que comprenda vertimientos, emisiones o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, el aire o al suelo, 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, función que comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que en virtud del numeral 13 del artículo 31 ibídem, se atribuye a las Corporaciones Autónomas Regionales, la función de recaudar, conforme a la ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas por concepto del uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables, fijar su monto en el territorio de su jurisdicción.

En ese orden de ideas, la Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia CORPOAMAZONIA, a través del Consejo Directivo, mediante Acuerdo No. 002 del 02 de febrero de 2005, radica en las Direcciones Territoriales de la Corporación, competencias y funciones técnica, las cuales se definen en el artículo PRIMERO del acto administrativo, dentro de las que se destacan: *D. El licenciamiento de los proyectos, obras o actividades.*

Igualmente, CORPOAMAZONIA, a través de su Director General, mediante Resolución No. 0569 del 9 de mayo de 2018, establece el método de cobro de los servicios por evaluación y seguimiento a la expedición, modificación y/o renovación de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y de los instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos de competencia de Corporación.

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No. **1251**

*"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19*



*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible dicta el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 *"Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible"*.

Que el artículo 2.2.3.2.5.3 del mismo Decreto, determina que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la Autoridad Ambiental competente para hacer uso aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los artículos 2.2.3.2.6.1 y 2.2.3.2.6.2 de este Decreto.

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.3.2.7.5 define que las concesiones podrán ser prorrogadas, salvo, por razones de conveniencia pública. Igualmente, el artículo 2.2.3.2.8.4. menciona que *"...las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública..."*

Que el artículo 2.2.3.2.12.1, del Decreto 1076 de 2015 define que *"... la construcción obras ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se la ocupación permanente o transitoria de playas..."*

Que en el artículo 2.2.9.6.1.1 del Decreto ibídem, tiene por objeto reglamentar el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 en lo relativo a las tasas por utilización de aguas superficiales, las cuales incluyen las aguas estuarinas, y las aguas subterráneas, incluyendo dentro de estas los acuíferos litorales. No son objeto de cobro las aguas marítimas.

Que la Ley 373 de 1997 *"Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua"*, en su artículo 3 menciona que cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, de riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua.

## ANTECEDENTES

Que en la fecha 01 de abril de 2019 el señor JOSÉ LEONEL GUANIZO HERNANDEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 96.341.849 expedida en el municipio de La Montaña - Caquetá, actuando en calidad de representante legal y alcalde del municipio de La Montaña identificado con NIT 800095770-2, radicó ante la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, con numero interno 0725-01-04-2019 solicitud de concesión de aguas superficiales, y autorización de ocupación de cauces, playas y lechos para la construcción un acueducto veredal en el centro poblado de la

	<p style="text-align: right;"><b>RESOLUCIÓN No. 1251</b>      <b>29 AGO 2019</b></p> <p>“Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto “OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ.” Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19</p> <p style="text-align: center;"><i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i></p>	 
---	--	---

Inspección de Mateguadua del municipio de La Montañita, departamento de Caquetá.

Que, junto con la solicitud de concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces, playas y lechos se presentaron los siguientes documentos:

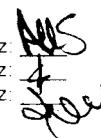
- Formulario Único Nacional de Solicitud de concesión de aguas superficiales.
- Formulario Único Nacional de Solicitud de autorización de ocupación de cauces, playas y lechos.
- Acta de posesión del representante legal como alcalde del municipio.
- Fotocopia de cédula de ciudadanía del representante legal del municipio.
- Documento técnico de soporte de los permisos ambientales (sistema de captación, obras de ocupación de cauces, descripción del proceso, evaluación del impacto ambiental).
- Análisis físicos, químicos de calidad del agua superficial del Nacimiento Agua Linda.
- Escrituras públicas del predio.
- Certificado de libertad y tradición del predio.
- Cinco permisos de servidumbre debidamente autenticados y firmados.
- Certificados de uso de suelo.
- Planos.
- Presupuesto.
- CD con información del proyecto.

Que el proyecto presenta las siguientes características:

*El proyecto de acueducto veredal se encuentra localizado en la inspección de Mateguadua, municipio de La Montañita, Departamento de Caquetá, en las coordenadas 01°13'55" N y 75°19'40" W. El proyecto se encuentra dividido en dos etapas, la primera etapa corresponde a la optimización del sistema de bombeo de agua cruda mediante la construcción de una represa y la segunda de construcción de una planta de tratamiento de agua potable. Pretende la captación del agua para consumo humano y uso doméstico del nacimiento Agua Linda.*

Que esta Corporación observa que la información radicada para el trámite de Concesión de Aguas Superficiales, carece de documentación, por lo que se ha advertido en el instante en el cual fue radicado en ventanilla única. En este sentido, aun cuando se ha informado al interesado, que la documentación se encuentra incompleta, éste insistió en radicarla tal y como se describió arriba con antelación. En ese orden, se señala que la solicitud carece de los siguientes documentos:

- Autorización sanitaria favorable expedida por la Autoridad Sanitaria Competente y copia de la caracterización de agua presentada ante la misma.



RESOLUCIÓN No. **1 2 5 1** 29 AGO 2019

*"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19*

*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*



- Certificados de uso de suelos.
- Permiso de servidumbre.

Que, ahora bien, en virtud del artículo 17 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, este despacho concederá el termino máximo de treinta (30) días, contados a partir de la notificación del presente auto, para que el interesado allegue los documentos faltantes, so pena de decretar el desistimiento tácito de la solicitud por no satisfacer todos los requisitos del trámite en curso.

Que la información y documentación presentada por el señor JOSE LEONEL GUARNIZO HERNANDEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 96.341.849 expedida en La Montaña - Caquetá, representante legal y actual alcalde del municipio de La Montaña identificado con NIT 800095770-2, fue radicado bajo el código No. CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19.

Que mediante Auto de Inicio de Trámite No. 012 del 03 de abril del 2019, se admitió y avocó conocimiento de la solicitud de concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces, playas y lechos para la construcción de un acueducto veredal en el centro poblado de la inspección de Mateguadua del municipio de La Montaña, departamento del CAQUETA, presentado por el señor JOSE LEONEL GUARNIZO HERNANDEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 96.341.849 expedida en Montaña – Caquetá, actuando en calidad de representante legal y alcalde del municipio de La montaña identificado con NIT No 800095770-2.

La Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA a través de la cuenta de cobro No. 036 del 03 de abril del 2019, por un valor de TRES MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS PESOS (\$3.822.400), por concepto de Visita de Evaluación referente a la solicitud de concesión de aguas superficiales y ocupación de cauce, playas y lechos para construcción de un acueducto de veredal en el centro poblado de la inspección de Mateguadua del municipio de la Montaña –Caquetá.

Que el día 04 de abril de 2019, se realiza la notificación personal del auto de Inicio de trámite No 012 del 03 de abril del 2019 al señor JOSÉ LEONEL GUARNIZO HERNANDEZ, identificado con cedula de ciudadanía No 96.341.849 expedida en el municipio de la Montaña- Caquetá.

Mediante oficio del día 05 de abril de 2019, la alcaldía del Municipio de la Montaña realiza la remisión de documentos faltantes, anexando 11 folios referentes a permisos de servidumbre y certificados de uso de suelo.

	<p style="text-align: center;"><b>RESOLUCIÓN No. 1251 29 AGO 2019</b></p> <p><i>“Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto “OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ.” Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19</i></p> <p style="text-align: center;"><i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i></p>	 
---	--	---

Mediante oficio del día 21 de abril del 2019 la alcaldía de la Montañita adjunta soporte de pago a la cuenta de cobro No 036 por un valor de TRES MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS PESOS (\$3.822.400).

Que la consignación realizada por la alcaldía de La Montañita-Caquetá para el pago de la cuenta de cobro No. 036 del 2019 por un valor de TRES MILLONES OCHOCIENTOS VEINTIDOS MIL CUATROCIENTOS PESOS (\$3.822.400) por visita de Evaluación para la solicitud concesión de aguas superficiales y permiso de ocupación de cauce, playas y lechos para el acueducto veredal del centro poblado de la inspección de Mateguadua del municipio de La Montañita-Caquetá.

La Dirección Territorial Caquetá, proyecta el aviso de concesión de agua superficial el día 25 de abril del 2019, donde se programa la visita técnica al sitio objeto de la concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauce, playas y lechos, para el día 11 de mayo de 2019 a las 7 am en las instalaciones de la alcaldía Municipal de La Montañita.

El día 30 de abril del 2019 de la Alcaldía de La Montañita, radica oficio con RI 0954, en las oficinas de la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, donde se comunica a CORPOAMAZONIA sobre la entrega de la documentación a la Secretaria de Salud Departamental.

Mediante oficio radicado el día 30 de abril del 2019 en la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, la alcaldía municipal de La Montañita, solicita una prórroga de 60 días para esperar la certificación sanitaria por parte de la secretaria de salud departamental, para lo referente a la viabilidad sanitaria.

La Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, a través del oficio DTC-2280-13-05-2019, comunica respuesta FAVORABLE a solicitud de prórroga de 60 días del oficio del 30 de abril de 2019, radicado en la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, el día 30 de abril de 2019 por parte de la Alcaldía de la Montañita, departamento de Caquetá.

En fecha 29 de mayo de 2019, la Dirección Territorial Caquetá, nuevamente realiza el aviso de concesión de agua superficial, donde se reprograma la visita técnica al sitio objeto de la concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauce, playas y lechos, para el día 13 de junio de 2019 a las 7 am en las instalaciones de la alcaldía Municipal de La Montañita. Aviso que se fija el día 29 de mayo, y se desfija el día 12 de junio de 2019.

Mediante oficio con RI 1558 radicado el 2 de julio del 2019, la alcaldía municipal de La Montañita, solicita un pronunciamiento a la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, en el dado caso de haber terminado la prórroga solicitada y la secretaria de salud departamental no haya dado la

↑ 2 5 ↑

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No.

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

certificación sanitaria del proyecto llamado "ACUEDUCTO VEREDAL EN E CASERIO DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA, DEPARTAMENTO DEL CAQUETA.

Mediante oficio DTC3370 de 9 de julio de 2019, remitido al despacho de la Alcaldía de la Montaña en fecha 19 de julio de 2019, entre otros aspectos se le comunica lo siguiente a la Administración municipal frente al trámite de concesión de aguas superficiales de la Inspección de Mateguadua.

Que la visita se reprogramó para el día 13 de junio de 2019, y pese a que no se había radicado la totalidad de la información la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, especialmente la certificación de viabilidad sanitaria expedida por la Secretaria departamental de salud, se priorizó dicho trámite y comenzó a realizar el proceso de la EVALUACIÓN, la primera semana de julio de 2019, encontrándose lo siguiente: Como resultado de la REVISIÓN, ANALISIS, Y EVALUACIÓN, se evidencian que se repiten los mismos errores de tipo técnico del documento radicado por primera vez y manifestado en el oficio DTC 3370 DE 9-JULIO DE 2019, entre otros:

**(...) Se calculó el nivel de complejidad del proyecto bajo los parámetros establecidos en el RAS 2000, y no en el RAS-2017 (Resolución No 0330 de 2017), el presentado se basó en el RAS-2000 el cual perdió vigencia, fue derogado.**

1. El área objeto de inundación no se definen claramente y es diferente la relacionada en el FUN. con la de los planos y el documento técnico soporte.
2. Los planos fueron elaborados en el 2017 y se encuentran sin firma, si han realizado cambio en el diseño en los últimos 2 años, no se evidencian en los planos, los cuales deben cumplir con la norma y venir debidamente firmados.
3. Se debe dar claridad y referenciar datos de matrícula inmobiliaria, área, coordenadas y demás aspecto del predio objeto del represamiento, en el documento técnico de soporte, dar claridad sobre la titularidad de dichos predios, tanto de la presa como para el tanque de almacenamiento.
4. Calcular área de inundación y relacionarlos en el documento técnico en el FUN y en los planos.
5. Algunos documentos de tipo legal se radicaron con una vigencia superior a 90 días. los cuales deben ser cambiado, especialmente los certificados de libertad y tradición.
6. Se deben corregir los FUN y radicarlos nuevamente.
7. Se debe describir el proceso de restitución de sobrantes cuando el caso amerita.
8. La información debe radicarse en físico y de forma magnética en archivos editable.

Se solicita a la administración municipal de la Montaña, realizar los filtros necesarios, con mayor rigor técnico, ya que para CORPOAMAZONIA, como entidad pública CERTIFICADA POR EL IINCONTEC, es un desgaste administrativo y técnico que se presenten este tipo de falencias los documentos que se radiquen ante la DTC, así como para la Administración municipal de la Montaña.

1251

29 AGO 2019



RESOLUCIÓN No.

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

La Dirección Territorial Caquetá, en cumplimiento de su, misión corporativa, de las normas ambientales que enmarcan su accionar, de los procedimientos internos que rigen los procesos de licenciamiento, espera que se subsane dicho impase técnico para proceder y reiniciar el proceso de EVALUACIÓN, y proyección de la resolución de APROBACIÓN de forma condicionada de la concesión solicitada. (...)"

Que el día 13 de junio de 2019, el equipo técnico de Unidad Operativa Rio Orteguaza, área Licenciamiento Ambiental realizó visita de evaluación al trámite solicitado. Que de la visita de la evaluación realizada y el proyecto presentado a CORPOAMAZONIA, se emitió concepto técnico No. 0513 de 9 de agosto de 2019, donde se destaca lo siguiente

"(...) 7.RESULTADOS DE LA VISITA

7.1. INFORMACIÓN GENERAL

Personas que acompañan la visita: Ingeniero Civil contratista de la obra ALBEIRO GOMEZ y el presidente de la Junta de Acción Comunal de la Inspección de Mateguadua, señor GILBERTO SOGAMOSO LLANO, identificado con cedula de ciudadanía No. 17.620.606.

Nombre del Solicitante a quien se le otorgará la concesión: ALCALDIA MINICIPAL DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2 representante legal: Alcalde JOSE LEONEL GUARNIZO identificada con cédula de ciudadanía No. 96.341.849 expedida en La Montañita – Caquetá.

Calidad del Solicitante: Propietario  Poseedor  Tenedor  Arrendatario   
Tenencia del predio: Público:  Privado:

7.2. ASPECTOS TÉCNICOS

7.3. Respecto a captación de agua

a. Uso Solicitado

Agua Superficial:  Agua Subterránea:   
Generación térmica o nuclear de electricidad  Uso Industrial   
Explotación minera y tratamiento de minerales  Usos Medicinales   
Transporte de minerales y sustancias tóxicas  Acueducto   
Inyección para generación geotérmica  Explotación Petrolera   
Generación Hidroeléctrica  Riego y Silvicultura   
Generación cinética directa  Acuicultura y Pesca   
Abastecimiento Doméstico  Fictación de maderas   
Abastecimiento de abrevaderos   
Cuando se requiera derivación  Recreaciones y deportes

Handwritten signatures and initials.

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No. **1251**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Otros usos similares \_\_\_\_\_

Cuál: Acueducto veredal caserío Mateguadua inspección del municipio de la Montañita departamento de Caquetá.

b. Nombre del predio donde se va hacer la captación: LAS MERCEDES

c. Localización del predio (georreferenciada Datum WGS84): 1°13'33.4" N -075°19'20.2"W

d. Datos generales del cuerpo de agua donde se realizará la captación:

• Nombre: NACIMIENTO AGUA LINDA

• Localización Datum WGS 84 (georreferenciado): 01° 13' 55" N 075° 14' 40" W

• Caudal (L/s): 0.5

• Comentarios sobre la fluctuación del caudal de la fuente de agua en épocas de verano: El nacimiento de Agua Linda es una escorrentía de origen natural, generalmente se identifica con áreas que se inundan temporalmente convirtiéndose en un área húmeda de forma permanente con la presencia de macrofitas acuática tipo pastizales, especialmente (Paspalum sp).

• Características Morfo métricas: la fuente hídrica objeto de la concesión de aguas superficiales, presenta un pequeño caudal de afloramiento con baja velocidad, flujo laminar, cauce tipo disperso, no definido, finalmente se convierte en un humedal con la presencia de macrofitas acuática tipo pastizales.

• Temperatura Cuerpo de Agua en sitio de captación (°C): No se tomó este parámetro en campo.

• Altura (msnm): 262m

• Velocidad (m/s): 0,000050m³/s

• Profundidad Promedio: 0,0152m de la pequeña corriente de agua que arrojan los 2 nacimientos

e. Caudal de Captación Solicitado (L/s): 1.6 L/s

f. Coordenadas del punto de captación Datum WGS 84(georreferenciado): N 01°13'55" N 075°19'40" W

g. Término de la concesión en años (duración): 10 años

h. Nombre del propietario del terreno donde se construirán las obras de captación: Municipio de la Montañita-Caquetá con NIT: No. 800095770-2

7.4. Respecto ocupación de cauces. playas y lechos

• Longitud a ocupar: 30m

• Área a ocupar: 1620 m²

• Características del área a ocupar: Construcción de represa a través de la construcción de terraplén en tierra para captación de recurso hídrico.

• Cobertura vegetal: estas corresponden a herbáceas y gramíneas en más de un 90%, con soporte, en la cual también se pueden encontrar bosques plantados y bosques naturales.

• Dinámica del río (recto, meándrico, trenzado, caudal): La cobertura hídrica está constituida por un cuerpo de agua con sistema biótico, con aguas con poco movimiento, lento de origen natural, produciendo un gran estancamiento de agua.

• Descripción de las áreas de trabajo: Se caracteriza por una topografía gravemente inestable en toda su extensión.

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No. **1251**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19

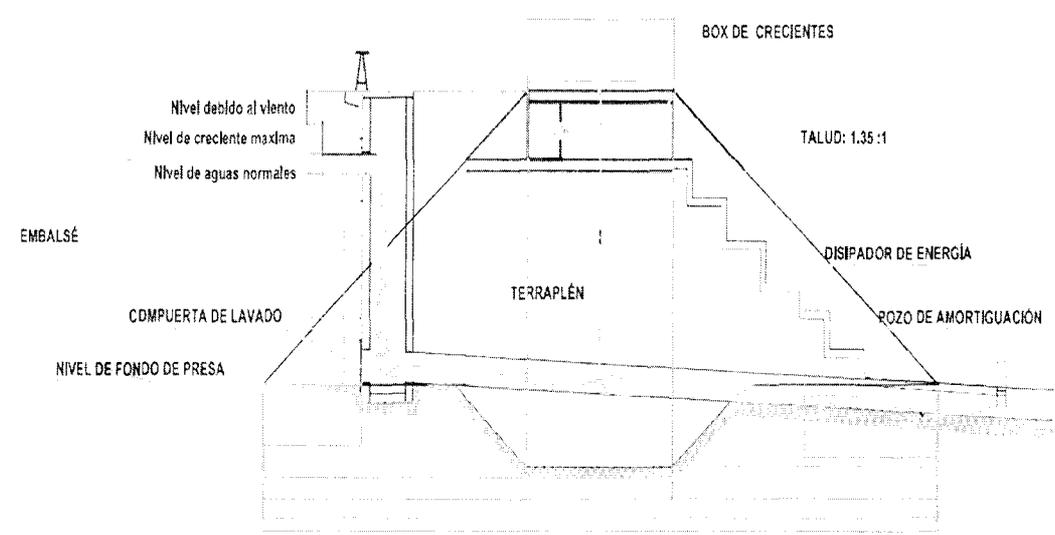


Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

- Presencia de asentamiento de comunidades cerca del proyecto (No. De habitantes, escuelas): Se observa los habitantes dispersos que son las familias que tiene la vereda y cerca del centro poblado Mateguadua que consta de 279 habitantes.
- Comunidades beneficiadas: Como beneficiados, corresponde al caserío de la inspección de Mateguadua con 279 habitantes.
- Equipos en el proyecto a utilizar: motobombas, Tanques de almacenamiento, tanque clorinator, filtro de arena sílice y grava, tanque de agua potable tratada.
- Obras o actividades que se deben construir previa a la ocupación del cauce para evitar perjuicios, bien sea al lecho del cauce o a los demás recursos naturales o a terceros:
- DISEÑO DEL TALUD: El diseño de una presa implica la determinación de los taludes que son necesarios para lograr su estabilidad en las condiciones de trabajo más desfavorables. Para establecer los taludes de una presa tipo homogénea, la mecánica de suelos brinda algunos métodos clásicos para determinar el factor de seguridad contra el deslizamiento de los mismos, en general esos métodos requieren para su rigurosa aplicación de datos geométricos como la altura máxima de diseño y de la profundidad de la base firme, requiere además de datos de laboratorio como la cohesión del material de la presa y el peso volumétrico húmedo. Para la presa de construcción en la inspección de Mateguadua del municipio de la montaña el material para los taludes para pequeñas presas arcilla arenosa con una altura entre 4 y 8 m. la inclinación del talud recomendad es de 1.35 :1
- OBRAS DE EXCEDENCIAS (ALVIADERO): Consiste en una estructura que permite la salida de los volúmenes agua que en determinado momento puede superar el nivel de las aguas normales del embalse. La salida de aguas de exceso debe entregarse a un canal situado aguas debajo de la represa ya para este diseño de la presa se realizó con un box coulver de sección 2x1.06 con una longitud de 4mts. De igual mente se entrega a un canal con dissipador de energía y terminando en una poceta que tiene como funcionamiento de pozo de amortiguación. De igual manera la presa cuenta con un descargue de compuesta en la parte del talud aguas arriba donde esta funciona en niveles de aguas normales donde ingresa el agua a una caja y sale por una tubería de 24 pulgadas por la parte inferior de la presa.

AS  
F  
Jaw

	<p>RESOLUCIÓN No. <b>1251</b> . <b>29 AGO 2019</b></p> <p>"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19</p> <p style="text-align: center;"><i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i></p>	 
---	--	---



**Ilustración 1. Perfil terraplén objeto de construcción**

- Antecedentes informados por la comunidad de la zona, conociendo nivel de aguas máximas, zonas de inundación, existencia de socavamientos: De acuerdo a la información suministrada por la comunidad acompañante (presidente de la JAC) el día de la visita no se presenta inundaciones por niveles máximos del afloramiento natural de agua afluente de la Quebrada Agua Linda.
- El proyecto, obra o actividad a adelantar necesita Permiso de Servidumbre SI: X NO:
- Descripción de obras objeto de ocupación de cauce: Según el documento presentado a CORPOAMAZONIA, se requiere Autorización de ocupación de cauce, con el objeto de formalizar el sistema de captación requerido para el proyecto.
- Recursos naturales a aprovechar: Solo se utilizará el recurso hídrico para el abastecimiento de agua potable al caserío de la inspección de Mateguadua del municipio de La Montañita.

**8. INFORMACIÓN DE LA CUENCA O MICROCUENCA**

Plan de ordenación y manejo de la cuenca: Las fuentes hídricas abastecedora de agua, no cuenta con Plan de ordenación y manejo aprobado por COPOAMAZONIA.

Existencia de zonas de protección al cuerpo de agua (franja protectora): La fuente hídrica afloramiento de agua natural denominada por la comunidad como Quebrada Agua Linda, cuenta con un pequeño relicto de cobertura vegetal que no supera 100m<sup>2</sup> dentro de las zonas de protección.

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No. 1251



"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Identificar si hay procesos erosivos aguas arriba de la captación que pueden afectar la calidad del recurso: De acuerdo al recorrido, no se identificaron procesos erosivos, sin embargo se recomendó al representante de la comunidad y al ingeniero contratista, que se deben hacer obras de arte en contorno a la divisoria de aguas y cerrar el contorno del área de influencia directa del represamiento y de las área secas que bordearan la laguna para evitar el paso de animales y personas que puedan generar contaminación al agua que se almacene en reservorio.

Número, caudal y uso de otras captaciones que se realicen aguas arriba y/o abajo del sitio objeto de esta solicitud: El recurso hídrico se utiliza principalmente para el abastecimiento al caserío de la inspección de Mateguadua con 279 habitantes. El caudal obtenido mediante aforo realizado en el día de la visita corresponde a 0, 50l/s. Como son aguas de afloramiento y de escorrentias se convierten en afluentes de la quebrada agua linda y los usos corresponde al desarrollo de actividades agropecuarias

Existencia de vertimientos aguas arriba y aguas abajo del sitio de vertimiento: No se evidenciaron vertimientos puntuales aguas arriba, ni aguas abajo del punto que será el sitio de captación.

### 9. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El desarrollo del proyecto se realiza en el predio de la alcaldía, identificado con matrícula inmobiliaria No. 420-11675, localizado en la inspección de Mateguadua jurisdicción del Municipio de La Montañita-Caquetá.

#### INFORMACIÓN TÉCNICA CONSIGNADA EN EL PROYECTO

(...) Sistema de captación de aguas, área de ocupación de cauce, playas y lechos

Se enfocó en la construcción de una represa en tierra para el almacenamiento de agua de la fuente hídrica AGUA LINDA y así ser bombeada a un tanque elevado de manera que suministre un volumen suficiente de agua, para la distribución adecuada de agua con la presión apropiada, desde la fuente de suministro hasta los consumidores para sus determinados usos. En consecuencia, de ello se evaluó la ubicación y naturaleza de las fuentes de abastecimiento, así como de la topografía de la región para establecer criterios que sirvieron para una buena valoración de las alternativas de diseño y ofrecer estructuras funcionales a bajos costos económicos.

#### ESTUDIO DE LA DEMANDA

Recopilación de censos. Estos datos recopilados de los censos de la población beneficiada con el servicio de distribución de agua establecido en la presente investigación, se analizaron los datos obtenidos por el SISBEN. (Ver ANEXO 5).

RESOLUCIÓN No. **1251** . **29 AGO 2019**



"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

### DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

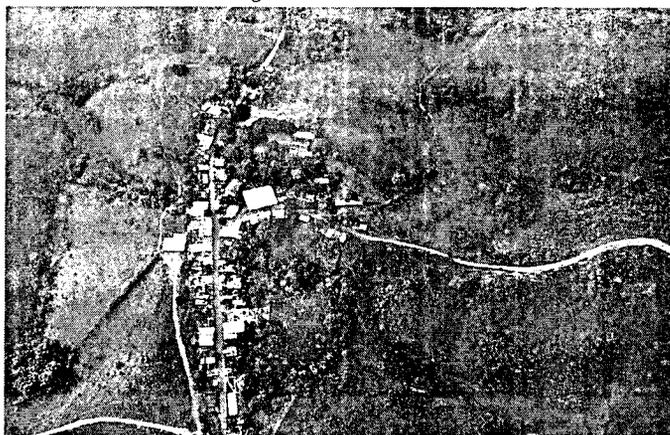
Se proyecta la construcción de un acueducto veredal en la inspección de Mateguadua en el departamento de Caquetá, municipio de La Montañita.

#### Datos generales

##### CALCULO DE LA POBLACION

Centro poblado	Usuarios
MATEGUADUA	279
Total usuarios del proyecto	279
Número de usuarios del proyecto	56 usuarios
Habitantes por usuario consideración	5 Hb/usuario
Población a servir	279 Hb
La tasa de crecimiento para esta zona del Departamento es de =	1.00%
Población Actual :	
Pa =	279 Hab
Población Futura aplicando el método geométrico:	
Pf =	324 Hab

Figura 1. Localización



Fuente: Documento Técnico de soporte, 2019

Las obras se desarrollarán en dos etapas de la siguiente manera:

La población beneficiaria del sistema son 359 habitantes, de acuerdo al certificado expedido por la entidad municipal. De acuerdo con la normatividad colombiana, para el territorio nacional se establecen los siguientes niveles de complejidad: Bajo, Medio, Medio Alto y Alto. La clasificación del proyecto en uno de estos niveles

Página - 13 - de 40

Proyectó Armando Augusto Merlano Suarez  
Revisó O.J-Aboga Contratista DTC -Julían Eduardo Benavidez Rodríguez  
Aprobó DTC (e) - Gamaliel Álvarez Chávez

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No. **1251**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

depende del número de habitantes en la zona, su capacidad económica y el grado de exigencia técnica que se requiera para adelantar el proyecto (véase tabla 1).

**a. NIVEL DE COMPLEJIDAD PARA EL DISEÑO DEL ACUEDUCTO**

De acuerdo con la normatividad colombiana, para el territorio nacional se establecen los siguientes niveles de complejidad: Bajo, Medio, Medio Alto y Alto. La clasificación del proyecto en uno de estos niveles depende del número de habitantes en la zona, su capacidad económica y el grado de exigencia técnica que se requiera para adelantar el proyecto (véase Tabla 1).

Tabla 1. Nivel de Complejidad del sistema

Nivel de complejidad	Población en la zona urbana <sup>(1)</sup> (habitantes)	Capacidad económica de los usuarios <sup>(2)</sup>
Bajo	< 2500	Baja
Medio	2501 a 12500	Baja
Medio Alto	12501 a 60000	Medio
Alto	> 60000	Alta

Fuente. Colombia Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Resolución 2115 (8 junio, 2017)<sup>1</sup>.

Con base a la información de las características de la población y la capacidad económica de los usuarios, se puede establecer que la inspección de Mateguadua del municipio de la Montaña – Caquetá, tiene un nivel de complejidad baja, ya que su población actual es de 279 habitantes, cuyo estrato socio económico es 1 al tratarse de una zona veredal los niveles de ingresos son bajos.

**b. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA**

Para realizar la proyección de la población de la inspección de Mateguadua del municipio de la Montaña Caquetá, para un período de diseño de 25 años según lo establecido en el artículo 40 de la resolución 330 de 2017, que sería el año 2044, se aplican los métodos de cálculo aritmético, geométrico y exponencial que son los permitidos según el nivel de complejidad del sistema, la aplicación del respectivo procedimiento se puede observar en el Anexo C; a continuación, se presenta el resultado final (véase la Figura 2).

Tabla No. 2 Información suministrada SISBEN municipio de la Montaña – Caquetá

AÑO	MATEGUADUA
2009	137 HAB
2010	153 HAB
2011	167 HAB

<sup>1</sup> Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano. Bogotá: El Ministerio, 2007.



RESOLUCIÓN No. **1251**

29 AGO 2019



"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Tabla No. 4 población proyectada de la inspección de Mateguadua elaboración ing. Albeiro Gómez

AÑO	POBLACION
2019	279 HAB
2020	282 HAB
2021	285 HAB
Continuación tabla 4	
2022	288 HAB
2023	291 HAB
2024	294 HAB
2025	297 HAB
2026	300 HAB
2027	303 HAB
2028	306 HAB
2029	309 HAB
2030	312 HAB
2031	315 HAB
2032	318 HAB
2033	321 HAB
2034	324 HAB
2035	327 HAB
2036	330 HAB
2037	333 HAB
2038	336 HAB
2039	339 HAB
2040	342 HAB
2041	345 HAB
2042	348 HAB
2043	351 HAB
2044	355 HAB
2045	359 HAB

De acuerdo con lo anterior, la población de diseño para el sistema de acueducto de La inspección de Mateguadua es 359 habitantes.

*AMS*  
*JEB*



**RESOLUCIÓN No. 1251**      **29 AGO 2019**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19

*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*



**1.3 CÁLCULOS DE LA DOTACIÓN DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA:**

Dotación neta. Basándose en los criterios establecidos en la Resolución Número 0330 artículo 43, la dotación neta máxima por habitante según la altura sobre el nivel del mar de la zona atendida será (véase la tabla 5).

Tabla 5. Dotación Neta Máxima por Habitante Según la Altura Sobre el Nivel del Mar de la Zona Atendida

ALTURA PROMEDIO SOBRE EL NIVEL DEL MAR DE LA ZONA ATENDIDA	DOTACIÓN NETA MÁXIMA (L/HAB*DÍA)
> 2000 m.s.n.m	120
1000 – 2000 m.s.n.m	130
< 1000 m.s.n.m	140

Fuente. MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO. Resolución 0330 (8 junio, 2017)<sup>2</sup>.

Según esto, y teniendo en cuenta que la vereda se encuentra ubicada en una altura promedio es menor de 1000 m.s.n.m, se establece como dotación neta máxima por habitante 140 L/día.

**1.3.1 Dotación bruta.** Establecida la dotación neta, se calcula la dotación bruta que según el artículo 44 de la Resolución 330, es el máximo de agua que se requiere para satisfacer las necesidades básicas de un habitante. por tanto, para realizar su cálculo se utiliza la siguiente fórmula.

**Ecuación 1. Dotación Bruta**

$$d_{bruta} = \frac{d_{neta}}{1 - \%p}$$

Donde:

Dbruta: Dotación bruta

dnet: Dotación neta

%p: Porcentaje de pérdidas técnicas máximas para diseño

Tomando como % de pérdidas 25% que es máximo permitido por la normatividad, se obtiene el siguiente resultado

$$D_{bruta} = \frac{140 \frac{l}{hab \cdot dia}}{1 - 0.25} = 187 \text{ L/hab.dia}$$

<sup>2</sup> Por la cual se adopta el Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico – RAS y se derogan las resoluciones 1096 de 2000, 0424 de 2001, 0668 de 2003, 1459 de 2005, 1447 de 2005 y 2320 de 2009. Bogotá. El Ministerio, 2017.

RESOLUCIÓN No 1251.

29 AGO 2019



"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

1.3.2 Caudal medio diario. El caudal medio diario Qmd que corresponde al promedio de los consumos diarios en un periodo de un año, y que se calcula utilizando siguiente ecuación

$$Q_{md} = \frac{\text{población} \times d_{bruta}}{86400}$$

$$Q_{md} = \frac{355 \cdot 157}{86400} = 0.77 \text{ l/seg}$$

Es decir que 0.77 L/s es el caudal medio calculado para la población proyectada, teniendo en cuenta la dotación bruta asignada.

1.3.3 Caudal máximo diario. El caudal máximo diario QMD es el consumo máximo durante veinticuatro horas, observado en un periodo de un año. Para su cálculo se multiplica el caudal medio diario por el coeficiente de consumo máximo diario, k1, utilizando la siguiente fórmula

Ecuación 2. Caudal máximo diario

$$Q_{MD} = Q_{md} \cdot k_1$$

De acuerdo con el artículo 47 parágrafo 2 de la resolución 330, para poblaciones menores o iguales de 12.500 habitantes, al periodo de diseño, en ningún caso el factor K1 será superior a 1.3, por tanto:

$$Q_{MD} = \frac{0.77 \text{ L}}{\text{SEG}} \times 1.3 = 1.01 \text{ l/seg}$$

**Caudal máximo horario.**

El caudal máximo horario, QMH, es el consumo máximo registrado durante una hora en un periodo de un año sin tener en cuenta el caudal de incendio. Para su cálculo se toma el caudal máximo diario multiplicado por el coeficiente de consumo máximo horario, k2, se usa la siguiente fórmula:

Ecuación 3. Caudal máximo horario

$$Q_{MH} = Q_{MD} \times k_2$$

De acuerdo con la Resolución 330 para el caso de sistemas de acueductos nuevos, el coeficiente de consumo máximo horario con relación al consumo máximo diario, k2, corresponde a un valor comprendido entre 1.3 y 1.7, en este caso se tomó como coeficiente de consumo 1,6.  $Q_{MH} = 1.0 \times 1.6 = 1,6 \text{ l/s}$ . De acuerdo con lo anterior, se tienen los siguientes caudales de diseño (véase la tabla 6).



RESOLUCIÓN No. **1251**      **29 AGO 2019**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCÁLDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

Tabla 6. Caudales de Diseño Acueducto de la inspección de Mateguadua.

Consumo total	187
QmD	0,77
QMD	1,0
QMH	1,6

Lo anteriormente expuesto, nos permite tener un conocimiento claro sobre los requerimientos de agua de la comunidad beneficiaria, sin embargo, el alcance del proyecto contempla en su primera etapa solamente el diseño del sistema de bombeo y suministro de agua cruda al tanque existente No. 1, que a su vez abastecerá por gravedad el tanque existente No. 2, como se ilustra en la siguiente figura.

Figura 6. Esquema Funcionamiento



Fuente Documento Técnico de soporte, 2019

Par una segunda etapa la alcaldía municipal de La Montañita tiene proyectada la instalación de un sistema de tratamiento de agua potable. (Ver anexo 6) sistemas de Tratamiento de Agua Potable

RESOLUCIÓN No. **1251.****29 AGO 2019**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

### Desarrollo Primera Etapa

Consiste en la optimización del sistema de bombeo de agua cruda del acueducto veredal mediante la construcción de una represa en el afluente llamado AGUA LINDA en la inspección de Mateguadua, municipio del Caquetá, de manera que se realiza la toma de muestras para el análisis fisicoquímico del agua del afluente antes mencionado (ver anexo 7). y de igual manera se continua con los siguientes componentes del sistema:

#### 1. Sistema de Presa

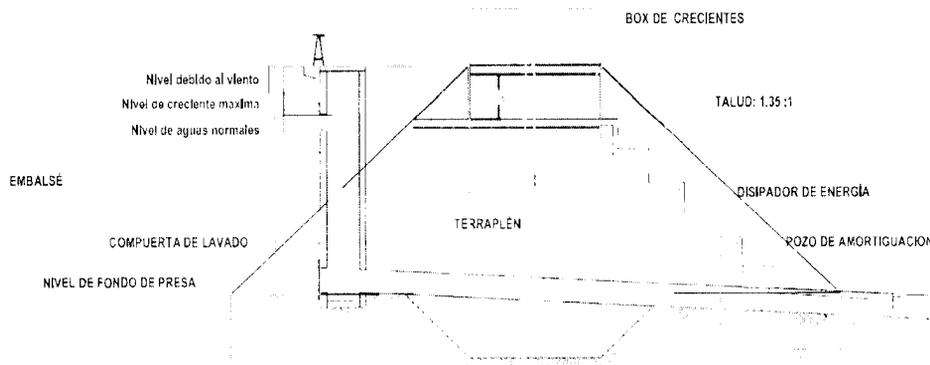
La represa se construirá en tierra armada con una corona de 4 m. y una pata de 18.54m. La altura de la presa es de 5.40m, su longitud es de 35m. la cual es sistema descarga en la altura de 4m dejando una altura de seguridad de 1.4 m. Con una capacidad de inundación de ancho 1 de 30 m y ancho 2 de 15 m ancho 3 7 m por 95 metros de largo con una profundidad promedio de 2.5m. Con su capacidad en m<sup>2</sup> de 1.647m<sup>2</sup>.

$$\text{Área inundación} = \frac{30 + 15 + 7}{3} \times 95 = 1.647 \text{ m}^2$$

Desde la cota 258 msnm a la cota 262 msnm

El sistema constructivo contempla la utilización de material de la zona compactado en capas de 0.30 m. La obra de arte plantea las construcciones de un sistema de rebose por medio de un box culvert, con su correspondiente dissipador de energía y compuertas manuales para el lavado. (Ver anexo 8) Memoria de Cálculo.

Figura 7. Esquema Represa



Fuente: Ingeniero Albeiro Gómez



RESOLUCIÓN No. **1251** **29 AGO 2019**  
 "Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

A continuación, se relaciona el esquema correspondiente

2. Sistema de Bombeo

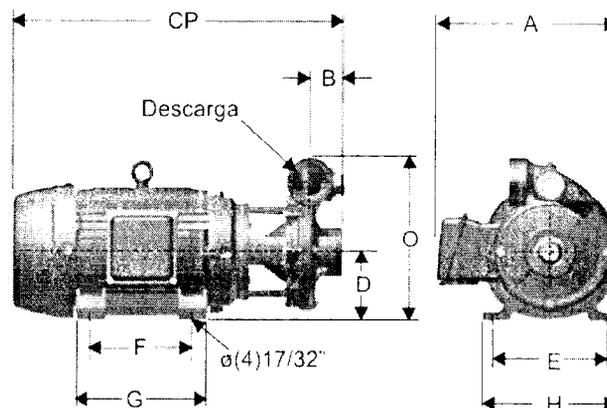
Se realizará por medio de una electrobomba modelo KE 3 200 de 20HP, con diámetros para succión de 3" y descarga o de aducción de 3". para un caudal máximo de 376 gpm. El funcionamiento del sistema estará a cargo de la comunidad la cual designará un fontanero que a su vez debe de prender el sistema mínimo dos horas diarias. (Ver anexo 9) Memoria de Calculo Sistema de Bombeo.

Figura 7. Características bomba

Características de la bomba							Características del motor			
Tipo de bomba	Acoplamiento	Tipo de impulsor					Alimentación	Velocidad (rpm)		
Centrífuga	Monobloque	Cerrado, balanceado dinámicamente (ISO G6.3)					Eléctrica	3.600 (nominal)		
Etapas	Conexión	Temperatura máx. líquido					Corriente	Frecuencia (Hz)		
1	Sello mecánico 1 1/2 Tipo 21	70°C (158°F) Continua					TEFC	60		
Modelo	Ref.	Ø Succión	Ø Descarga	Ø Impulsor	Peso (kg)	H máx. (mts) *	Potencia (hp)	Fases	Voltaje (V)	Frame
1 KE 3 200	1E0567	3" NPT	3" NPT	8 200"	102.0	80	20.0	3	220/440	NEMA 254JM

Fuente: Elaboró Barnes

Dimensiones generales (mm)									
Modelo	CP	O	A	B	E	D	F	G	H
KE 3 200	760	375	419	78	254	159	254	298	308



Augusto Merlano Suarez  
 do Benavidez Rodriguez  
 Gamaliel Álvarez Chávez:

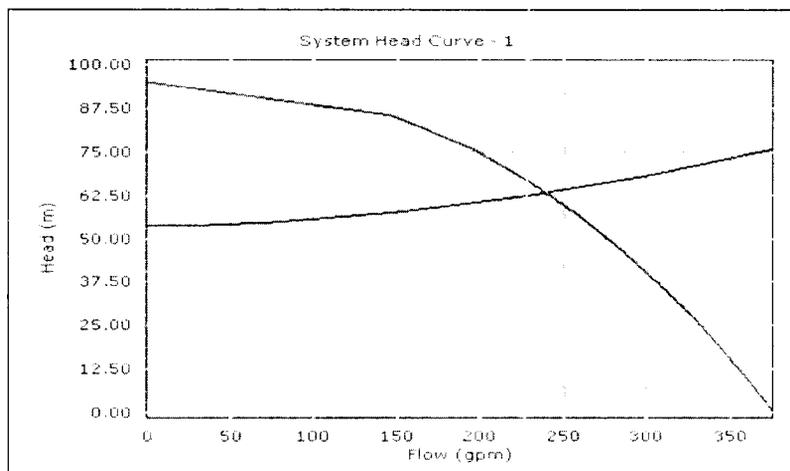


"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Figura 8. Curva Bomba



Fuente: Ingeniero Rodolfo Fajardo

El funcionamiento del sistema de abastecimiento se realizará como se mencionó anteriormente por medio de bombeo. La tubería de succión se proyecta PVCP RDE 21 en un diámetro de 3" con una válvula de pie en bronce. La descarga se comporta como línea de aducción y se proyecta en PVCP RDE 21 en un diámetro de 3" y una longitud promedio de 300 m y una diferencia de altura de 56 m (315 m.c.a -259 m.c.a). La descarga entrega a un tanque existente (Tanque No 1) con una capacidad útil de 35 m<sup>3</sup>, que a su vez entrega por gravedad a un segundo tanque (Tanque No 2) con una capacidad útil de 28.8 m<sup>3</sup>. (Ver anexo 10 Planos de Obra).

3. Sistema de Reserva

Teniendo en cuenta el nivel de complejidad del sistema, la resolución 330 del 2017 ART. 81 Volumen útil del tanque de almacenamiento, nos indica lo siguiente: La capacidad de almacenamiento debe ser igual a 1/3 del volumen distribuido a la zona que va a ser abastecida en el día de máximo consumo. La capacidad de regulación se debe estimar a partir de los patrones de consumo de cada zona abastecida, mediante el empleo de métodos gráficos o analíticos.

4. Calculo Tanque de Almacenamiento

HABITANTES	359	Hab
DOTACION BRUTA	187	l/hab/día
CAUDAL	67133	l/día
VOL /DIA	67,13	m <sup>3</sup> /día

Figura 9. Volumen de Almacenamiento  
Elaboró Ingeniero Rodolfo Fajardo



RESOLUCIÓN No. **1251**. **29 AGO 2019**  
 "Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDÍA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19

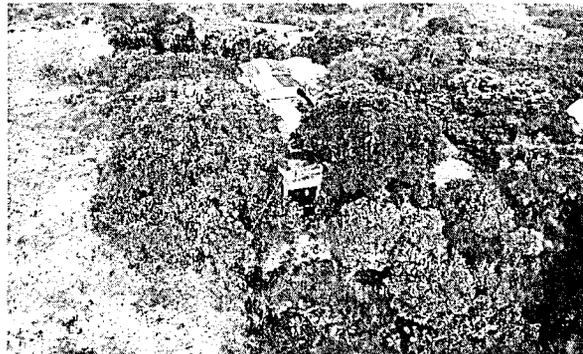


*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

Por lo tanto, el volumen de almacenamiento mínimo de acuerdo al RAS 2017, para un día es de: **22.37 m3**. En este sentido el proyecto cuenta con una capacidad de almacenamiento de 2 m3 días se requiera la construcción de un tanque de almacenamiento con una capacidad de 23M3. Los tanques de almacenamiento existentes son:

**Tanque No.1** El tanque se encuentra elevado, con unas dimensiones de 3,7x3,7x 2,7 = 36.96m<sup>3</sup> está en la cota 315.30 msnm. tendrá como objetivo almacenar el agua que ingresa del bombeo.

Figura 10. Tanque No. 1



Fuente: Ingeniero Albeiro Gómez

**Tanque No. 2** El tanque se encuentra construido semienterrado con unas dimensiones 4x4x2=32 m<sup>3</sup> el cual se comunicará por medio de una tubería de PCV de 3" que se abastecerá del tanque No. 1 por gravedad.

Figura 11. Tanque No. 2



Fuente: Ingeniero Albeiro Gómez

29 AGO 2019

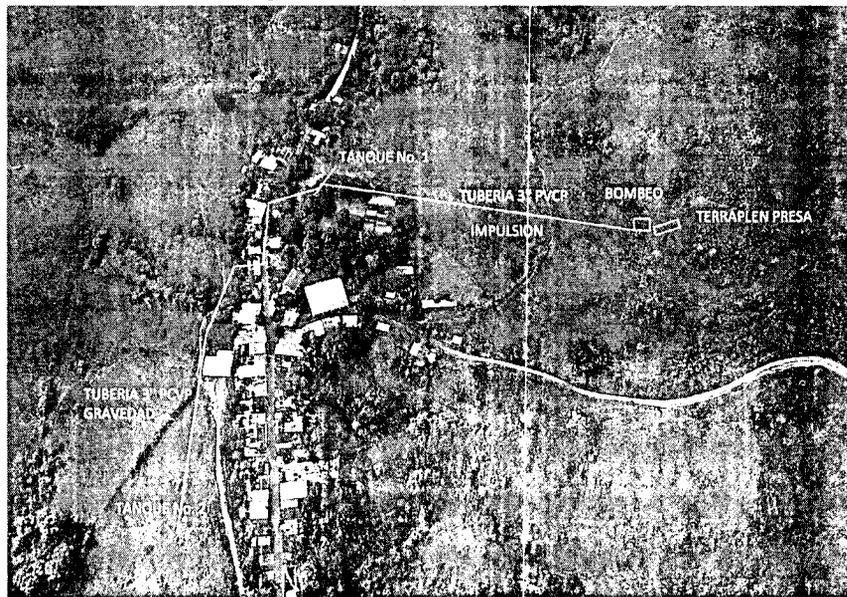
RESOLUCIÓN No. **1251**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Figura 12. Esquema sistema



Fuente: Elaboró Ingeniero Albeiro Gómez

Los predios intervenidos para la instalación de la tubería ente los tramos Bombeo a tanque No. 1 y Tanque No. 2 son los siguientes: ver anexo 10 (plano No. 7). Certificación de los propietarios de los permisos de servidumbre por donde pasara la línea de tubería para el acueducto. (Ver anexo No. 11). Análisis de precios unitarios de proyecto (ver anexo No.12).

No. PREDIO	NOMBRE PROPIETARIO	LONGUITUD MTS.
1	MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA	103
2	ALDEMAR GIL	135
3	ARMANDO ARIAS	65
4	COLEGIO DE MATEGUADUA	39
5	JHON JAIRO MARIN	13,5
6	ZONA DE CARRETERA	84
7	CASA LOTE - JUNTA DE ACCION COMUNAL	15
8	NANUEL CLAROS	204
TOTAL		658,5



RESOLUCIÓN No. **1251**, 29 AGO 2019  
 "Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Par una segunda etapa la alcaldía municipal de La Montañita tiene proyectada la instalación de un sistema de tratamiento de agua potable. (Ver anexo 6) sistemas de Tratamiento de Agua Potable

**Desarrollo Primera Etapa**

Consiste en la optimización del sistema de bombeo de agua cruda del acueducto veredal mediante la construcción de una represa en el afluente llamado AGUA LINDA en la inspección de Mateguadua, municipio del Caquetá, de manera que se realiza la toma de muestras para el análisis fisicoquímico del agua del afluente antes mencionado (ver anexo 7), y de igual manera se continua con los siguientes componentes del sistema:

5. Sistema de Presa

La represa se construirá en tierra armada con una corona de 4 m. y una pata de 18.54 m. La altura de la presa es de 5.40 m, su longitud es de 33 m.

El sistema constructivo contempla la utilización de material de la zona compactado en capas de 0.30 m. La obra de plantea las construcciones de un sistema de rebose por medio de un box culvert, con su correspondiente dissipador de energía y compuertas manuales para el lavado. (Ver anexo 8) Memoria de Cálculo. A continuación, se relaciona el esquema correspondiente.

(...)  
 (...)

10. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN PRESENTADA

10.1. RESPECTO AL CAUDAL SOLICITADO PARA CAPTACIÓN

El sistema de captación para el acueducto de la inspección de MATEGUADUA se realizará mediante la construcción de una presa en tierra que esta comprende en un vertedero tipo cajón con su canal de descarga y pozo de amortización en momentos de que se presente crecientes, como también cuenta con una compuerta de lavado de la presa para su respectivo mantenimiento.

Se puede definir como depósito artificial que permiten almacenar agua de origen superficial o subterráneo, para satisfacer necesidades tales como:

- Abasto de agua para uso doméstico e industrial (acueducto)
- Control de avenida
- Control de erosión
- Riegos
- Generación de energía eléctrica
- Otros fines (recreación, pesca, navegación)

Cuando un embalse se utiliza para cumplir con dos o más propósitos se le denominan embalse de usos múltiple, por ejemplo, para riego y generación de energía

*(Handwritten signatures and initials)*

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No. **1251**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

## 10.2. DETERMINACIÓN DE CAUDAL ECOLÓGICO (ACTUALMENTE CAUDAL AMBIENTAL)

La Resolución Número 0865 del 22 de julio de 2004 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (actualmente Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible) "Por la cual se adopta la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas superficiales a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones", establece:

"(...) Existen diversas metodologías para conocer los caudales ecológicos:

*Hidrológicas.* Se basan en el comportamiento de los caudales en los sitios de interés, para lo cual es necesario el conocimiento de series históricas de caudales.

*Hidráulicas.* Consideran la conservación del funcionamiento o dinámica del ecosistema fluvial a lo largo de la distribución longitudinal del río, es decir que el caudal de reserva que se deje en los distintos tramos permita que el río siga comportándose como tal.

*Simulación de los hábitats.* Estiman el caudal necesario para la supervivencia de una especie en cierto estado de desarrollo.

*Mínimo histórico:* El Estudio Nacional del Agua (2.000) a partir de curvas de duración de caudales medios diarios, propone como caudal mínimo ecológico el caudal promedio multianual de mínimo 5 a máximo 10 años que permanece el 97.5% del tiempo y cuyo periodo de recurrencia es de 2.33 años.

*Porcentaje de Descuento:* El IDEAM ha adoptado como caudal mínimo ecológico un valor aproximado del 25% del caudal medio mensual multianual más bajo de la corriente en estudio. La autoridad ambiental debe escoger entre las anteriores metodologías de acuerdo con la información disponible y las características regionales particulares. (...)"

Para este caso, se toma un caudal ecológico equivalente al 30% del caudal medio de cada fuente hídrica debido a que no se cuenta con la información técnica suficiente para la aplicación de cualquier otra metodología mencionada en la Resolución Número 0865 del 22 de Julio de 2004.

Para establecer la relación existente entre el caudal a otorgar Vs el caudal disponible de las fuentes hídricas, en términos de porcentaje, es necesario realizar la consulta en el Sistema de Información de Seguimiento Ambiental - SISA de CORPOAMAZONIA con el fin de establecer el número de concesiones otorgadas por la Autoridad Ambiental aguas arriba del punto propuesto para captación de la Alcaldía de la Montañita para el proyecto de acueducto de la Inspección Mataeguada.

Con base en lo anterior, una vez consultado el sistema SISA, no se reporta captaciones concesionadas por esta Autoridad Ambiental, aguas arriba del punto de captación en comento. En este sentido, se procede a realizar los

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No. **1251**



"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

respectivos cálculos, teniendo como base los datos tomados en campo por la corporación durante la visita de evaluación y los reportados por el usuario en la documentación presentada.

De acuerdo a los datos de aforo de caudal del Quebrada Agua linda, se determina un caudal de **0,50l/s**, (dato aforado por la corporación en la visita de evaluación) y **0,395<sup>3</sup> L/s** (dato aforado por el usuario presentado en el documento). Acorde con las características físicas de la quebrada que se observó durante la visita a campo, se determinó que el caudal presentado en el proyecto es incorrecto.

De acuerdo con la producción total de agua durante el día 24 horas continuas que sería el servicio de agua para la población: en un total de segundo de **86400s**, en este sentido, se tendría acorde con la producción de agua de este nacimiento del siguiente volumen:  $86400s \times 0,5l/s = 43200l = 43,2m^3$ . La producción diría de agua del afloramiento natural, de donde se pretende captar el agua para el sistema público de acueducto de la Inspección de Mataeguagua.

De acuerdo con los cálculos de demanda de según el documento técnico

"(...) Sistema de Reserva; Teniendo en cuenta el nivel de Talud del sistema, la resolución 330 del 2017 ART. 81 Volumen útil del tanque de almacenamiento, nos indica lo siguiente:

La capacidad de almacenamiento debe ser igual a 1/3 del volumen distribuido a la zona que va a ser abastecida en el día de máximo consumo. La capacidad de regulación se debe estimar a partir de los patrones de consumo de cada zona abastecida, mediante el empleo de métodos gráficos o analíticos. (...)"

Acorde con lo anterior, en el documento adicionalmente se argumenta lo siguiente:

1. *Calculo Tanque de Almacenamiento*

HABITANTES	359	hab
DOTACION BRUTA	187	l/hab/día
CAUDAL	67133	l/día
VOL /DIA	67,13	m3 /día

Por lo tanto, el volumen de almacenamiento mínimo de acuerdo al RAS 2017, para un día es de: **22.37 m<sup>3</sup>**

<sup>3</sup> Este valor corresponde al promedio de aforos y no el acumulado como erróneamente se tenía en el documento técnico soporte



RESOLUCIÓN No. **1251.** **29 AGO 2019**  
 "Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

En este sentido el proyecto cuenta con una capacidad de almacenamiento de **2m<sup>3</sup>** días se requiera la construcción de un tanque de almacenamiento con una capacidad de **23m<sup>3</sup>**: Los tanques de almacenamiento existentes son:

**Tanque No.1** El tanque levado, con unas dimensiones de 3,7x3, 7x 2,7 = 36,96m<sup>3</sup> está en la cota 315,30 msnm, tendrá como objetivo almacenar el agua que ingresa del bombeo.

**Tanque No. 2** El tanque se encuentra construido semienterrado con unas dimensiones 4x4x2=32 m<sup>3</sup> el cual se comunicará por medio de una tubería de PCV de 3" que se abastecerá del tanque No. 1 por gravedad.

Por el error presentado en la información suministrada en el documento técnico de soporte, no se realiza promedio para el trámite. Ahora bien, dado que, de acuerdo a la información suministrada por el presidente de la JAC, del área donde se pretende instalar el proyecto, el agua en estos dos nacimientos se mantiene durante todo el año, no presentando disminución severa, además, no presenta una variación notable durante las épocas de sequía, siendo así, esta corporación determina una reducción del 20% del caudal aforado. En este orden de ideas, se tiene que el caudal ecológico es el siguiente:

Tabla 7. Determinación del caudal disponible de la fuente hídrica.

No.	Nombre de la fuente hídrica	Q Aforado (l/s)	Q en época de estiaje (disminución aproximada del 20% con relación al Q aforado) (l/s)	Q ecológico 20% (l/s)	Q otorgado otras concesiones (l/s)	Q disponible (l/s)	Q a otorgar (l/s)
1	Afloramiento natural Agua linda	0,50	0,48	0,096	0	0,384	0,38

Fuente: CORPOAMAZONIA, 2019

De acuerdo a la oferta hídrica de la fuente mencionada y el caudal solicitado a la Autoridad Ambiental por parte de la Administración municipal de La Montañita, para el suministro de agua potable del proyecto de acueducto de la inspección de Mateguadua, se determina que el caudal que posee la fuente hídrica es inferior al caudal solicitado por el municipio que corresponde a 1,6l/s.

El caudal diario disponible en los dos afloramientos de agua superficial es de 0,38l/s, este valor de porte diario equivale al siguiente volumen: 32.832l/día, equivalente a **32m<sup>3</sup>**. Teniendo en cuenta que la administración municipal teniendo como base de cálculo la Resolución RAS 0370 de 2017(Reglamento de Agua potable y saneamiento básico), "Por lo tanto, el volumen de almacenamiento mínimo de acuerdo al RAS 2017, para un día es de: **22.37 m<sup>3</sup>**".



RESOLUCIÓN No. **1251** -- 29 AGO 2019

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

Se concluye que, otorgando el caudal disponible en los 2 afloramientos de agua, se cumple con el valor mínimo de almacenamiento que corresponde a **22.37 m<sup>3</sup> frente a 32m<sup>3</sup> que suministra los 2 nacimiento de agua, denominada AGUA LINDA. Ahora bien, en el proceso de construcción de la presa se debe tener en cuenta la que la máxima cuota de inundación del área objeto de represamiento, no afecte la escasa vegetación que protegen los 2 nacimientos.**

Dicho caudal representa un porcentaje superior al caudal disponible, aplicando para ello los porcentajes que se relacionan en la tabla anterior (tabla 7), referentes a caudal de estiaje y caudal ecológico para garantizar la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos de los ecosistemas acuático que de allí se alimentan.

Según lo observado en campo durante la visita realizada, la fuente hídrica que la constituyen dos (2) afloramientos naturales de agua que se convierten en una escorrentía natural permanente con presencia de macrofitas acuáticas, especialmente Paspalum sp (Pastizales), esta fuente hídrica se considera agotada, y desprotegida en un 90%.

Si el caudal que probablemente será concesionado supera el caudal disponible debido a que el porcentaje restante representa el caudal para beneficiar la, dinámica de los recursos hidrobiológico que de allí depende teniendo en cuenta que ya el CAUDAL AMBIENTAL fue descontado del caudal total del afloramiento natural AGUA LINDA.

### 10.3. RESPECTO A LA OCUPACIÓN DE CAUCE, PLAYAS Y LECHOS.

De acuerdo a la información citada en el documento técnico de soporte presentado realizar el trámite ambiental, será construido una infraestructura consistente en bocatoma lateral en tierra armada con una corona de 4 metros y una pata de 18.54m, la altura es de 5.40m, borde libre de 1,4m con una longitud de 33m.

#### "(...) 1. Sistema de Presa

La represa se construirá en tierra armada con una corona de 4m. y una pata de 18.54m. La altura de la presa es de 5.40 m, su longitud es de 35m. la cual es sistema descarga en la altura de 4mts dejando una altura de seguridad de 1,4m. Con una capacidad de inundación de ancho 1 de 30m y ancho 2 de 15m ancho 37m por 95 metros de largo con una profundidad promedio de 2,5m. Con su capacidad en m<sup>2</sup> de 1,647m<sup>2</sup>.

$$\text{Area inundacion} = \frac{30 + 15 + 7}{3} \times 95 = 1,647 \text{ m}^2$$

Teniendo en cuenta que el área objeto de inundación corresponde a **1647m<sup>2</sup> \* 2,5m** de profundidad, equivalen a un volumen de: **4.117,5m<sup>3</sup>**. Teniendo en cuenta que acorde con el caudal que será objeto de concesión de aguas superficiales para abastecimiento del sistema público de acueducto de la Inspección de Mateguadua, es de **32m<sup>3</sup>** diario, en este sentido, se requiere **128,6** días para su llenado total. Sin embargo, con el llenado se hace literalmente con el caudal total que producen esto 2 nacimientos, considerando la totalidad de este, que equivale a

29 AGO 2019

	<p>RESOLUCIÓN No. <b>1251</b> - - "Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19</p> <p><i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i></p>	 
---	--	--

**0,5l/s, la producción total diaria en metros cúbicos es de 43,2m<sup>3</sup>, para llenar el 100% de volumen total del embalse, se requeriría 95,3 días.**

*Pese a las anteriores consideraciones técnicas, es importante mencionar que el embalse o presa tiene una gran área de aportación que no mayor 30.000m<sup>2</sup>, que garantizan el suministro de agua por escorrentías en periodo de lluvia*

*De acuerdo a la información suministrada en el documento técnico soporte del trámite "(...) El sistema constructivo contempla la utilización de material de la zona compactado en capas de 0.30 m. Las obras de arte plantean las construcciones de un sistema de rebose por medio de un box culvert, con su correspondiente dissipador de energía y compuertas manuales para el lavado. (Ver anexo 8) Memoria de Cálculo. (...)"*

*Se considera que la incorporación de esta infraestructura garantizaría que, mediante rebose, cuando la represa haya llenado al tope de su máximo nivel, la sostenibilidad de los recursos hidrobiológicos de los ecosistemas hídricos conexos y ligados a estos 2 nacimientos.*

*Finalmente, el bombeo, se realizará por medio de una electrobomba modelo KE 3 200 de 20 HP, con un diámetro para succión de 3", para un caudal máximo de 376gpm, el funcionamiento del sistema estará a cargo de la comunidad ya que designará un fontanero que a su vez debe prender el sistema mínimo dos horas al día.*

#### 10.4. RESULTADO DE LA EVALUACIÓN.

*De acuerdo a la información contenida en la solicitud de trámites para la concesión de aguas superficial, la ocupación de cauce, playas, se cumplió con los requisitos necesarios mínimo, pese a la deficiente calidad técnica, tanto en forma, como de fondo del de los documentos técnico soporte para el trámite correspondiente.*

*Respecto a las características del área donde se presenta la ocupación de cauce con la construcción del sistema de captación, se observaron áreas aledañas de pastizales mejorados y arboles aislados, no existe riesgo de desbordamiento, se evidencian procesos erosivos dentro del área que será objeto de la presa y el área de influencia del sitio de ocupación cuenta con la presencia de fincaríos propietarios de predio cercanos a la bocatoma, especialmente por encima sin que estas afecten el reservorio por contaminación, en la medida que se cumpla con la recomendación de realizar obras de arte referentes al aislamiento del sector que será objeto de inundación y sus áreas de aportación.*

*Con relación al uso del recurso hídrico para el cual se solicita la concesión de aguas superficiales, éste será para uso doméstico, específicamente para la población del centro poblado de la Inspección de Mateguadua.*

*Respecto al caudal de la fuente y el caudal captado en otros sitios de la misma, se determina que la fuente hídrica, cuenta con un escaso y regular caudal para conservar sus aspectos biofísicos. Por lo tanto, se considera que dicha captación que se otorgue, no debe aumentarse por cuanto perjudicaría a la comunidades*





RESOLUCIÓN No. **1251** - 29 AGO 2019

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

biológicas y persona del centro poblado de la inspección de Mateguadua que utiliza las mismas, aguas abajo, además de la biodiversidad existente en la fuente hídrica. De igual forma, se debe garantizar las condiciones replanteadas en el proceso de evaluación frente a los datos propuestos en el proyecto presentado a CORPOAMAZONIA en el sistema de captación, especialmente en cuanto a la solicitud de un caudal de 1,6l/s cuando dicha fuente no lo posee, según el caudal obtenido en el aforo realizado por los consultores que estructuraron el documento técnico.

Respecto al caudal es viable otorgar y al tiempo por el cual se otorga la concesión, es procedente otorgar a LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, LA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES POR EL TÉRMINO DE 10 AÑOS, en un caudal de 0.38L/s. Lo anterior, siempre y cuando no se presenten cambios en las condiciones replanteadas en el concepto técnico de EVALUACIÓN y la resolución que se proyecte, y según el proyecto presentado a CORPOAMAZONIA. En caso de que el interesado desista del proyecto, deberá informar a CORPOAMAZONIA y al cabo de los cuales de continuar el proyecto deberán solicitar prórroga.

En virtud del Decreto No. 1076 de 2015 el cual relaciona en su artículo 2.2.3.2.13.16, que, en casos de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limiten los caudales útiles disponibles, la autoridad ambiental, podrá restringir los usos o consumos, temporalmente. A tal efecto podrá establecer turnos para el uso o distribuir porcentualmente los caudales utilizables.

Se considera técnicamente viable aceptar el sistema propuesto para la captación en el marco del permiso "AUTORIZACIÓN Y OCUPACION DE PLAYAS RIOS Y LECHOS; consistentes en una represa construida en tierra con una corona de 4m y una base de 18.54m con una altura de 5.40m con una longitud de 33m. Lo anterior, siempre y cuando en el proceso de construcción de la presa se tengan en cuentas aspectos de conservación de la ronda hídrica existente, así como la cota máxima de inundación del área objeto de represamiento, que no se afecte la escasa vegetación que protegen los 2 nacimientos, y que, por inundación con agua de los sistemas radiculares de la escasa vegetación allí presente, afecte el relicto de bosque que protegen los 2 nacimientos

Respecto al caudal del de concesión de aguas superficiales es viable otorgarlo por una cantidad solicitada de 0.38l/s.(...)"

Ahora bien, de acuerdo a la verificación de la localización del proyecto con relación a su incidencia con zonas de reserva forestal, resguardos indígenas, POMCAS, se determinó mediante la herramienta SISTEMA DE SERVICIOS DE INFORMACIÓN AMBIENTAL GEORREFERENCIADA WMS del CORPOAMAZONIA, que el área del proyecto no se encuentra lindante a la zona de reserva forestal declarada por Ley 2 de 1959. Igualmente, dentro de la información del proyecto, no se contempla la tala o poda de ninguna especie forestal. Por lo tanto, se considera viable otorgar los permisos ambientales.

29 AGO 2019

	<p>RESOLUCIÓN No. <b>1251</b></p> <p><i>“Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto “OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ.” Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19</i></p> <p><i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonía</i></p>		
--	--	--	--

Que, con fundamento en lo expuesto anteriormente,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2; CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES Y AUTORIZACIÓN DE CAUCE de la fuente hídrica de uso público, 2 nacimientos, denominada por la comunidad, QUEBRADA AGUA LINDA, para uso doméstico a través de la construcción y operación de un acueducto veredal en la cantidad de 0.38 L/s mediante sistema de bombeo, en la Inspección de Mateguadua jurisdicción de la Montañita, Departamento de Caquetá.

PARÁGRAFO PRIMERO: La concesión de aguas superficiales que se otorga, tendrá un término de vigencia de diez (10) años. Su prórroga se efectuará salvo por razones de conveniencia pública y siempre y cuando la solicitud se realice el primer trimestre del último año de su vigencia, de conformidad con lo establecido en los artículos 2.2.3.2.7.5 y 2.2.3.3.5.10 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique.

PARÁGRAFO SEGUNDO: El anterior otorgamiento quedará condicionado por un plazo no mayor a 6 meses a la presentación por parte de la Administración Municipal de La Montañita; del certificado de viabilidad sanitaria expedido por la autoridad de sanidad competente, si pasado 180 días posterior a la notificación del presente acto administrativo, no se allegado dicha información, la presente resolución será revocada.

PARÁGRAFO TERCERO: La localización geográfica de los nacimientos de agua de la quebrada AGUA LINDA se define en la siguiente tabla:

Fuente de abastecimiento	Coordenadas Geográficas de la captación	
Quebrada AGUA LINDA	Latitud	Longitud
Nacimiento 1	N 01°, 13'33.5"	W 075° 19'24,1"
Nacimiento 2	N 01°, 13'33.4"	W 075° 19'24,"

ARTÍCULO SEGUNDO: Aceptar el sistema de captación de aguas superficiales presentado por la ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2; consistente en una represa construida en tierra con una corona de 4m y una base de 18.54m con una altura de 5.40m con una longitud de 33m. Lo anterior, siempre y cuando **en el proceso de construcción de la presa se tengan en cuentas aspectos de conservación de la ronda hídrica existente, así como la cota máxima de inundación del área objeto de represamiento, que no se afecte la escasa vegetación que protegen los 2 nacimientos, y que, por inundación con agua de los sistemas**



RESOLUCIÓN No. **1251** - **29 AGO 2019**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

**radiculares de la escasa vegetación allí presente, afecte el relicto de bosque que protegen los 2 nacimientos.**

ARTÍCULO TERCERO: La Concesión de Aguas Superficiales que se otorga, queda condicionada a la disponibilidad del recurso hídrico, según lo establecido el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015. El caudal otorgado podrá ser modificado, restringido o limitado por la Corporación, cuando se produzca escasez del recurso hídrico, como lo establecen los Artículos 2.2.3.2.13.15 y 2.2.3.2.13.16 del mismo Decreto.

ARTÍCULO CUARTO: La Concesión de Aguas Superficiales, no ampara ningún tipo de obra o actividad diferente a las descritas en el proyecto presentado, cualquier modificación en las condiciones deberá informarse previamente a CORPOAMAZONIA para evaluar su viabilidad.

ARTÍCULO QUINTO: La Concesión de Aguas Superficiales, no implica la imposición de servidumbres, en caso de requerirse, se deberá dar cumplimiento a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEXTO: Otorgar a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2; AUTORIZACIÓN DE OCUPACIÓN DE CAUCES permanente sobre la fuente hídrica de uso público denominada QUEBRADAAGUA LINDA, para la instalación de un cárcamo donde se ubicará el sistema de bombeo para la captación, para el desarrollo del acueducto veredal de Mateguadua jurisdicción de LA MONTAÑITA, Departamento de Caquetá.

PARÁGRAFO: La ocupación de cauce, playas y lechos se localiza geográficamente en el siguiente punto:

Fuente de abastecimiento	Coordenadas Geográficas de la captación	
Dos (2) nacimientos denominada Quebrada AGUA LINDA	Latitud	Longitud
	N 01° 13' 33.4"	W 075° 19' 20.2"

ARTÍCULO SEPTIMO: La Concesión de Aguas Superficiales y Autorización de Ocupación de Cauces, que se otorga mediante el presente acto administrativo, sujeta al titular al cumplimiento de las obligaciones de carácter legal y reglamentario en materia ambiental, así como las que se indican a continuación:

I. Para concesión de aguas superficiales

- Una vez inicie a operar el proyecto, se debe presentar en el término de tres (03) meses, el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua, para su debida evaluación y aprobación por parte de la

29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No. 1251

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19

Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia



Corporación, de conformidad con la Ley 373 de 1997, el cual deberá ser elaborado con base en los términos de referencia adoptados por esta Corporación, se deberá entregar de manera anual informes de avance en la ejecución del PUEAA que se viabilice.

2. Una vez inicie a operar el proyecto, se debe Instalar en el término de tres (03) meses, un medidor o contador de caudales, con el propósito de regular los volúmenes de agua extraída, distribuida y enviar anualmente a la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA registros de las mediciones, incluyendo a diario los siguientes datos: lectura del medidor, caudal (l/s) y volumen (m<sup>3</sup>/día).
3. Realizar aforos trimestralmente de la escorrentía de desborde de agua de la presa construida sobre los 2 nacimientos denominados quebrada AGUA LINDA, 50 metros aguas arriba, y 50m aguas abajo con relación a la localización del sitio de captación. Los registros con los respectivos resultados y metodología aplicada, deberán ser presentados a CORPOAMAZONIA de manera anual. El primer aforo debe realizarse una vez inicie la construcción del proyecto y remitirse a Corpoamazonia, (03) meses posteriores a la operación del sistema de acueducto de la Inspección de Mateguadua.
4. Realizar la siembra de CINCO MIL (50000) arboles de protección en el área de influencia directa de la microcuenca, para lo cual debe previamente presentar, Plan de Compensación Ambiental, para la respectiva aprobación por parte de CORPOAMAZONIA, durante la vigencia de la Concesión de aguas superficiales, de especies protectoras y/o protectoras – productoras, en sus márgenes (Art 83 del Decreto 2811 de 1974), aguas arriba y abajo con relación a la localización del punto de captación, previa concertación con la comunidad asentada en los predios a que pertenecen dichas márgenes, teniendo en cuenta como mínimo realizar el debido sostenimiento y mantenimiento de la plantación por un periodo de 2 años. Se reitera que previo a su ejecución se debe presentar en un término de tres (03) meses después de iniciar la operación del proyecto, el plan de compensación a CORPOAMAZONIA para su aprobación.
5. Ubicar en el término de tres (03) meses posteriores a notificado el presente acto administrativo que otorga concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauce, dos (2) valla informativa en el área de captación, alusiva a la protección del recurso hídrico, sanciones y multas. Las vallas deben reunir las siguientes características: 1. MATERIALES: Tablero en lámina Cal. 20 Estructura en cercha metálica anclada en bases de concreto. 2. DIMENSIONES: 3 x 1.5 m o 3x2 m 3. TIPOGRAFÍA: Moon o Cambria, 4. INFORMACIÓN QUE DEBE CONTENER: Fotografía original del proyecto (En las fotos no deben aparecer funcionarios de ninguna de las entidades, se debe especificar su fuente de origen. Ejemplo: "Foto: CORPOAMAZONIA" y la proporción de la fotografía debe ser de aproximadamente el 66% del total de la pieza) Nombre del proyecto, Convenio u objeto (El texto debe ubicarse en la parte de la foto que ofrezca mejor lectura y dependiendo de su ubicación sobre el fondo, se utilizará en blanco o en verde - #1c6d14 o rgb - 28, 109, 20). Utilizar el lema "Ambiente para la paz sobre la Fotografía, tal y como se indica en la plantilla base.

En la parte derecha de la valla se debe ubicar la siguiente información: o Parte superior el Logo oficial de CORPOAMAZONIA y enseguida el de la Entidad cooperante (si lo tiene, de lo contrario.

1251 -- 29 AGO 2019

RESOLUCIÓN No.

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

únicamente el de la Corporación). o Convenio (interadministrativo / de asociación / otro): Número y fecha del convenio o Inversión: Valor total o Tiempo de Ejecución: tiempo y fecha de inicio o Nombre y Apellidos del Contratista o ejecutor (Utilizar logo si tiene) o Nombre del Interventor y logo (si tiene interventoría) o Nombre del Director General de CORPOAMAZONIA y el Director de la entidad cooperante. La instalación de la valla debe realizarse al interior del predio donde se realiza la captación, por lo cual se debe solicitar permiso a los propietarios de los mismos. Una vez instaladas las vallas, se debe reportar el cumplimiento a la corporación.

- 6. Velar por la conservación de la ronda arbórea de las márgenes protectoras existentes de la fuente hídrica abastecedora.
- 7. Regresar al cauce de origen los sobrantes de agua que se ocasione en el sitio de captación.
- 8. Presentar dentro de los tres primeros meses de cada año, la autodeclaración de caudales captados.
- 9. Cancelar a favor de CORPOAMAZONIA en la cuenta que esta designe, el valor correspondiente por concepto de tasas por utilización del agua en virtud de los artículos 42 y 43 de la Ley 99 de 1993, reglamentada por el Decreto 155 de 2004 (compilado en el Decreto 1076 de 2015) y por las demás normas que lo desarrollen, modifiquen, adicione o aclaren.

PROHIBICIONES:

- 1. Utilizar mayor cantidad de agua con relación al caudal concesionado. Solicitar a CORPOAMAZONIA autorización previa en caso de requerir mayor volumen.
- 2. Interferir el uso legítimo de uno o más usuarios.
- 3. Desperdiciar las aguas asignadas.
- 4. Dar a las aguas una destinación diferente a la prevista en la concesión otorgada.
- 5. Variar las condiciones de la concesión, o traspasarla total o parcialmente sin la correspondiente autorización previa de la Corporación.
- 6. Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes de la Corporación o negarse a suministrar la información que se requiera.
- 7. Disponer residuos sólidos, líquidos o semisólidos contaminantes en el sitio de captación. Bajo ninguna circunstancia se dispondrán grasas o aceites en fuente hídrica, ni se realizará lavado y mantenimiento de maquinaria en los drenajes naturales o en sus márgenes. En caso de que se presente eventos accidentales que generen traumatismos a especies faunísticas o alteren la calidad de los hábitats existentes dentro o alrededor del sitio de trabajo, se debe realizar la recuperación de los mismos.
- 8. Las demás contempladas en los artículos 2.2.3.2.24.1 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015.
- 9. No se admite construcción de obras de infraestructura dentro de la zona de protección de la fuente hídrica de los afloramientos naturales de los nacimientos denominados QUEBRADA AGUA LINDA, ó remoción de cobertura vegetal, de conformidad a lo



RESOLUCIÓN No. **1251** ... **29 AGO 2019**  
"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

establecido en el Decreto Ley 2811 de 1974, artículo 83 literal D y artículos 2.2.1.1.18.2 y 2.2.3.2.3.4 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique.

10. Cortar, talar y quemar especies vegetales y gramíneas, y cazar y pescar en el área de localización del punto de captación por parte de los empleados de la empresa que realice las obras de captación.

## II. Para autorización de ocupación de cauces, playas y lechos

1. El Titular mantendrá copia del respectivo acto administrativo por el cual otorga autorización ambiental de ocupación de cauce, playas y lechos en el sitio del proyecto, y se exhibirá ante los funcionarios de control que así lo soliciten.
2. Se deberá informar a las personas que viven en las cercanías del proyecto, de las obligaciones, controles y prohibiciones a que queda sujeto el mismo, el cual será responsable de las actividades que sobre el área se ejecuten en lo pertinente.
3. Realizar las obras geotécnicas necesarias para la estabilización de taludes, si es necesario, con el fin de evitar la socavación y erosión de las orillas de la fuente hídrica intervenida, dichas obras se deben implementar sin afectar el caudal, la dinámica natural y la calidad física, química e hidrobiológica de las mismas.
4. Efectuar obras de contención temporales para evitar la caída de material al cuerpo de agua y los taludes de las dos márgenes de los mismos.
5. Implementar las medidas necesarias para evitar que, con las actividades ejecutada en la intervención del cauce, se afecten las condiciones hidráulicas aguas abajo y a otros predios localizados en zonas aledañas al proyecto.
6. Se debe garantizar que en el proyecto no se explotará material de construcción (arenas y gravas) dentro del lecho y cauce de las fuentes hídricas relacionadas, se deberá adquirir, o bien sea por la legalización de un área para explorar materiales con sus debidas Licencias por parte del titular, o mediante proveedores que cuenten con el debido título minero y licencia ambiental para la explotación de la respectiva fuente de materiales. Los documentos, que acrediten esta circunstancia harán parte de los informes que se presenten a CORPOAMAZONIA.
7. Solo se permitirá la extracción de material del lecho de la fuente hídrica, que sea necesario para la adecuación de las obras de ocupación de cauce, el cual deberá ser dispuesto en los sitios que autorice de manera previa CORPOAMAZONIA.
8. Se deberá al momento de adelantar los trabajos relacionados al proyecto, ubicar en diferentes sitios de las obras, canecas para la recolección de los residuos sólidos de carácter orgánico e inorgánico que allí se generen y disponerlos en el relleno sanitario del Municipio o de la Inspección.
9. No se deben arrojar residuos líquidos de carácter especial a ningún cuerpo de agua, ni hacer lavado de maquinarias durante las etapas de ejecución y operación del proyecto.



RESOLUCIÓN No. **1251**: **29 AGO 2019**

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

10. Se deberá monitorear los siguientes parámetros físicos, químicos de la fuente hídrica nacimientos denominado QUEBRADA AGUA LINDA, y reportar a CORPOAMAZONIA sus resultados con el debido análisis. Los parámetros a analizar son: pH, temperatura, oxígeno disuelto, turbiedad, Sólidos Suspendidos Totales (SST), sólidos totales, Grasas y Aceites e Hidrocarburos. Su monitoreo estará acorde con el tiempo de ejecución de las actividades constructivas. El monitoreo deberá realizarse 50 m aguas abajo con relación al sitio de intervención sobre el cauce de la fuente hídrica. Los muestreos deberán realizarse a través de personal calificado para tal fin, y su análisis efectuarse mediante laboratorio (s) acreditado (s) ante el IDEAM. De manera previa a la fecha programada para la realización del muestreo, se debe informar a la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA para efectuar el respectivo acompañamiento. Los resultados del muestreo deben allegarse a CORPOAMAZONIA durante los veinte (20) días siguientes con relación a la fecha de toma de muestras.
11. Informar a CORPOAMAZONIA sobre la terminación del 100% de las obras propuestas, con el fin de verificar que éstas no causaron impactos irreversibles en el área del proyecto.

#### Obligaciones generales

1. Debe presentar en los tres (3) primeros meses de cada año los costos de inversión y operación del proyecto del año inmediatamente anterior, con el fin de generar la cuenta de cobro para los servicios de seguimiento y monitoreo con base en la reglamentación expedida por la Corporación.
2. Permitir a la Dirección Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, realizar el seguimiento y monitoreo a los permisos ambientales otorgados.
3. Cancelar a favor de CORPOAMAZONIA en la cuenta que esta designe, el valor correspondiente por concepto de las tarifas por los servicios de seguimiento y monitoreo con base en la reglamentación expedida por la Corporación.
4. Implementar durante el proceso constructivo del proyecto, medidas de manejo ambiental, tendientes a la prevención, control y mitigación de posibles afectaciones ambientales que se evidencien. Allegar a esta corporación las medidas de manejo implementadas durante dicha etapa.

ARTÍCULO OCTAVO: Las aguas de uso público, independiente de los predios a cuyo beneficio se destinan, no pueden transferirse por venta, donación o permuta, ni constituirse sobre ellas derechos personales o de otra naturaleza. Por consiguiente, es nula toda cesión, transacción o en general cualquier contrato hecho sobre las aguas derivadas, de acuerdo a lo establecido en la ley.

	<p>RESOLUCIÓN No. <b>1251</b> • <b>29 AGO 2019</b></p> <p>"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19</p> <p><i>Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia</i></p>	 
---	--	---

ARTÍCULO NOVENO: Serán Causales de CADUCIDAD de la Concesión de Aguas Superficiales que se otorga mediante el presente acto administrativo, las siguientes, las cuales están consagradas en el artículo 62 del Decreto Ley 2811 de 1974, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015:

1. La cesión del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin autorización del concedente;
2. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en la resolución o en el contrato;
3. El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas o pactadas;
4. El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobada, siempre que el interesado dé aviso dentro de los quince días siguientes al acaecimiento de la misma;
5. No usar la concesión durante dos años;
6. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso;
7. La mora en la organización de un servicio público o la suspensión del mismo por término superior a tres meses, cuando fueren imputables al concesionario;
8. Las demás que expresamente se consignent en la respectiva resolución de concesión o en el contrato.

ARTÍCULO DÉCIMO: LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., será responsable por cualquier deterioro y/o daño ambiental causado por ella en la ejecución del proyecto, o por los empleados o contratistas a su cargo, y deberá realizar las acciones necesarias para corregir los efectos causados.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: En caso de detectarse durante el tiempo construcción y operación del proyecto, impactos o efectos ambientales adversos no previstos, LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2, deberá suspender las actividades e informar de manera inmediata a CORPOAMAZONIA, para que ésta determine y exija las medidas correctivas que considere necesarias, sin perjuicio de las medidas que debe tomar el mismo usuario para impedir la degradación del medio ambiente.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: CORPOAMAZONIA se reserva el derecho de adelantar visitas al sitio donde se ubica el proyecto cuando lo considere necesario como parte del seguimiento ambiental, el titular del presente acto administrativo, deberá facilitar los elementos, personal e información necesaria para tal verificación. El costo de este servicio será facturado por esta Corporación según lo dispuesto en la Resolución No. 0764 del 14 de junio de 2017, Resolución No. 0569 del 9 de mayo de 2018, el titular debe consignar el valor en la cuenta que se le indique para tales fines.





RESOLUCIÓN No. **1251** . 29 AGO 2019

"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El incumplimiento a lo dispuesto en el presente acto administrativo, así como el uso o aprovechamiento de los recursos naturales sin los respectivos permisos, concesiones o autorizaciones por parte de la autoridad ambiental, dará lugar a la imposición de medidas preventivas y sancionatorias señaladas en la Ley 1333 de 2009, o la norma que la modifique o sustituya.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: CORPOAMAZONIA podrá revocar o suspender el acto administrativo por el cual se otorga los permisos ambientales, cuando quiera que las condiciones y exigencias por ella establecidas no se estén cumpliendo conforme a los términos del Acto Administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: Reconocer como representante legal de LA ALDALDIA DE LA MONTAÑITA identificada con NIT No. 800095770-2 al señor JOSE LEONEL GUARNIZO HERNANDEZ identificada con cédula de ciudadanía No. 96.341.849 expedida en La Montañita – Caquetá, titular del tramite.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: Notificar el contenido del presente acto administrativo al señor JOSE LEONEL GUARNIZO HERNANDEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 96.341.849 expedida en La Montañita – Caquetá, representante legal de LA ALDALDIA DE LA MONTAÑITA identificada con NIT No. 800095770-2. ó por quien haga sus veces o a su apoderado en forma personal, si fuere posible, instante en el cual se entregará copia íntegra, auténtica y gratuita de esta decisión, o por aviso, de conformidad con los artículos 67 y 69 del Código de Procedimiento Administrativo y lo Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011).

ARTÍCULO DÉCIMO SEPTIMO: Publíquese el contenido de la presente Resolución en la página web de CORPOAMAZONIA [www.corpoamazonia.gov.co](http://www.corpoamazonia.gov.co), dentro de los cinco (5) días siguientes a la ejecutoria de este acto administrativo, la misma no tendrá costo de conformidad con la Resolución No. 0769 del 31 de julio de 2013.

ARTÍCULO DECIMO OCTAVO: Contra el presente acto administrativo procede únicamente el recurso de reposición ante el despacho del Director Territorial Caquetá de CORPOAMAZONIA, el cual deberá presentarse personalmente y por escrito dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la diligencia de notificación personal o des fijación del aviso según sea el caso, con plena observancia de los requisitos establecidos en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

RESOLUCIÓN No. **1251** del **29** de **AGO** 2019



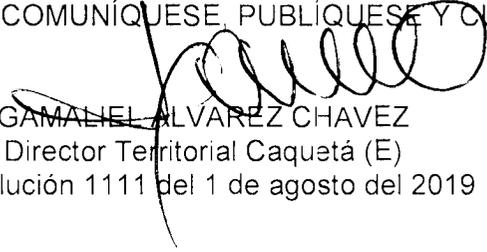
"Por la cual se otorga a favor de LA ALCALDIA DE LA MONTAÑITA, identificada con NIT No. 800095770-2., concesión de aguas superficiales y autorización de ocupación de cauces sobre dos (2) nacimientos de agua denominado por la comunidad, quebrada AGUA LINDA, en la cantidad de 0,38l/s, para la ejecución y operación del proyecto "OPTIMIZACION DEL SISTEMA DE BOMBEO DE AGUA CRUDA DEL ACUEDUCTO MEDIANTE CONSTRUCCION DE LA REPRESA DE LA INSPECCION DE MATEGUADUA EN LA JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE LA MONTAÑITA- DEPARTAMENTO DE CAQUETÁ." Según expediente CO-06-18-410-X-002-008-19; AU-06-18-410-X-002-008-19



*Corporación para el Desarrollo Sostenible del Sur de la Amazonia*

ARTÍCULO DECIMO NOVENO: El presente acto administrativo rige a partir de la fecha de su notificación y publicación.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

  
GAMALIEL ALVAREZ CHAVEZ  
Director Territorial Caquetá (E)  
Resolución 1111 del 1 de agosto del 2019