

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

**RESOLUCION No. 1999  
(24 DE JULIO DE 2017)**

**POR CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE CONCESION DE AGUAS  
SUPERFICIALES**

La Dirección Territorial Occidente de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena – CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993, la Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, la Resolución N°. 2577 del 10 de Diciembre de 2014 y la Resolución N°. 0178 del 01 de Febrero de 2016, proferida por el Director General de la CAM y,

**CONSIDERANDO**

Mediante escrito bajo el radicado CAM No 20173200066642 del 31 de Marzo de 2017 la señora **JENNIFER NEIRA CORTÉS**, identificada con cedula de ciudadanía No. 1.022.993.161 expedida en Bogotá D.C., quien actúa como propietaria del predio denominado Villa María según matrícula inmobiliaria No. 204 – 29084, solicitó ante este despacho el Permiso de Concesión de Aguas Superficiales de la fuente hídrica denominada Quebrada El Grillo, para ser destinado a piscicultura, localizado en la Vereda La Cascajosa, jurisdicción del municipio de Nátaga.

El 04 de Abril del 2017, en éste Despacho se emite el Auto No. 034, mediante el cual se da inicio al trámite de Solicitud de Permiso de Concesión de Aguas Superficiales; notificado el 07 de Abril de 2017, se hizo pago de los derechos de evaluación y seguimiento el día 18 de Abril de 2017 con radicado CAM No. 20173200077162 del 18 de Abril de 2017.

Mediante oficio DTO No. 20173200067171 de fecha 18 de Abril de 2017, se solicitó publicación del Aviso en cartelera de la Alcaldía de Nátaga. Se hizo fijación de Aviso en cartelera de la CAM con fecha de fijado el 19 de Abril de 2017 y desfijado el 03 de Mayo de 2017, con constancia de publicación del 04 de Mayo de 2017; en la cartelera de la Alcaldía de Nátaga con fecha de fijado el 20 de Abril de 2017 y desfijado el 04 de Mayo de 2017, con constancia de publicación del 20 de Abril de 2017 con radicado CAM No. 20173200144612 del 17 de Julio de 2017.

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada, la entidad ordenó realizar visita y rendir concepto técnico, el cual fue rendido el 17 de Julio de 2017, exponiendo:

De acuerdo con los autos que anteceden y conforme a lo establecido en el Decreto reglamentario 1541 de 1978 compilado en el Decreto 1076 del 2015, el día 10 de Mayo de 2017, se practicó visita de inspección ocular con el objeto de analizar la solicitud presentada por la Señora **JENNIFER NEIRA CORTÉS**, identificada con cedula de ciudadanía No. 1.022.993.161 expedida en Bogotá D.C., quien actúa como propietaria del predio denominado Villa María según matrícula inmobiliaria No. 204 – 29084.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

Para llegar al predio, se parte del casco urbano del municipio de La Plata y se prosigue por la vía que conduce al Municipio de Nátaga, pasando por la vereda La Cascajosa, que hasta llegar al predio. Posteriormente se continuó el recorrido a pie hasta llegar a la bocatoma ubicada sobre la quebrada El Grillo.

El predio se localiza en las coordenadas geográficas X: 807453, Y: 768456, vereda La Cascajosa del Municipio de Nátaga.

**Drenaje Natural:** La fuente de abastecimiento del sistema de captación corresponde a la fuente hídrica denominada Quebrada El Grillo, fuente que posee bosque de galería que consta de especies vegetales como, Helechos (*nephrolepis*), Cuchiyuyo (*Trichanthera Gigantea*) higuerón (*Ficus luschnathiana*) entre otros, los cuales se encuentran en buen estado de conservación.

El uso del suelo Corresponden a terrenos en ladera que por sus condiciones edafológicas, pendientes del terreno, climáticas y ventajas socioeconómicas comparativas admiten un aprovechamiento agropecuario restringido o controlado. Constituyen unidades, conformados por terrenos donde actualmente se desarrollan actividades productivas que de alguna manera se han venido llevando a cabo desde hace muchos años, pero en donde no se ha hecho efectivo intentos de diversificación y manejo conservacionista para su sostenibilidad. Son terrenos localizados aproximadamente entre los 800 hasta los 2.600 m.s.n.m. Presentan como función principal, el garantizar en gran medida la continuidad y mejoramiento de la actividad productiva, centrada en este caso en la actividad agropecuaria, admitiendo igualmente, bajo restricción alguna actividad de tipo agroindustrial.

**Sistema de Captación:**

El sistema captación se localiza en las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá.

FUENTE DE ABASTECIMIENTO	Coordenadas	
	X	Y
Quebrada El Grillo	807600	768707

El recurso hídrico se capta artesanalmente y se transporta mediante tubería de 1" con reducción a 1/2", debido a que el sistema de captación es de carácter artesanal no requiere Permiso de Ocupación de Cauces.

**Aforos de la Fuente:** El día de la visita se realizó aforo, obteniendo un caudal de 57 Lts/seg.

**Requerimientos de agua:** Los requerimientos de agua son para piscicultura.

**Plan de Manejo Ambiental Actividad Piscícola presentado por el usuario:**

**1. Descripción obras de control de caudal en la obra de captación del predio**

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

La captación del agua para la actividad acuícola se tomará de la quebrada el Grillo en el punto de referencia 118: Norte 768.980.00 — Este 1.141.340.00; se realiza mediante toma artesanal ya que las características de la quebrada lo permite. En el punto de referencia hay un represamiento de agua natural en donde se encuentra una roca de gran tamaño que divide el afluente de agua en dos, permitiendo la captación de agua en la ramificación izquierda en el sentido Este — Oeste. La toma de agua se efectúa mediante manguera de 1 1/2 pulgadas hasta los tanques; la distancia de la manguera desde la bocatoma hasta el punto de llegada es de 319 metros aproximadamente. La medición del caudal que se toma de la quebrada se ha realizado mediante el método de aforo volumétrico.

**2. En caso de efectuarse recirculación se debe esquemáticamente demostrar, incorporando los caudales y los equipos a utilizar**

No se efectuará recirculación.

**3. Plan de actividades acuícola para el proyecto piscícola para el predio especificando especie a cultivar**

La pesca y la acuicultura ha sido una actividad relevante en Colombia puesto que es un sector que ha generado crecimiento y generación de empleo, y que su desarrollo ha sido posible teniendo en cuenta la riqueza hidrográfica en el país tanto continental como marítimo. Cabe destacar el papel del departamento del Huila como pionero en la producción de tilapia roja y nicótica concentrada en los municipios ubicados al norte del departamento, teniendo una producción anual para el año 2012 de 5.447 toneladas de tilapia roja y 230 toneladas de tilapia plateada producidas en estanques; 14.960 toneladas de tilapia roja y 9031 toneladas de tilapia plateada producidas en jaulas y jaulones.

Actualmente el gobierno nacional está enfocando su mirada a este sector, ya que tiene buenas perspectivas de crecimiento y reúne las condiciones para convertirse en un sector líder, por lo que se pretende aumentar en 5 veces la producción pasando de 98.000 toneladas en 2014 a 454.000 toneladas en el año 2032; lo anterior plasmado en el Plan de Negocio Sectorial de la Piscicultura Colombiana que busca lograrlo mediante 3 objetivos: abrir y consolidar mercados, desarrollar una oferta competitiva permanente y generar un entorno productivo adecuado; igualmente el Plan de Desarrollo Departamental 2016 — 2019 mantiene el sector piscícola como un renglón importante. Lo anterior permite evidenciar una mejora y estabilidad en el ambiente sectorial que hace congruente el establecimiento de un cultivo piscícola en la región.

Por lo anterior, se establecerá un cultivo piscícola en la Finca Villa María ubicada en el municipio de Nátaga, vereda la Cascajosa; es importante mencionar el potencial turístico de este tramo, ya que en el municipio se encuentra establecido el Santuario de la Virgen de las Mercedes ejerciendo aquí el turismo religioso y la Cascada la Cascajosa ubicada en el kilómetro 6 vía a Nátaga, siendo un lugar de afluencia turística. Las instalaciones existentes en el predio son 3 estanques en tierra para la explotación piscícola, el primero con 3.361,50 m<sup>2</sup>, el segundo con 55 m<sup>2</sup> y el tercero con 43.34 m<sup>2</sup>, en conjunto se encuentran explotados a 1/3 de su capacidad; se pretende la instalación de 4 tanques en geomembrana de 9 metros de diámetro y su instalación se hará de manera gradual. Inicialmente se establecerá un tanque en geomembrana de 9 metros de diámetro, en el cual se hará

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 8
		<b>Fecha:</b> 14 Jun 16

todo el ciclo productivo de 6 meses para obtener un producción de 2.25 toneladas aproximadamente de tilapia roja. En los estanques en tierra se produce tilapia roja, cachama blanca, sábalo y carpa.

#### **4. Manejo de la mortalidad y plan de contingencia para una eventual mortandad**

La actividad principal que se desarrollará es la producción de especies piscícolas de aguas cálidas; para lograr tal objetivo se hace necesario el desarrollo de ciertas etapas como lo son: cría, levante y engorde; en cada de una estas etapas hay un riesgo de mortalidad que gira en torno a diversos aspectos como calidad de la semilla, aves que se alimentan de alevinos, variación brusca de temperatura, muestreos, falta de oxígeno; los anteriores son factores normales en el desarrollo de la actividad por lo que se maneja un porcentaje normal de mortalidad en cada una de las etapas. En la etapa de pre-cría y cría se manejará el 10%, pre-levante y levante el 5% y en Pre-Engorde y Engorde el 5%, para un total de 20% en todo el ciclo productivo para estanques en tierra; para el manejo en tanques de geomembrana el porcentaje de mortalidad se incrementa.

Para mitigar el impacto de los factores anteriormente mencionados, se procederá a comprar semillas en un lugar que ofrezcan semillas de calidad, así mismo haciendo inspección de los alevinos mediante la observación directa de anomalías, si hay nado errático en los peces o si hay presencia de parásitos; realizar correctamente el proceso de siembra; colocar malla anti pájaros; hacer revisión continua de los parámetros físico-químicos, tener implementos adecuados para manipular los peces, en resumen realizar un buen manejo manteniendo el ambiente de los peces en buenas condiciones para no generar estrés en ellos y por ende enfermedades. Aunque se tomen las medidas necesarias para mitigar, habrá mortalidad alguna por lo que estos peces se utilizarán para la realización de ensilaje y cuando la cantidad de peces sea de gran magnitud haciendo difícil el proceso de ensilaje se procederá a tener una fosa en tierra recubierta con plástico que haga el papel de impermeabilizante, con techo para evitar la descarga de agua lluvia pero que permita el paso del aire y con sequias para evitar la entrada de agua, aquí se depositará la modalidad con capa de cal para evitar malos olores.

#### **5. Manejo de los vertimientos producto de la actividad**

El manejo de los vertimientos producto de la actividad piscícola se llevará a cabo mediante una laguna de estabilización o también llamado lago de oxidación correspondiente a 612.43 m<sup>2</sup>; el agua procedente de cada desfogue de los tanques llegará a la cajilla y posteriormente llegará al lago de oxidación mediante tubería, la distancia entre la cajilla y el lago es de 102 metros aproximadamente. Aquí se utilizarán plantas macrófitas y el helecho de agua como sistema de filtración y purificación del agua, disminuyendo los elementos eutrofizantes como el fósforo y el nitrógeno; proceso en el que el agua pasa a través del conjunto de raíces de las plantas que a su vez contienen microorganismos con la función de degradar la materia orgánica presente en el agua producto del vertimiento. También las bacterias aeróbicas utilizan el oxígeno como fuente para desdoblar la materia orgánica y convertirla a dióxido de carbono que es utilizado por las plantas acuáticas para su proceso de fotosíntesis. Tanto las plantas macrófitas como el helecho de agua están disponibles en el predio para iniciar su reproducción. Posteriormente, el agua del lago de

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

oxidación será conducida por tubería hacia un zanjón con agua en el lindero del predio, y antes de éste proceso pasará por una trampa de grasa. La distancia entre la tubería de salida del lago hasta el zanjón es de 35 metros aproximadamente.

**6. Indicar como se realiza el manejo de residuos sólidos producto de la actividad piscícola**

El lago anteriormente mencionado, donde se harán los vertimientos de la actividad, cumplirá igualmente la función de sedimentación, en donde los sólidos en suspensión se acumulan en el fondo del estanque; así mismo, en este espacio se permitirá el proceso de degradación orgánica normal. Los lodos de la actividad piscícola se componen principalmente de las heces de los peces y los restos de alimento. Los lodos se pueden reciclar en terrenos cercanos ya que son ricos en Nitrógeno y Fósforo importantes en la agricultura, por lo que la utilización del lodo sería como mejorador de suelo.

**7. USO DE SUELO**

Según el certificado de uso de suelo expedido por el Secretario de Despacho con funciones de Planeación de la Alcaldía Municipal de Nátaga, el predio denominado VILLA MARÍA, ubicado en la vereda la Cascajosa se encuentra dentro de la zonificación ambiental "Área de Producción Agropecuaria Baja y con uso actual como zona sin conflicto de uso".

**Restitución de sobrantes:** No se prevén sobrantes.

**Perjuicio a terceros:** El proyecto no repercute ni perjudica a terceros. Sin embargo se hace claridad que en el momento de presentarse alguna afectación de tipo ambiental o a terceros por las obras de conducción, transporte y/o entrega final, es responsabilidad de la Señora **JENNIFER NEIRA CORTÉS**, identificada con cedula de ciudadanía No. 1.022.993.161 expedida en Bogotá D.C., quien actúa como propietaria del predio denominado Villa María según matrícula inmobiliaria No. 204 – 29084 como usuario redimir los impases ocurridos, indicando claramente que el incumplimiento de las acciones aquí dispuestas es de obligatorio cumplimiento.

**Servidumbre:** Los permisos de servidumbre correrán por cuenta de los interesados. La concesión de aguas no implica la adjudicación de permisos de servidumbre según lo contemplado en el Decreto 1541 de 1978 compilado en el Decreto 1076 de 2015.

**Oposiciones:** De acuerdo a la publicación en cartelera de la CAM con fecha de fijado el 19 de Abril de 2017 y desfijado el 03 de Mayo de 2017, con constancia de publicación del 04 de Mayo de 2017; en la cartelera de la Alcaldía de Nátaga con fecha de fijado el 20 de Abril de 2017 y desfijado el 04 de Mayo de 2017, con constancia de publicación del 20 de Abril de 2017 con radicado CAM No. 20173200144612 del 17 de Julio de 2017, no se presentaron oposiciones por escrito o en campo en el momento de la visita.

Por lo anterior, se considera viable técnicamente otorgar el permiso de Concesión de Aguas Superficiales de la fuente hídrica denominada Quebrada El Grillo, a favor de la Señora **JENNIFER NEIRA CORTÉS**, identificada con cedula de ciudadanía No.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	<b>Código:</b> F-CAM-110
		<b>Versión:</b> 8
		<b>Fecha:</b> 14 Jun 16

1.022.993.161 expedida en Bogotá D.C., quien actúa como propietaria del predio denominado Villa María según matrícula inmobiliaria No. 204 – 29084, localizado en la vereda La Cascajosa del Municipio de Nátaga, en una cantidad total de 1.89 Lts/Seg.

Que de conformidad con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional Del Alto Magdalena – CAM, es competente para otorgar este Permiso Ambiental. En consecuencia, esta Dirección Territorial en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución No. 1719 del 10 de Septiembre de 2012, la Resolución N°. 2577 del 10 de Diciembre de 2014 y la Resolución N°. 0178 del 01 de Febrero de 2016, acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado.

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar el permiso de Concesión de Aguas Superficiales de la fuente hídrica denominada Quebrada El Grillo, a favor de la Señora **JENNIFER NEIRA CORTÉS**, identificada con cedula de ciudadanía No. 1.022.993.161 expedida en Bogotá D.C., quien actúa como propietaria del predio denominado Villa María según matrícula inmobiliaria No. 204 – 29084, localizado en la vereda La Cascajosa del Municipio de Nátaga, en una cantidad total de 1.89 Lts/Seg, distribuidos así:

USOS	CANT	MODULO	Caudal (Lts/seg)
Piscicultura	0.54 has	3.5 Lts/seg/ha	1.89
<b>TOTAL REQUERIDO</b>			1.89

El presente Permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y la parte resolutive del mismo.

**ARTICULO SEGUNDO:** El interesado deberá dar cumplimiento a los siguientes aspectos:

- En el caso que por condiciones naturales (fenómeno del niño, veranos fuertes) u antrópicas el caudal de la fuentes hídrica se minimicen significativamente, el usuario deberá contar con sistemas de almacenamiento en el predio, realizar captación por turnos y realizar racionamientos en la derivación del recurso hídrico con el fin de no afectar el caudal ecológico y las condiciones hidrobiológicas de la fuente hídrica.
- Para la captación de las aguas, el usuario deberá garantizar las obras necesarias que permitan conocer en cualquier momento el caudal derivado y así dar cumplimiento a lo descrito en el artículo 48 y 188 del Decreto 1541 de 1978 compilado en el Decreto 1076 de 2015.
- El caudal otorgado se entrega en la fuente y por consiguiente le corresponde al usuario transportar y distribuir el recurso, con eficiencia y calidad.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

- El concesionario está obligado a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir por el proyecto.
- El Beneficiario o quien haga sus veces de representante de la concesión queda obligado a cumplir con lo establecido en la normatividad ambiental.
- El Beneficiario de la concesión de aguas, deberá promover el cumplimiento a la legislación de la Ley 373 del 6 de junio de 1997, en lo referido al uso eficiente del recurso hídrico, para lo cual se obligarán a implementar y poner en funcionamiento un programa de uso eficiente y ahorro del agua, en lo relacionado con la reducción de pérdidas por infiltraciones, evaporaciones, fugas en tuberías, flotadores y llaves terminales.
- El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme al Artículo 122 del decreto 1541 de 1978 compilado en el Decreto 1076 de 2015.
- La Corporación se reserva la facultad de revisar, modificar o revocar en cualquier momento la Concesión de Aguas concedida cuando encontrare variación en sus caudales o acorde a la conveniencia pública.
- El Concesionario deben preservar las zonas de protección de las fuentes hídricas del área de influencia del proyecto, en cumplimiento al Decreto No. 1449 de 1977 compilado en el Decreto 1076 de 2015.
- El Concesionario deben informar a la Corporación cualquier afectación ambiental causada a las zonas de protección de las fuentes hídricas.
- El concesionario deberá implementar medidas de bioseguridad en los estanques piscícolas, con el fin de evitar fugas de los alevinos a las fuentes hídricas cercanas y con el fin de evitar posibles afectaciones a los ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto.
- El concesionario deberá solicitar las medidas de bioseguridad a implementar en la producción piscícola a la AUNAP, con el fin de evitar posibles afectaciones a los ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto. Una vez quede ejecutoriada la Resolución que otorga el Permiso de Concesión de Agua superficial, tendrá un plazo no mayor a cuatro (4) meses para radicar ante la Territorial Occidente las medidas recomendadas por la Autoridad pesquera.
- El concesionario deberá tramitar ante la AUNAP el permiso relacionado con el ejercicio de la actividad Pesquera en cumplimiento con la Resolución 601 de 2012 "Por la cual se establecen los requisitos y procedimientos" y/o los permisos que la misma Autoridad requiera.

	<b>RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO</b>	Código: F-CAM-110
		Versión: 8
		Fecha: 14 Jun 16

- El concesionario deberá tramitar y obtener previo al vertimiento de las aguas residuales generadas en los estanques piscícolas el respectivo permiso de vertimientos.

**ARTICULO TERCERO:** El periodo de vigencia de la concesión se otorgará por diez (10) años.

**ARTICULO CUARTO:** La Dirección Territorial Occidente realizará visita de seguimiento al permiso otorgado, durante el primer año de vigencia del mismo, donde se evaluará el requerimiento de una nueva visita.

**ARTICULO QUINTO:** Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y de procedimiento civil.

**ARTICULO SEXTO:** La concesión de aguas otorgada dará lugar al cobro de las tasas por concepto de uso de agua.

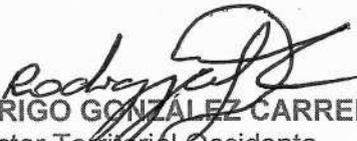
**ARTICULO SEPTIMO:** El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

**ARTICULO OCTAVO:** Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a la Señora **JENNIFER NEIRA CORTÉS**, identificada con cedula de ciudadanía No. 1.022.993.161 expedida en Bogotá D.C. o a quien autorice, indicándole que contra ésta procede el recurso de reposición dentro de los términos de Ley.

**ARTICULO NOVENO:** La presente resolución rige a partir de su ejecutoria.

**PARAGRAFO:** Los costos de publicación serán cancelados por el beneficiario, dentro de los (10) diez días siguientes a su notificación y que acreditará mediante la presentación del recibo de pago.

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**

  
**ING. RODRIGO GONZALEZ CARRERA**  
 Director Territorial Occidente

Exp. No. DTO – 3 – 0074 – 2017.

Proyectó: Aperdomo. 