

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

**RESOLUCION No. 2461
(18 DE AGOSTO DE 2016)**

**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. 20163200128472 del 11 de julio de 2016, el señor **DIEGO ARMANDO ANDRADE CASTRO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.081.400.307 expedida en La Plata - Huila, quien actúa como tenedor del predio denominado San Antonio según matrícula inmobiliaria No 204-32074 y documento del contrato de comodato, solicito ante este despacho el permiso de concesión de aguas superficiales para el proyecto, de la fuente hídrica denominada Quebrada El Salado, para ser destinado a piscicultura, ubicado en la vereda El Salado, jurisdicción del municipio de La Plata – Huila.

El 13 de Julio del 2016, en éste Despacho se emite el Auto No. 095, mediante el cual se da inicio al trámite de Solicitud de Permiso de Concesión de Aguas Superficiales; notificado el 15 de julio de 2016, se hizo pago de los derechos de evaluación y seguimiento el día 15 de julio de 2016 con radicado CAM No. 20163200132982 del 15 de julio de 2016.

Mediante oficio DTO No. 20163200090191 de fecha 15 de julio de 2016, se solicitó publicación del Aviso en cartelera de la Alcaldía de La Plata. Se hizo fijación de Aviso en cartelera de la CAM con fecha de fijado el 18 de julio de 2016 y desfijado el 01 de agosto de 2016, con constancia de publicación del 02 de agosto de 2016; en la cartelera de la Alcaldía de La Plata con fecha de fijado el 16 de julio de 2016 y desfijado el 30 de Julio de 2016, con constancia de publicación del 09 de agosto de 2016 con radicado CAM No. 20163200157242 del 11 de agosto de 2016.

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 12 de Agosto de 2016, exponiendo:

... De acuerdo con los autos que anteceden y conforme a lo establecido en el Decreto reglamentario 1541 de 1978 y el Decreto 1076 del 2015, el día 04 de agosto de 2016, se practicó visita de inspección ocular con el objeto de analizar la solicitud presentada por el señor **DIEGO ARMANDO ANDRADE CASTRO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.081.400.307 expedida en La Plata - Huila, quien actúa como tenedor del predio denominado San Antonio según matrícula inmobiliaria No 204-32074.

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

Para llegar al predio, se parte del casco urbano del municipio de la Plata, se prosigue por la vía que conduce hacia el municipio de La Argentina aproximados 10 Km se desvía al costado derecha hasta llegar a la vereda El Salado donde se ubica el predio denominado San Antonio según matrícula inmobiliaria No 204-32074.

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

La zona de protección consiste en bosque de galería que consta de especies vegetales características de bosque andino, la fuente hídrica presenta una franja de las riveras representativa, no está aislada.

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		Altura
	X	Y	
Quebrada El Salado	0788247	0748899	1392

El recurso hídrico se capta por bocatoma lateral, 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 1300 Lts/seg.

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

Plan de Manejo Ambiental Actividad Piscícola presentado por el usuario:



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

1. Descripción obra de control del caudal en la obra de captación para el predio

Se tomara el agua de la bocatoma siendo esta conducida por tubería, hasta el predio San Antonio, el caudal a utilizar será 127 m³ mensual, medido por un equipo llamado "Medidor de caudal de presión diferencial" estos medidores están diseñados para aplicaciones en ambientes difíciles, la falta de sensibilidad ante campos magnéticos y la capacidad de resistir grandes presiones excesivas sin daños, se combinan para hacer de este un instrumento resistente. Es de fácil uso, fácil lectura y fácil mantenimiento, se puede utilizar en tuberías horizontales o verticales.

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

El proyecto piscícola es establecer 6 piscinas de geomembrana de 12 metros de diámetro por 1.20 metros de altura para hacer una utilización de 120 m³ de agua por estanque manejándolos con aireación artificial Blower y productos Bioflocs ya que estas son bacterias que consumen las heces y los desperdicios de alimentos disminuyendo los niveles de amonio para luego ser consumidos por los mismos peces, realizando solo un recambio del 5% - 6,2 m³ por evaporización durante el proceso productivo de cada estanque que dura 6 meses aproximadamente, realizando de esta forma la siembra de 3000 alevinos mensual para obtener producción durante todo el año, Se tendrá un reservorio de 30 m³ en un estanque de geomembrana de 6 mt de diámetro para reponer o hacer recambios por evaporización.

La especie a cultivar es la Tilapia Roja (*Oreochromis sp*)

Plan de actividades

- Se llena el estanque con los 120 m³ de agua.
- Día 1 siembra: En un balde de 20 Lts de agua se disuelve 1 kg de sal marina y 1 grs de azul de metileno para su respectiva desinfección y prevención de hongos o bacterias, realizando un baño maría a los alevinos por medio de un colador para luego ser depositados al estanque con el agua ya a climatizada realizando la siembra de 3000 alevinos de Tilapia Roja
- Día 3: se empieza a realizar la aplicación de 20 Lts de agua disolviendo 1 kg de sal marina y 1 grs de azul de metileno rociándolo por todo el estanque una vez por día repitiendo esta dosis durante 8 días seguidos
- Día 45 pesaje y ajuste de dieta
- Día 80 pesaje y ajuste de dieta
- Día 100 pesaje y ajuste de dieta
- Día 120 pesaje y ajuste de dieta
- Día 140 pesaje y ajuste de dieta
- Día 160 pesaje y ajuste de dieta
- Día 180 cosecha.

3. Manejo de la mortalidad y plan de contingencia para una eventual mortandad

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

La Tilapia roja (Mojarra roja) es un pez relativamente nuevo en nuestro país, no es así en países como Israel, Republica Dominicana, Costa Rica y Panamá. La mayor distribución mundial de los cíclicos se localiza entre los trópicos de Cáncer y Capricornio en América desde México, Centro y Suramérica hasta el río de la Plata.

Son de hábitos omnívoros, fitófagos, con tendencia a carnívoros.

La Mojarra roja es el producto de cruces de cuatro especies de Tilapia: tres de ellas de origen africano y una cuarta israelita: *Oreochromis niloticus* x *Oreochromis mosambicus* x *Oreochromis urolepis hornorum* x *Oreochromis aureus*.

El cruce selectivo permitió la obtención de un pez cuya coloración fenotípica puede ir desde el rojo cereza hasta el albino, pasando por el animal con manchas negras o completamente negro.

La obtención de color rojo es importante para el mercado nacional, ya que nuestros consumidores han relacionado a la Mojarra roja con el Pardo rojo, pez de ambientes marinos; sin embargo el mercado internacional acepta cualquiera de los tonos segregativos de color de esta especie, por cuanto lo que reciben es el filete limpio de piel.

Existen otras variedades de Mojarra roja producto de diferentes cruces, pero la que más se cultiva es la mencionada con anterioridad.

En nuestro país a partir de 1982 se iniciaron los trabajos de producción de Tilapia plateada (*Oreochromis niloticus*) y Cachama extensivamente (un pez por metro cuadrado), y actualmente el país produce carne de Tilapia roja (Mojarra roja) a una densidad promedio de hasta 15 peces por metro cuadrado.

Su madurez sexual la alcanzan a los 4 meses de edad. Desova todo el año produciendo hasta 8 posturas. La hembra incuba los huevos fecundados en su boca. Huevos betónicos (no flotantes). El macho construye el nido en el fondo del estanque y atrae a la hembra quien deposita allí entre 200 y 1500 huevos dependiendo de su edad (una hembra de 160 gramos puede producir 372 larvas). Después la hembra los toma en su boca y los mantiene allí por 3 a 5 días hasta que eclosionan, cuidando los alevinos hasta los 12-15 días.

Su cultivo requiere un manejo adecuado pues se reproducen en aguas lénticas, o sea en los estanques, por lo que su alta eficiencia reproductiva se convierte en un verdadero problema. Para evitar esto se realizara la compra solamente de machos o debemos sexar (machos a un estanque y hembras a otro), un manejo muy dispendioso y delicado; y en el peor de los casos la reversión del sexo (de hembra a macho) es la solución más efectividad es de hasta en un 90%, esta reversión se logra con hormonas suministradas con el alimento.

Para el manejo de mortalidades se tiene destinado realizar una fosa séptica recubierta con plástico alrededor de sus paredes realizando en su interior un filtro de arena, grava y carbón activado, para depositar ahí los residuos inertes de la



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

producción mezclándolos con aserrín, cal viva y luego cubrirla con una capa de 30 cm de tierra para evitar que salgan los malos olores o enfermedades, realizando una tapa aeróbicamente en la parte superior de la fosa séptica para que no tenga la entrada de aguas lluvias, en el caso de una eventual mortandad por algún factor inestable en la producción o por enfermedades se realiza el mismo protocolo pero esta si se tapanía con tierra en su totalidad para evitar la proliferación de malos olores y enfermedades patógenas.

El anterior manejo no es viable realizarlo por lo cual los usuarios deberán disponer los peces muertos en sitios que cuenten con la respectiva autorización ambiental.

4. Manejo de los vertimientos producto de la actividad

Para el manejo de los vertimientos de la actividad piscícola serán dirigidos a una laguna de oxidación para cubrirla con plantas acuáticas como azolla o buchón de agua para luego ser conducida escalonadamente a tres filtros artesanales, un filtro con arena con un 30%, otro con grava con un 30% y el ultimo con carbón activado con un 30% para luego ser llevada al cause aguas más abajo, "cabe resaltar que en épocas de verano o cuando se necesite realizar algún tipo de riego dentro de la misma finca se hará la utilización de esta agua con moto bomba ya que cuenta con un gran potencial nitrogenado para las fertilizaciones agrícolas logrando que se queden los nutrientes en los cultivos de la misma finca, los sólidos suspendidos de la laguna de oxidación serán extraídos cada tres meses, siendo secados y desinfectado con cal viva para que sean utilizados en los cultivos como fertilización edáfica

5. Indicar como se realizara el manejo de residuos sólidos producto de la actividad piscícola

Los residuos sólidos producto de la actividad piscícola como (bolsas plásticas, tulas, tarros, etc.) serán recogidos y clasificados de acuerdo a las normas ambientales, para luego darle su disposición final, lo no inservible entregándolo al carro recolector de residuos sólidos del municipio de la plata, lo reciclable a la empresa recicladora del municipio, y los empaques farmacéuticos o de medicamentos estos serán llevados a los puntos de compra como los almacenes agroveterinarios siempre y cuando se utilicen en la producción piscícola, estos serían los únicos residuos sólidos inerte que produciría la actividad piscícola

Al momento de la cosecha de la Tilapia Roja se contratara un vehículo especializado para el traslado de peses vivos de **La Empresa Todo Pes** que se encargara de llevar el producto entero a la planta de proceso o evisceramiento que se encuentra ubicada en el municipio de Hobo la cual cumple con la infraestructura, el personal y la normatividad para el proceso de evisceramiento, siendo clasificada y empacada por su talla para que la producción sea comercializada correctamente cumpliendo los estándares de calidad.

USO DE SUELO.

Según el certificado de uso de suelo expedido por el Departamento Administrativo de Planeación del Municipio de La Plata, el predio denominado San Antonio, ubicado en la

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

vereda El Salado se encuentra dentro de la zona “Mecanizable fácil, aptas para explotaciones agropecuarias intensivas”.

Restitución de sobrantes: No se prevén sobrantes.

VIVIENDA	Coordenadas		Altura
	X	Y	
Predio San Antonio	0792079	0748762	1173

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 del señor, **DIEGO ARMANDO ANDRADE CASTRO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.081.400.307 expedida en La Plata - Huila, quien actúa como tenedor del predio denominado San Antonio según matrícula inmobiliaria No 204-32074 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 y Decreto 1076 de 2015.

Oposiciones: De acuerdo a la publicación en cartelera de la CAM con fecha de fijado el 18 de julio de 2016 y desfijado el 01 de agosto de 2016, con constancia de publicación del 02 de agosto de 2016; en la cartelera de la Alcaldía de La Plata con fecha de fijado el 16 de julio de 2016 y desfijado el 30 de Julio de 2016, con constancia de publicación del 09 de agosto de 2016 con radicado CAM No. 20163200157242 del 11 de agosto de 2016, 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 Salado, a favor del señor **DIEGO ARMANDO ANDRADE CASTRO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.081.400.307 expedida en La Plata - Huila, quien actúa como tenedor del predio denominado San Antonio según matrícula inmobiliaria No 204-32074, en un caudal total de 0,158 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.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar el permiso de Concesión de Aguas Superficiales de la fuente hídrica denominada Quebrada El Salado, en un caudal total de 0,158 Lts/seg a favor del señor **DIEGO ARMANDO ANDRADE CASTRO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.081.400.307 expedida en La Plata - Huila, quien actúa como tenedor del predio denominado San Antonio según matrícula inmobiliaria No 204-32074, ubicado en la vereda El Salado del municipio de La Plata, distribuidos de la siguiente manera:

USOS	CANT	MODULO	Caudal (Lts/seg)
piscicultura	0.0453Ha	3,5 Lit/seg/Ha	0.158
TOTAL REQUERIDO			0.158

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.
- Los Beneficiarios o quienes hagan sus veces de representantes de la concesión quedan obligados a cumplir con lo establecido en la normatividad ambiental.
- Los Beneficiarios de la concesión de aguas, deberán promover el cumplimiento a 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.
- Los Beneficiarios de la concesión deberán implementar un sistema de macro medición en el sistema de captación para registro instantáneo de caudal derivado, como lo establece el Artículo 121 del Decreto-ley 2811 de diciembre 18 de 1974, Artículos 48 y 199 del Decreto 1541 de julio 28 de 1978 y el Decreto 1076 de 2015.
- El concesionario debe dar cumplimiento al Decreto 1575 de Mayo 9 de 2007 "Por el cual se establece el Sistema para la Protección y Control de la Calidad del Agua para Consumo Humano", y a aquellas Normas que lo adicionen, modifiquen o sustituyan.
- Los beneficiarios y/o titular de la Concesión deberán dar cumplimiento al Decreto 1541 de 1978, Artículo 53, el cual reza que el beneficiario de una concesión de aguas para prestación de un servicio público, deberá cumplir las condiciones de eficacia, regularidad y continuidad el recurso hídrico; Artículo 104, el cual manifiesta que la construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua

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

requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente, Inderena y el Decreto 1076 de 2015. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas.

- Así mismo se advierte que son causales de caducidad las contempladas en el Artículo 62 del Decreto 2811 de 1974, entre ellas la establecida en el literal f) referente al No uso de la concesión otorgada por un término de dos años y el Decreto 1076 de 2015.
- Para la captación de las aguas, el usuario deberá presentar los planos, diseños y memorias hidráulicas y estructurales de 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 y el Decreto 1076 de 2015.
- 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 y 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 debe preservar las zonas de protección de las fuentes hídricas del área de influencia del proyecto.
- El Concesionario debe informar a la Corporación cualquier afectación ambiental causada a las zonas de protección de las fuentes hídricas.
- El Concesionario deberá efectuar el pago por concepto de tasa por uso de agua.

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 registrarán 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.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 8

Fecha: 14 Jun 16

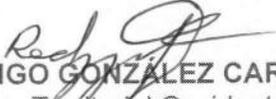
ARTICULO SEPTIMO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el Artículo 40 de la Ley 1333 de 2009, previo proceso sancionatorio adelantado por la Entidad ambiental.

ARTICULO OCTAVO: Notificar en los términos del Artículo 67 y siguientes de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución al señor **DIEGO ARMANDO ANDRADE CASTRO**, identificado con cédula de ciudadanía N° 1.081.400.307 expedida en La Plata - Huila o 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 – 0151 – 2016.

Proyectó: Andrés Felipe Perdomo Zuriga.

