



1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA.
UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN"**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, CORPAMAG, en ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993, y

CONSIDERANDO

Que el día 28 de Noviembre de 2014, el señor BERNARDO MAYA DAVILA, en su condición de Representante Legal de ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA., identificada con el Nit. No. 80601232-8, presenta solicitud de Concesión de Aguas Superficiales proveniente del Caño Las Tupias, Cuenca Río Aracataca, para uso pecuario de Babillas y Caimanes, en un caudal de 5 lps por un término de 10 años.

Que adjunta a la solicitud los siguientes documentos:

- Formulario Único Nacional de Solicitud de Concesión de Aguas Superficiales
- Certificado de Cámara de Comercio
- Certificado de Tradición y Libertad
- Comprobante de Pago por Concepto de Evaluación
- Plan de Ahorro y Uso Eficiente del Agua

Que en Auto No. 966 de Diciembre 17 de 2014, se admite la solicitud y se fija fecha de inspección ocular para el día 3 de Marzo de 2015.

Que habiéndose presentado el usuario a la Corporación a realizar notificación personal de dicho proveído, los términos para realizar publicación de los avisos que el presente trámite conlleva, se encontraba ya vencido.

Que a través del Auto No. 189 de Febrero 25 de 2015 se fija nueva fecha para la práctica de la visita y se ordena su remisión al Ecosistema correspondiente.

Que teniendo en cuenta lo anterior, en informe técnico de fecha Mayo 25 de 2015, funcionario de la Subdirección de Gestión Ambiental, conceptúa:

"CONCEPTO:





1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA.
UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”**

El Zoocriadero REPTIBOL S.A. es abastecido por el caño Las Tupias. Caño construido como drenaje del Distrito de riego que recoge además el exceso de aguas de escorrentías en época invernal y finalmente vierte sus aguas al río Aracataca.

*La visita de inspección se realizó el día 18 de Marzo de 2014, a las 8:00 a.m., en compañía de los señores FRANCISCO TRONCOSO, identificado con cedula de ciudadanía No. 12.560.475 (celular 317-8513155), en su condición de Asesor del Zoocriadero REPTIBOL LTAD y EDUARDO RODRIGUEZ ALVAREZ, identificado con cedula de ciudadanía No. 11.302.857 (celular 314-7845421), en calidad de Administrador Zoocriadero REPTIBOL LTAD. Estando en el predio “SAN RAFAEL”, jurisdicción del municipio de El Reten, de aproximadamente 15 hectáreas, se encuentra establecido el Zoocriadero en mención, y donde se hace Zoocría de Babillas (*Caiman crocodilus fuscus*) y Caimanes (*Crocodilus acutus*), en las Coordenadas Geográficas: (10°41'56,92" N – 74°19'47,57" O); a la fecha se observa lo siguiente:*

El acceso a la zona se realizó desde el casco urbano del municipio de Pivijay, tomando la vía que conduce de Pivijay – Fundación – Aracataca – El Reten. El predio “SAN RAFAEL”, se encuentra ubicado en zona rural del municipio de El Reten. Una vez allí nos desplazamos al El punto de captación ubicado a la margen derecha del caño Las Tupias en las coordenadas (10°41'48,98" N – 74°19'53,98" O), el cual se ubica dentro del mismo predio “San Rafael”.

RECONOCIMIENTO SOBRE EL TERRENO:

Ubicación y linderos: *El predio “SAN RAFAEL” con matrícula inmobiliaria N° 225-12913 de la oficina de registro de instrumentos públicos del municipio de Fundación. Se localiza por margen derecha del Caño Las Tupias (ribereño), zona rural del municipio de El Reten, Departamento del Magdalena. Están enmarcados entre los linderos anotados en el Certificado de Tradición y Libertad, copia de la cual se encuentra inserta en el expediente No. 617.*

Infraestructura: *De igual manera se pudo observar que el área total del Zoocriadero es de 15 hectáreas (15.000 m²), se encuentra distribuido en 18 encierros para parentales de babilla, 8 encierros para Parentales de caimán, 14 encierro para sub-adultos de caimán, 178 piletas para levante y 22 encierros para manejo de juveniles; además cuenta con 3 incubadoras, matadero cuarto frio y la zona administrativa:*

1.- **Encierros de reproductores de babilla:** *Encierros enumerados del 1 al 3 con áreas 3062m², 2734 m², 4183 m², encierros enumerados 4a, 4b, 4c encierros enumerados 6, 7, 8 y 9 con áreas de 2073 m², 1862 m², 2622 m² y 1647 m². Estos recintos están acondicionados con vegetación arbustiva nativa de la zona para la actividad y estadía de los parentales. El área vital por individuo es de 17 m² de los cuales 6 m² son de agua. La construcción y distribución del espejo de agua pretende evitar el stress y enfrentamiento territoriales entre machos. Todos estos recintos están rodeados y separados por muros de 90 cm. de altura con malla de 5 cm. de diámetro del ojo en el sector externo del Zoocriadero.*



1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”

2.- **Encierro de parentales de ampliación:** Son 7 encierros para parentales denominados 1n, 2n, 3n, y 4n, 5n, 6n, y 7n construidos para ampliación del pie parental con un área de 3984 m², 3888 m², 3915 m² y 5472 m², 1080 m², 1280 m² y 2200 m² respectivamente y con una profundidad media de 65 cm. Cercado y separados con malla eslabonada de 2m de altura.

3.- **Encierros de reproductores de caimán.** Los encierros destinados para el caimán aguja son 8 numerados como entrada principal 1, entrada principal 2, entrada principal 3, entrada principal 4 y entrada principal 5, con áreas 1038 m², 1094 m², 1363 m², 1325 m², 1842 m², respectivamente y tres encierros denominados isla 1, isla 2 e isla 3. Cercados y separados con malla eslabonada de 2m de altura.

4.- **Unidades de levante.** Se han construido 150 recintos con 60 cm. de profundidad, áreas de 13.6m² cada uno y espejo de agua de 6m²; se distribuyen en 10 filas de 15 estanques cada una con un callejón de 1m entre filas; la totalidad del conjunto se encuentra delimitado por malla de 3m de altura y diámetro de 5cm. También se han construido 28 recintos de 9 m² cada uno con espejo de agua de 4,5 m²; distribuidos en dos filas de 14 piletas con un callejón intermedio de 1m y pared perimetral de 2m de altura. Las piletas son utilizadas según las especies que las ocupan:

Babilla: Neonatos entre los 21 y 100 cm.

Caimán: Neonatos entre los 28 y 100 cm. (5 piletas con el producto de los ensayos reproductivos).

1. **Unidades de manejo de juveniles:** son recintos que presentan piso liso en concreto sin sectores punzantes o salientes que puedan lastimar a los animales, con una profundidad de 50-60 cm. estos encierros están distribuidos para:

- Babilla: Áreas destinadas al desarrollo de juveniles, demarcados externamente por muros de concreto de 90 cm. de altura con malla de 5cm de diámetro de ojo. La distribución del agua está conformada por estanques cuyo número oscila de 1-7
- Los estanques se identifican de acuerdo a características aledañas, tomando nombres como La palma 1 y 2. El totumo 1 y 2. El poste 1 y 2 y Polvorita, con áreas de 453 m², 554 m², 315 m² y 162 m² respectivamente;
- 15 encierros adicionales construidos para juveniles con área de 90 m² c/u construidos totalmente en concreto con pocetas que ocupan el 70 % del área total del encierro, profundidad promedio de 40 cm. Separados y rodeados c/u con paredes de concreto de 1m de alto, con desagües independientes conectados al sistema de desagüe del zocriadero.
- 12 encierros construidos para caimanes con áreas de 80 m² c/u, construidos totalmente en concreto con pocetas que ocupan el 70 % del área total del encierro, profundidad promedio de 60 cm. Separados y rodeados c/u con paredes de concreto de 1,5 m de alto, con desagües independientes conectados al sistema de desagüe del zocriadero.

2. **Sistemas de incubación.** El Zocriadero cuenta con tres salas de incubación, 2 con áreas de 16 m² cada una y una con área de 24 m². Todas construidas con paredes de concreto, aisladas con icopor de 4 pulg., y





1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”

cubierto con triple de 10 mm. Un sistema de calefacción y control de temperatura manejados con termostatos digitales con precisión de 0.1 °C. La humedad se controla utilizando canastas para los nidos, cubiertas totalmente con plásticos transparentes y un sustrato o lecho de vermiculita humedecido al 10%, lo cual asegura una humedad mínima relativa del 90%. Cada una de las salas de incubación cuenta con una precámara que se usa para amortiguar cualquier cambio brusco de temperatura y manejo de los huevos antes de incubar.

3. **Matadero.** El área total del matadero es de 126 m² y se encuentra dividido en tres zonas:
 - Zona 1: Centro de acopio con rampa para descarga donde se recibe y clasifica el alimento.
 - Zona 2: Zona de procesamiento y almacenamiento de alimentos. Lugar donde se preparan y almacenan alimentos para animales. Cuenta con un mesón recubierto en baldosa, con cubículos en la parte inferior para almacenamiento de insumos y herramientas. En esta zona se encuentran cuatro congeladores con capacidad de 500 Kg. cada uno.
 - Zona 3: zona de sacrificio: cuenta con dos mesones recubiertos en baldosa de 6 m de largo cada uno con sus grifos de agua y un tanque para almacenamiento de 2.000 L de agua. El piso cuenta con la respectiva pendiente para permitir un adecuado drenaje. Las conexiones hidráulicas y sanitarias están conectadas con el sistema general del Zoocriadero.
 - Cuarto frío: de 20 toneladas con centro de acopio.
4. **Instalaciones complementarias.** El Zoocriadero REPTIBOL posee además las siguientes instalaciones complementarias:
 1. Oficina con área de 16 m² para labores administrativas.
 2. Dos casas campamentos en la zona periférica del Zoocriadero donde residen los empleados con sus familias. Y dos pozas sépticas anexas a estas viviendas.
 3. Bodega: de aproximadamente 100 m² para almacenamiento de insumos, repuestos y demás.
 4. Taller: ubicado en el sector frontal al Zoocriadero, con un área de 120 m² en donde se realiza el mantenimiento a la maquinaria
 5. Turbinas eléctricas, que contribuye al desarrollo diario de las labores de la finca.
 6. Instalaciones sanitarias: el Zoocriadero cuenta con un baño debidamente adecuado, conectado una poza séptica.
 7. Piscina para almacenamiento de agua con área de 1200 m² y 1.50 m de profundidad, utilizada para el almacenamiento de agua para usos de las labores del Zoocriadero.
 8. Cuarto frío de 20 toneladas para el almacenamiento de alimentos.

Fuente de abastecimiento: La fuente de abastecimiento para la concesión solicitada se denominada Caño Las Tupias, Cuenca río Aracataca.

Restricciones ambientales dentro de la zona de influencia del proyecto: el área circunscrita al centro de acopio y a las coordenadas asociadas al punto de captación de aguas subterráneas se encuentran dentro del área delimitada como RAMSAR según decreto 3888 de 2009, no obstante al no existir zonificación ni lineamientos de usos permitidos en un PMA no hay sustento que prohíba o restrinja esta actividad, por otro lado

Avenida del libertador No. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext. 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamaq.gov.co – email: contactenos@corpamaq.gov.co





1700-37

3679

RESOLUCION N°

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”

revisando el PBOTM del municipio de El retén se tiene que esta actividad es compatible con los usos permitidos en el área a la cual se circunscribe el zoológico., por lo anterior corresponde al componente jurídico de CORPAMAG determinar y dar mayor sustento jurídico en consideración a las prohibiciones expresas en la ley 1450 de 2011 para zonas RAMSAR.

Aforo a la fuente de abastecimiento y a la derivación: El Caño Las Tupias fue construido como drenaje del Distrito de riego que recoge además el exceso de aguas de escorrentías en época invernal y finalmente vierte sus aguas al río Aracataca. En época de sequía es bastante bajo el caudal, pero el caño suministra para la época de estiaje los 5 litros/segundos que se requiere para su operación el Zoológico.

Perjuicios a terceros: No se prevé perjuicios a terceros puesto que todas las aguas sobrantes o residuales, que se producen de las distintas labores del zoológico, son llevadas a una Laguna de Decantación, reutilizando los excedentes de agua para riego de cultivos de palma, que se encuentran aledaño al Zoológico y la parte sólida cuando se extrae se utiliza como abono orgánico para cultivo de palma.

Servidumbre: Para llevar el agua del Caño Las Tupias hasta el predio “San Rafael”, el solicitante no requiere permiso de servidumbre de paso, puesto que el predio colinda con el Caño Las Tupias.

Oposiciones: Durante la presente diligencia no se presentó ninguna clase de oposición.

Usos del agua y tipo de riego: Las aguas solicitadas en concesión son requeridas para Zoológico de Babillas (*Caiman crocodilus fuscus*) y Caimanes (*Crocodylus acutus*, para actividades de nivelación de espejos de agua en reservorio, corrales de parentales, corrales de juveniles, lavado de piletas, zona de alimentación y sacrificios, viviendas principales y de operarios, del predio “SAN RAFAEL”, con un área de 15 hectáreas aproximadamente.

El método de riego será por desnivel a través de un tubo hasta un reservorio, para luego ser bombeada mediante una 1 Electro bomba de 2 pulg.

Sistema de derivación, conducción, almacenamiento, distribución y restitución de sobrantes: El agua es captada directamente del El punto de captación está ubicado a la margen derecha del caño Las Tupias en las coordenadas (10°41'48,98" N – 74°19'53,98" O). El agua es conducida a través de un tubo hasta el reservorio, en donde se distribuye a través de una motobomba que alimenta la tubería que hace la distribución del líquido a cada uno de los encierros y piletas (ver plano hidráulico).

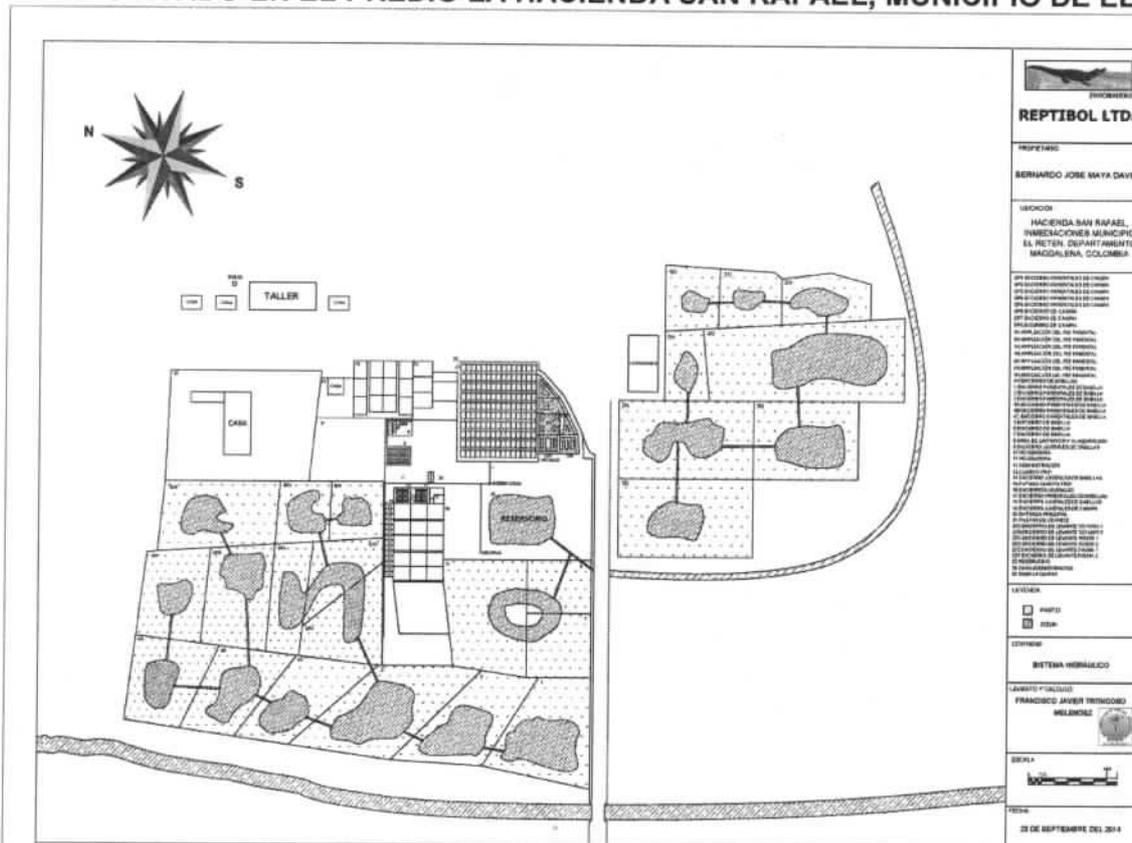


1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”



Las aguas sobrantes o residuales, que se producen de las distintas labores del zocriadero, son llevadas a una Laguna de decantación, reutilizando los excedentes de agua para riego de cultivos de palma, que se encuentran aledaño al Zocriadero y la parte solida cuando se extrae se utiliza como abono orgánico para cultivo de palma..

Las aguas generadas por viviendas e instalaciones sanitarias se conducen por tuberías de PVC subterránea a las respectivas pozas sépticas (3 en total) y cada posa tiene dos cajas trampas o registros localizados antes de que ingresen las aguas servidas a la respectiva posa.

Imagen Google Earth. Zocriadero Reptibol, hacienda San Rafael punto de captación Caño Las Tupias – Municipio de El Reten, Magdalena.





1700-37

RESOLUCION N°

3679

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”



Demanda de agua – Calculo:

La demanda de caudal para la explotación comercial de Caimán *crocodilus fuscus* y *Crocodylus acutus* para actividades de nivelación de espejos de agua en reservorio, corrales de parentales, corrales de juveniles, lavado de piletas, zona de alimentación y sacrificios, viviendas principales y de operarios, y se distribuye de la siguiente manera:

1. CONSUMO DE AGUA DE LOS ENCIERROS PARA PARENTALES DE BABILLAS:

Los encierros del 1 al 16. consumen un volumen total de agua de 4680 m³. De reposición para corregir pérdidas por evaporación y filtración, se utilizan 1872 m³ cada 6 meses, lo que nos arroja un consumo aproximado de 10 m³/día ó 10.000 L /24 horas. Lo que es igual a 432 L/h y calculado en segundos: 0.12L/seg.

2. CONSUMO DE AGUA DE LOS NUEVOS ENCIERROS PARA PARENTALES DE BABILLA: Los encierros del 1N al 7N (recientes ampliaciones) consumen un volumen total de agua de 4000 m³. Cada 6 meses requieren además para compensar pérdidas por evaporación y filtración un consumo de 162.176L. Entonces calculamos un consumo diario de 11.232 L/día y 468L/hora. Lo que finalmente nos arroja un consumo de: 0.17L/seg.



1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”

3. CONSUMO ESTIMADO DE AGUA PARA FUTUROS ENCIERROS PARA PARENTALES DE ACUTUS: En el Zoológico se tiene proyectado construir 144 encierros para parentales de acutus, con un área de encierro de 32 m². El 50% de ésta es una poceta de agua con una profundidad de 0.6m y el otro 50% es tierra.

El volumen de agua por encierro es de 10 m³ o 10.000 L. Con un volumen total para los 144 encierros de 1440.000 L.

Para efectos de recambio total cada 4 meses (120 días), se requerirán 1.440.000 L. lo que equivale a 1200 L/día, 500L/h: 0.14L/seg.

4. CONSUMO DE AGUA PARA ENCIERROS DE LEVANTE. REPTIBOL LTDA, posee 150 encierros de 12 m² c/u. de éstos, 6 m² son de espejos de agua con una profundidad promedio de 0.3m, lo que requiere un volumen total de agua por unidad de 1.8m³ o 1.800L. al referenciar a los 150 encierros, el volumen de agua requerida es de 270.000 L. los recambios se realizan dos veces a la semana, por lo que el volumen requerido se eleva a 540.000 L/sem para un consumo de agua por segundo de: 0.9L/seg.

También posee 28 encierros de 9 m² c/u. de éstos, 4,5 m² son de espejos de agua con una profundidad promedio de 0.3m, lo que requiere un volumen total de agua por unidad de 1.35m³ o 1.350L., al referenciar a los 28 encierros, el volumen de agua requerida es de 37800 L. los recambios se realizan dos veces a la semana, por lo que el volumen requerido se eleva a 75600 L/sem para un consumo de agua por segundo de: 0.125L/seg.

5. CONSUMO DE AGUA EN ENCIERROS DE JUVENILES: Existen 15 encierros para juveniles, cada encierro cuenta con un área de 90 m² de éstas 60% equivalen a 54m² cubiertos por agua con una profundidad promedio de 0.3 m. lo que muestra un requerimiento de agua de 16.2 m³ por encierro y al ser 15 encierros nos arroja un consumo de agua de 243 m³. Los recambios se realizan una vez por semana, utilizándose para cada recambio 243.000L. lo que arroja un consumo diario de 3471 L y un consumo por segundo de: 0.4L/seg.

6. CONSUMO ESTIMADO DE AGUA PARA FUTURAS NEONATERAS: Se ha proyectado la construcción de 168 nuevas neonateras, cada una con un área de 4m² y una profundidad aproximada de 0.20 m. el 40% con zona de agua y el 60% con zona seca. Las que utilizarían cada una 320 L. El volumen total de agua para las 168 unidades es de 53760 L y un recambio de 3 veces por semana para un valor de recambio de 161280 L/sem. Lo que nos arroja un consumo de agua promedio de: 0.27L/seg.

TOTAL DE CONSUMO DE AGUA ESTIMADO DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA.

Consumo de parentales de acutus	0,14L/seg.
Consumo estimado de agua para producción de acutus	1,5 L/seg
Consumo de parentales de babillas	0,12L/seg.
Consumo de parentales de babilla (ampliación)	0,17L/seg.
Consumo de 178 encierros de levante	1,025 L/seg.
Consumo de 15 encierros de juveniles	0.4 L/seg.
Consumo de encierro Polvorita	0.094L/seg.
Consumo de encierro Palma	0.09 L/seg.

Avenida del libertador No. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext. 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamaq.gov.co – email: contactenos@corpamaq.gov.co





1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”

Consumo de encierro Totumo	0,11 L/seg.
Consumo de encierro poste	0,063 L/seg.
Consumo futuras neonateras	0,27 L/seg.

Consumo total de agua:	3,582 L/seg.
-------------------------------	---------------------

Reducción de pérdidas.

Caudal solicitado = 5 L/s.

Almacenamiento: Si

Fuentes probables de abastecimientos que se disponga para futuras expansiones de la demanda: No aplica. No hay proyecto de expansión en este año

% reducción de pérdidas: Si

Programa a implementar: El que se está planteando en este documento "Plan de Uso y Ahorro de Agua Zooncriadero REPTIBOL LTDA.

Balance hídrico.

La ecuación para el cálculo del agua aprovechada y las pérdida por evaporación, infiltración y exportada desde los lotes actualmente (Sistema de riego: por tubería, eficiencia 90%), es:

$Q. entrada = Q. consumo + Q. pérdidas de agua + Q. salida$

$Q. entrada (5 L/s) = 4.5 L/s + 0.5 L/s.$

El sistema de riego por tuberías, tiene una eficiencia del 90% para las condiciones climáticas y de suelos en la región del Magdalena.

Teniendo en cuenta la eficiencia del sistema riego (90%), los requerimientos de agua teórico para el área de la finca (15 has) sería de 4.5 L/s. ($Q = \text{Área}/\text{Eficiencia}$)

De acuerdo a lo anterior, la finca tiene un requerimiento de 5 lts/Seg para cumplir con todas las actividades que se desarrollan en todas sus áreas.

Disponibilidad del Recurso

Remanente disponible: El Caño Las Tupias fue construido como drenaje del Distrito de riego que recoge además el exceso de aguas de escorrentías en época invernal, y los desechos de aguas de riego de los cultivos de palma y banano de la zona y finalmente vierte sus aguas al río Aracataca. En época de sequía es bastante bajo el caudal, pero el caño suministra para la época de estiaje los 5 litros/segundos que se requiere para su operación el Zooncriadero.

Avenida del libertador No. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext. 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamaq.gov.co – email: contactenos@corpamaq.gov.co





1700-37

RESOLUCION N° 3679 

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”

El día de la visita se aforó por el método de flotación, averiguándose la velocidad de la superficie del agua (en m/s) dividiendo la distancia de 10 m) por el tiempo medio (en segundos) y se multiplico este resultado por 0,85 (un coeficiente de corrección) para estimar la velocidad media del agua del Caño Las Tupias.

Los tres tiempos medidos son de 19, 21 y 20 segundos: su suma es de $19 + 21 + 20 = 60$ segundos; el tiempo promedio para recorrer la distancia de 10 metros es = 20 segundos. La distancia tomada en el punto de captación a largo del caño Las Tupias= 10 metros Tiempo medio = 20 segundos

Velocidad de la superficie del agua = $10 \div 20 \text{ m/s} = 0.5 \text{ m/s}$
la velocidad media del agua = $0,5 \text{ m/s} \times 0,85 = 0,425 \text{ m/s}$.

Se calcula el caudal de agua (en m³) multiplicando la velocidad media del agua (en m/s) por la anchura media (en m) y por la profundidad media (en m).

$$\begin{aligned} \text{Caudal de agua} &= 0,425 \text{ m/s} \times 2 \text{ m} \times 0,9 \text{ m} \\ &= 0,765 \text{ m}^3/\text{s}. \end{aligned}$$

$$\text{Caudal de agua} = 0,765 \text{ m}^3/\text{s} \times 1000 \text{ l} = 765 \text{ l/s}.$$

Se aforo 765 l/s en el punto de la captación en las aguas del Caño Las Tupias a la altura del predio “San Rafael” y según información suministrada por los señores FRANCISCO TRONCOSO y EDUARDO RODRIGUEZ ALVAREZ, este caño nunca ha permanecido seco, debido a que todas las aguas de riego de los cultivos de la zona de El Reten por donde pasa, drenan a esta corriente.

CONCEPTO

Una vez valorado todo lo anterior y en aras de masificar la legalización del uso del recurso hídrico en todas las fuentes en el departamento del Magdalena, el suscrito funcionario teniendo en cuenta que se dan condiciones técnicas y ambientales favorables, considera viable que CORPAMAG otorgue Concesión de aguas superficiales provenientes del Caño Las Tupias a favor del Zoocriadero REPTIBOL LTDA., en caudal de 5 lps con lo que de manera cómoda suplirá las necesidades de este liquido en el establecimiento en mención a beneficio del predio denominado “Hacienda San Rafael”, ubicado, en el municipio de El Reten, Magdalena.

VIGENCIA

Para la presente concesión de aguas superficiales se recomienda una vigencia de 5 años.”

En memorando interno se solicita a funcionario de la Subdirección de Gestión Ambiental, verificar la disponibilidad de agua solicitada y señalada en el informe técnico ya transcrito.





1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA.
UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”**

Que en memorando de fecha Junio 5 de 2015, se conceptúa:

“DISPONIBILIDAD DEL RECURSO

Para el caso que nos ocupa, se informa de un aforo de la fuente de 765 lps, que solo es un dato puntual que no nos garantiza esa disponibilidad permanente de caudal en la fuente; sin embargo, con base a la información de los señores Francisco Troncoso y Eduardo Rodríguez Alvares, conocedores del sector, de que “El Caño Los Tupias” nunca se seca debido a que todas las aguas de riego de los cultivos de la región de El Retén drenan a ese canal, se puede considerar positiva la disponibilidad del recurso para atender la concesión aquí tratada.

En lo referente a “Demanda de agua- cálculo” se tiene que bajo la “percepción teórica” de que habla el informe, el requerimiento de agua para las 15 Has del proyecto de Zoocriadero es de 5 lps. Sobre el suscrito informa que actualmente en la Corporación no se manejan módulos de consumo de agua para zoocriaderos, por tal motivo, no se tienen datos de referencia con que confrontar los datos utilizados en el informe para obtener el caudal de necesidades.

CONCEPTO

Teniendo en cuenta que las aguas solicitadas en concesión son de drenajes (residuales), que son aptas para el desarrollo de actividades de zoocriadero de babillas y que hay disponibilidad del recurso, además de todo lo arriba descrito, se observa técnica y ambientalmente viable acceder a la concesión solicitada en caudal de 5 lps”

Que conforme a las disposiciones del artículo 31 de la Ley 99 de 1.993, CORPAMAG ejerce la función de máxima autoridad ambiental dentro del ámbito de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior ejerce la función de evaluación de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables.

Que el artículo 54 del Decreto 1541 de 1978 señala “Las personas naturales o jurídicas y las entidades gubernamentales que deseen aprovechar aguas para usos diferentes de aquellos que se ejercen por ministerio de la ley requiere concesión, para lo cual deberán dirigir una solicitud al Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente...”

Que la misma norma, en su artículo 36, establece que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

Que en virtud de lo anterior y estando los documentos aportados por el peticionario de conformidad con el Decreto 1541 de 1978, es viable otorgar CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES al ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA.

Que en consecuencia, el Director General de CORPAMAG, en ejercicio de las funciones misionales de su cargo,



1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA.
UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”
RESUELVE**

ARTICULO PRIMERO: Otorgar Concesión de aguas superficiales provenientes del Caño Las Tupias a favor del Zoocriadero REPTIBOL LTDA., identificado con el Nit. No 80601232-8, representado por BERNARDO MAYA DAVILA, en su condición de Representante Legal, en caudal de 5 lps con lo que de manera cómoda suplirá las necesidades de este líquido en el establecimiento en mención a beneficio del predio denominado "Hacienda San Rafael", ubicado, en el municipio de El Reten, Magdalena, de conformidad a las consideraciones anotadas en la parte motiva del presente proveído.

ARTICULO SEGUNDO: En virtud de lo anterior, ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA, deberá dar estricto cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Instalación de un medidor de caudal a fin de que a futuro el cobro por el uso del agua sea acorde con el volumen realmente consumido.
2. Elaborar y presentar a CORPAMAG un programa de ahorro de agua con metas de disminución de consumo y racionalización de uso del recurso e incluyendo aspectos de educación en cultura del agua acorde a lo establecido en la ley 373 de 1997. Este requerimiento se aportó al expediente 617.
3. Cumplir con lo dispuesto en las resoluciones No. 322 de 2002
4. Propiciar por iniciativa propia actividades de reforestación dentro y fuera del predio "Hacienda San Rafael", involucrando a las Instituciones Educativas presentes en la zona, dentro de una óptica de responsabilidad social y ambiental del Zoocriadero REPTIBOL LTDA.
5. Cancelar oportunamente a CORPAMAG las facturaciones que esta haga por concepto de uso del agua y servicio de control y vigilancia.

ARTICULO TERCERO: El término de vigencia para la Concesión de Aguas Superficiales es de Cinco (05) años, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo.

ARTICULO CUARTO: CORPAMAG podrá declarar la caducidad de esta concesión en los siguientes casos:

- 1) Por cesión del derecho a usar el recurso a favor de terceros, salvo que medie permiso previo y escrito de CORPAMAG.
- 2) El destino de la concesión para usos diferentes del señalado en la petición y en el presente acto administrativo.
- 3) El desconocimiento por parte de la sociedad concesionaria de las condiciones impuestas.





1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA. UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”

- 4) El incumplimiento grave y reiterado de las normas sobre la preservación de los recursos naturales.
- 5) No usar la concesión durante dos (2) años.
- 6) La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.
- 7) El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones incorporadas en la presente resolución, las previstas en el artículo 62 del Decreto 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 248 del Decreto 1541 de 1978.

ARTÍCULO QUINTO: ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA., deberá de conformidad con el Decreto 1541 de 1978 y la Ley 99 de 1993, cumplir con las obligaciones que contrae como concesionario cuando incurra en alguna de las prohibiciones previstas en el artículo 239 del citado decreto, le ocasionara la imposición de sanciones entre ellas multas diarias hasta de 5000 salarios mínimos mensuales.

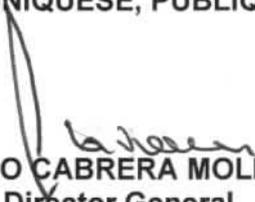
ARTICULO SEXTO: Remítase copia de la presente providencia al Procurador 13 Judicial II Agrario y Ambiental del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO SEPTIMO: Notifíquese del presente acto administrativo al ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA. y/o quien haga las veces de Gerente, Representante Legal o Apoderado para que surta el trámite administrativo.

ARTICULO OCTAVO: Ordenase la publicación de la parte resolutive del presente acto administrativo, en la página Web de la Corporación.

ARTICULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG en la diligencia de notificación personal, o dentro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del término de publicación, de acuerdo al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

NOTIFIQUESE, COMUNIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE


ORLANDO CABRERA MOLINARES
Director General

Elaboró Sara Díaz Granados
Aprueba Alfredo Martínez
Expediente 617

Avenida del libertador No. 32-201 Barrio Tayrona
Conmutador: (57) (5) 4211395 – 4213089 – 4211680 – 4211344 Fax: ext. 117
Santa Marta D.T.C.H., Magdalena, Colombia
www.corpamaq.gov.co – email: contactenos@corpamaq.gov.co





1700-37

RESOLUCION N° 3679

FECHA: 16 DIC 2015

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES
PROVENIENTE DEL CAÑO LAS TUPIAS A FAVOR DEL ZOOCRIADERO REPTIBOL LTDA.
UBICADO EN EL PREDIO LA HACIENDA SAN RAFAEL, MUNICIPIO DE EL RETEN”**

CONSTANCIA DE NOTIFICACIÓN PERSONAL. En Santa Marta a los 18 ENE 2016 días del mes de enero del año dos mil quince (2015) se notifica personalmente al señor(a) BERNARDO JOSE MAYA DAVILA quien exhibió la C.C. No. 12.544.059 expedida en Santa Marta en su condición de Rep. legal, el contenido de la Resolución No. 3679 de fecha 16 Dic. 2015. En el acto se hace entrega de una copia del acto administrativo notificado.

EL NOTIFICADOR

[Signature]
C.C. 12.552.486

EL NOTIFICADO

[Signature]
C.C. 12544059 de rep.

