

IR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN PARA USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Magdalena, CORPAMAG, en el ejercicio de las funciones conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, y

CONSIDERANDO

con radicado No. R20222128000708 de enero 28 de 2022 el señor JAIRO ESCOBAR MARIA en calidad de representante legal de la empresa TAMARINDO CORP S.A.S. presentó Solicitud de Evaluación por Servicios de Evaluación, valor que le fue comunicado a través del oficio No. 2214000425 de febrero 14 de 2022.

mediante radicado No. 2022419003704 de abril 19 de 2022 la empresa TAMARINDO CORP S.A.S. con NIT No. 901295004-3 a través de su representante legal allegó Solicitud de Concesión de Aguas Subterráneas a favor del predio denominado TAMARINDO CORP ubicado en la vereda Las Flores Municipio de El Retén, para uso de lavado de banano, en un caudal de 6 lps aportando la siguiente documentación:

- Formulario Único Nacional de Concesión de Aguas Subterráneas
- Recibo de caja No. 6510 de fecha 10 de abril de 2022, expedido por la Oficina de Tesorería de esta Corporación
- Certificados de registros de instrumentos públicos con matrículas inmobiliarias No. 225-2022-20956 y 225-9701
- Copia cédula de ciudadanía del señor JAIRO ESCOBAR MARIA
- Certificado de Existencia y Representación legal de la empresa TAMARINDO CORP S.A.S.
- Certificados de usos de suelo Nos. SDT-CUS-069-2021, SDT-CUS-068-2021, SDT-CUS-067-2021 de noviembre 25 de 2021 expedidos por el Secretario de Desarrollo Territorial del municipio de El Retén
- Descripción del sistema de abastecimiento
- Levantamiento topográfico del predio escala 1:2.500
- Resultado de laboratorio de laboratorio LIMA S.A.S
- Perfil esquemático del pozo
- Programa de uso y ahorro eficiente de agua – PUEAA-
- Copia del RUT

mediante radicado No. 2022421003829 de abril 21 de 2022 fueron allegados:

- Contrato de arrendamiento del predio con matrícula inmobiliaria No. 225-20956 suscrito entre la empresa TAMARINDO CORP en calidad de arrendador y la señora ROXANA RINCON CABRERA como arrendataria.

RESOLUCION N°

FECHA:

7 2 1 5 = =
28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAV
DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL
EDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETE
A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAM
USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

- Contrato de arrendamiento del predio con matrícula inmobiliaria No. 225-9701 suscrito en
empresa TAMARINDO CORP S.A.S en calidad de arrendador y la empresa HAN
INVERSIONES S.A.S. como arrendataria.
- Certificado de existencia y representación legal de la empresa HANSAS INVERSIONES S..

mediante el Auto No. 1032 de fecha abril 21 de 2022, se admitió la petición y fue orde
cción ocular para el día 11 de mayo de 2022 remitiéndose al Grupo de Trabajo de Ciénaga Gr
su evaluación, notificándose el mencionado auto vía electrónica el día 25 de abril de 2022.

en el presente expediente reposan las certificaciones de publicación de avisos de fijaci
ijación ordenados en el Auto No. 1032 de fecha abril 21 de 2022.

el informe técnico de fecha 11 de septiembre de 2023, funcionario de la Subdirección de Ge
iental adscrito al Ecosistema Ciénaga Grande, conceptuó lo siguiente:

*visita de inspección se realizó el día 11 de mayo de 2022, a las 8:00 a.m., en compañía del señor J
OBAR MARIA, identificado con cedula de ciudadanía N° 8.744.747, obrando en calidad de Represen
il de la empresa TAMARINDO CORP S.A.S. y el señor LUIS ALBERTO ALTUZARRA, obrando en calid
niero Agrícola de la empresa RIEGOS E INGENIERIA LAN S.A.S., identificado con cédula de ciudadar
64.710 de Bogotá (Cel. 300-8143685), persona que realizó la prueba de bombeo.*

*cceso a la zona se realizó desde el casco urbano del municipio de Pivijay, tomando la vía que condu
ay – Fundacion – Aracataca – El Retén. El predio El Tamarindo se localiza en la vereda Las Flores y de m
pecifica en las coordenadas 10°35'12.48"N y 74°13'46.51"O del municipio de El Retén.*

*ndo en el predio en mención, se observa una geomorfología en general que corresponde a un terre
ve fundamentalmente plano. Resumiendo, el predio pertenece a un ecosistema muy alterado de bosque
ical (Bs-t).*

*verifica que el predio rural denominado "TAMARINDO", esta compuesto por los predios denominados "L
MA LUZ, LOTE LA ILUSION y LOTE PREDIO RURAL", en adelante para el presente tramite se identi
matrículas inmobiliarias N° 225-20962, 225-20956 y 225-9701, suma un área total de 20,4005 hectá
ximadamente en área bruta según escrituras N° 444 del 27/10/2014 y N° 371 del 29/12/1994 de la Nc
za El Copey, esta zona presenta fuerte intervención agropecuaria, propio de una zona de expansión rur
intera agrícola y ganadera, siendo esta actividad plenamente compatible con el uso del suelo definido
T del Municipio de El Retén. En la inspección se observa y anota lo siguiente:*

*verifica que el predio rural denominado "TAMARINDO", se identifica con matrícula inmobiliaria N° 225
ia un área total de 30,4 hectáreas, aproximadamente en área bruta (según escritura N° 444 del 27/10/
371 del 29/12/1994 de la Notaria Única El Copey. En estos predios se ejercen actividades relacionadas
or agropecuario plenamente compatibles con el uso del suelo definido en el PBOT del municipio de El
como lo es el establecimiento de producción agrícola. En la inspección se observa y anota lo siguiente:*

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN PARA USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

Una vez dentro de la zona, se realizó recorrido en el predio "TAMARINDO", llegándose al punto donde se ubica el pozo profundo, el cual se encuentra dentro del mismo predio en las coordenadas geográficas de latitud 35°15.62"N y longitud 74°13'45.58"O.

CONOCIMIENTO SOBRE EL TERRENO:

Descripción y linderos: el predio "TAMARINDO":

Tabla 1. ÁREA TOTAL DEL PREDIO TAMARINDO:

NOMBRE DEL PREDIO	MATRICULA INMOBILIARIA	NUMERO DE CEDULA CATASTRAL	NUMERO DE ESCRITURA PUBLICA	NUMERO DE HAS
LOTE PALMA LUZ	225-20962	Sin información	N° 444 del 27/10/2014 de la Notaria única El Copey	10.4
LOTE LA ILUSIÓN	225-20956	Sin información	N° 444 del 27/10/2014 de la Notaria única El Copey	2
SIN INFORMACIÓN	225-9701	Sin información	N° 371 del 29/12/1994 de la Notaria única El Copey	18
TOTAL				30.4

De acuerdo a los documentos arriba señalados se encuentran insertos en copia simple dentro del expediente N° 1700-37 el predio Tamarindo se localiza en la vereda Las Flores del municipio de El Retén, departamento del Magdalena, lo cual se muestra en la imagen satelital y el mapa geográfico.

IMAGEN 1. UBICACIÓN DEL PREDIO TAMARINDO, PUNTO DE UBICACIÓN DEL POZO SUBTERRANEO.



Figura 1. Ubicación predio "TAMARINDO". (Elaboración propia. Geoportal Google Earth, GPS).

RESOLUCION N°
FECHA:

7215-3
28 DIC. 2023

IR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

A 2. ÁREA TOTAL DEL PREDIO EN BENEFICIO DE LA CONCESIÓN DE AGUAS:

PREDIO A BENEFICIAR EN LA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA	NUMERO DE HAS DETALLADAS ASI:
TAMARINDO	30.4
TOTAL	30.4

A 3. EL AGUA CONCESIONADA SERÁ UTILIZADA DENTRO DEL PREDIO TAMARINDO PARA USO DE FRUTA DE BANANO.

NOMBRE DEL PREDIO	TIPO DE ACTIVIDAD	NUMERO DE HECTAREAS PARA LA NECESIDAD DEL AGUA.
TAMARINDO	Lavado de Frutas de banano	30

DESCRIPCION DE LA FUENTE Y ALCANCES DE LA CAPTACION:

fuente de abastecimiento y localización: La fuente de agua es subterránea, proveniente de un pozo ubicado en el predio del "Tamarindo", coordenadas geográficas de latitud 10°35'15.62"N y longitud 74°13'45.58"O. En la zona, se presenta el estudio hidrogeológico de la zona: La fuente hídrica más importante en el área de estudio son los ríos Tucurínca, Aracataca y Fundación; las quebradas Guamachito, La Tigre, Las Vacas, El Cerro, Mocoa, La Esperanza, Tres Vueltas, Pitalito, El Salto, Macaraquilla, Macondo, La Palma; el caño Mengo, canales Tolima, Santa Marta y Corralito, los cuales pertenecen a la cuenca suroccidental de la Sierra Nevada de Santa Marta.

El predio "El Tamarindo", para cumplir con sus actividades económicas, se abastece de una fuente subterránea de agua cuifero semi confinado, en inmediaciones de la vereda Las Flores, en el municipio de El Reten, Magdalena.

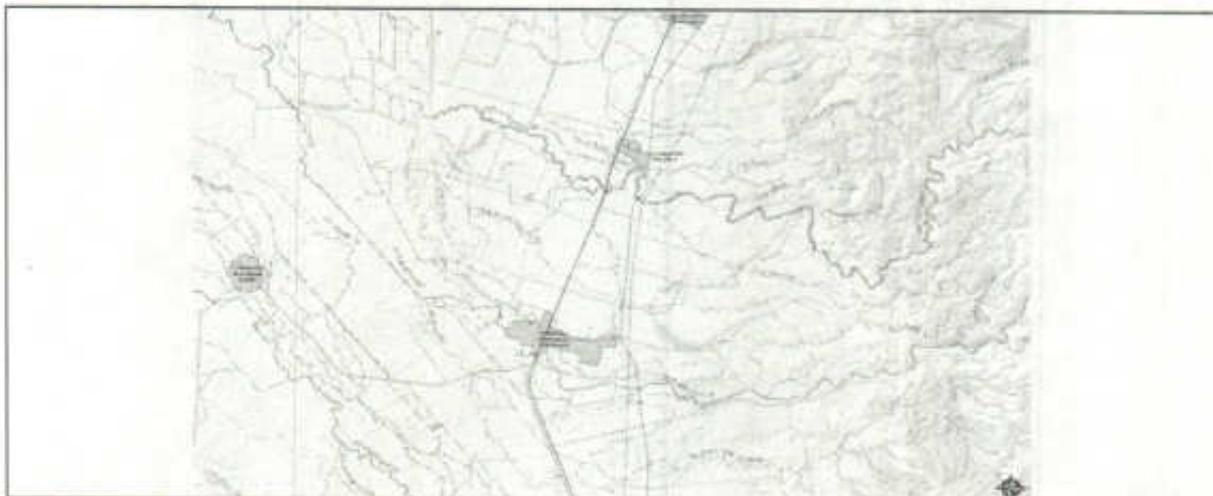


Figura 2. Hidrología del área de estudio

7270-
28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL MEDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

Con respecto a la fuente de abastecimiento y la derivación: según los estudios realizados por la firma contratada INGENIERIA LAN S.A.S., se estima que el pozo profundo permite el caudal de explotación según la capacidad instalada de 2,0 lps, obteniéndose para este caudal un Nivel Estático Esperado de 1,6 metros y un Nivel Dinámico de 2,9 metros. El Pozo tiene un flujo de agua constante de (2,0 lps) y tiene un tiempo de recuperación de 2,0 minutos (2.0 minutos) y cuenta con capacidad para bombear durante 24 horas. Se recomienda un bombeo máximos de 18 a 20 horas continuas con recuperación de 4 a 6 horas.

Respecto a terceros: No se prevén perjuicios a terceros puesto que a menos de 500 metros a la redonda no existen otros pozos que interfieran con el pozo aquí tratado.

Servidumbres y otras autorizaciones: no se requieren servidumbres y otras autorizaciones.

Oposiciones: Durante la diligencia fechada el día 11 de mayo de 2022 no se presentó ningún tipo de oposición.

Uso del agua: El agua captada será destinado para lavado de fruta de 30 hectáreas en producción.

Caudal solicitado: 6 lps.

Descripción de derivación, conducción, almacenamiento, distribución y restitución de sobrantes de aguas:

La explotación de aguas subterráneas se da por medio de un pozo profundo de 7 metros, ubicado en el punto central de las tenedadas geográficas de latitud 10°35'15.62"N y longitud 74°13'45.58"O. El pozo NO cuenta con alfileres, válvula y funciona con un motor marca Barnes de combustible ACPM, de 2 hp y descarga en 2 pulgadas, con capacidad de 2 Galones /minutos, modelo 180506 ubicada sobre el nivel del suelo, este se encarga de abastecer la captadora.

El sistema de distribución sea hará mediante tuberías de 2 pulgadas, para la distribución del caudal captado conduce hasta el sistema de flautas ubicado en los tanques de desmane y saneo de fruta.

La tubería de succión del agua subterránea tiene una longitud de 6 metros que su extremo posee un cheque (flauta) que sirve para evitar que ingrese arena a la tubería y ocasione daños a la turbina y taponamiento de los orificios.

La necesidad de la concesión de aguas subterráneas se hace ya que la Finca Tamarindo, la necesita mayormente para suplir los requerimientos y/o exigencias de la comercializadora en lo referente al lavado de la fruta que se exporta a los mercados europeos.

Es importante mencionar que los tanques de desmane tiene una capacidad de 20,104 metros cúbicos y el tanque de leche tiene una capacidad de 50, 078 metros cúbicos. Estos dos son llenados una vez por semana para lavar la fruta.

Lo que el agua pasa por los tanques de desmane y desleche es sometida a tratamiento separando inicialmente los sólidos (Coronas) para así proceder a que el líquido (agua) lleguen a las trampas de látex la cual sirve

RESOLUCION N° 721538

FECHA:

28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

Para de aquietamiento, lo que propicia la generación de "flog" con suficiente peso para que se precipite. Es importante mencionar que la trampa de látex posee rejillas que permiten capturar las coronas que han pasado de la cámara de tratamiento anterior.

Es de gran relevancia mencionar que los residuos de corona y látex del banano son reutilizados como abono orgánico para las plantas de banano, luego de terminar la jornada de procesamiento de la fruta.

Como que el agua pasa por las cámaras de tratamiento (trampas de sólidos y látex), es descargada hacia los canales de drenajes internos de la finca, los cuales llegan hasta el reservorio, con el cual se riega el cultivo de banano.

Por lo así, se hace evidente que las necesidades hídricas de esta empresa bananera requieren la concesión de aguas subterráneas para uso del agua en el lavado de fruta.

ANEXO 4. CARACTERISTICAS DEL POZO DEL PREDIO EL TAMARINDO Y EQUIPO DE BOMBEO

Pozo	Características Pozo	Equipos De Bombeo	Coordenadas Geográficas
El Tamarindo	Profundidad: 7 m Diámetro tubo de revestimiento: 6 pulgadas Diámetro Pozo: 2" en pvc Producción: 2.0 lps	1. motor marca Barnes de combustible ACPM, de 2 hp. 2. Tubería succión impulsión: tubería de impulsión 2" en PVC	Latitud: 10°35'15.62"N Longitud: 74°13'45.58"O

El equipo de bombeo está protegido por una base perimetral cuadrada en concreto y protegido por una tapadera de concreto que sobre sale a 0.20 mts por encima del nivel natural del terreno, lo que brinda protección al acuífero frente a contaminación por vertimientos.

Demanda de agua y/o Necesidades hídricas a satisfacer y caudal requerido en (L/S): Se calcula la demanda de agua para el lavado de fruta, con base a los módulos de consumo adoptados por Corpamag.

Las siguientes son las demandas de agua para los procesos agrícolas y comerciales realizados en el predio El Tamarindo. Este uso será abastecido a través de un pozo profundo asociado a un acuífero.

Proceso de Fruta:

El proceso de embarque del banano consiste en una serie de actividades secuenciales, entre las que se encuentra el lavado de la fruta, esta actividad requiere el uso de agua y se realiza en dos tinas así:

Proceso y Formación de Clústers:

En la primera tina de saneo y formación de clústers, se revisa cada racimo, descartando los bananos que presentan defectos tales como estropeo, rasguños, mal formaciones o daños causados por insectos. Además, usando un hilo curvo se van armando los clústers o manos, dándole forma a la corona.

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL EDIFICIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETEN PARA USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

Agua y Desleche:

En la segunda tina de enjuague y desleche, los clústers permanecen entre 10 a 20 minutos dentro del tanque lavando el látex o leche. Este proceso de desleche, se suele complementar con la ayuda de Detergrass, para remover el látex.

Se estima que el consumo de agua en esta actividad depende de la producción por hectárea que se da en la zona; en el Municipio de Reten, Vereda Las Flores, Departamento del Magdalena valores del orden de 30 hectáreas en producción son comúnmente aceptados.

La demanda de caudal se hace en base al número de hectáreas a regar, al tipo de cultivo y a los módulos de consumo fijado por la Corporación para los diferentes cultivos, correspondiendo al lavado de fruta de banano a un módulo de consumo.

Cálculos: $30 \times 0.092 \text{ lps} = 2.76 \text{ lps}$. (Caudal neto demandado)

Caudal demandado = 2.76 lps.

Los cálculos de la demanda de agua se pueden observar en la siguiente tabla

TABLA 5. CAUDAL REQUERIDO USO AGRICOLA

USO DEL AGUA	MÓDULO DE CONSUMO LAVADO DE FRUTA (lps)	AREA A REGAR (ha)	CAUDAL DEMANDADO (lps)
lavado de fruta de banano	0.092	30	2.76
TOTAL, CAUDAL REQUERIDO			2.76

El caudal de agua demandado para el uso lavado de fruta de banano se sintetiza en la siguiente tabla:

TABLA 6. CAUDAL TOTAL REQUERIDO

caudal requerido lavado de fruta	2.76
TOTAL, CAUDAL DEMANDADO	2.76.

Disponibilidad del recurso hídrico:

ante el Auto N° 1032 de abril 21 de 2022 se admite solicitud presentada por la empresa TAMARINDO CORP S.A.S, representada legalmente por el señor Jairo Escobar María, para el acompañamiento de un funcionario de la Corporación para realizar prueba de Bombeo el día 11 de mayo de 2022.

DESCRIPCIÓN PRUEBA DE BOMBEO:

Se realizó una (1) prueba de bombeo a caudal constante, para definir el caudal de extracción del pozo y los parámetros del acuífero (Nivel Estático, Nivel Dinámico, Capacidad Específica, Permeabilidad, Transmisividad). La Prueba de Bombeo se practicó el 11 de mayo de 2022, a caudal constante de mínimo 1 hora de duración. Esta prueba se realizó con la misma bomba que cuenta el pozo en mención.

RESOLUCION N° 28 dic. 2023
FECHA:

IR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL MEDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA "USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

General se realizan dos tipos de pruebas de bombeo para definir las características del acuífero y captación: a caudal constante (para el cálculo de las propiedades hidrogeológicas de la formación captada) y a nivel constante (para medir la eficiencia del pozo) (Reglamento Técnico para el Sector de Agua Potable y Saneamiento "RAS" – Título B Numeral 5.2.9.1.).

En la Norma Técnica Colombia NTC 5539 denominada POZOS PROFUNDOS DE AGUA, menciona que la duración de una prueba de bombeo debe ser de entre 12 y 72 horas, aunque cuatro horas después de haber estabilizado el nivel dinámico del pozo es tiempo suficiente para realizar los cálculos.

El análisis se realiza bombeando el pozo hasta que se estabilice su nivel dinámico y se relaciona el caudal de bombeo y el nivel descendido durante el tiempo que dure el ensayo. Los cálculos se realizarán siguiendo la metodología sugerida por el Servicio Geológico Colombiano para este tipo de pruebas (método de Jacob).

ABATIMIENTO TEÓRICO – MÉTODO DE JACOB-COOPER

Abatimiento = la diferencia entre el nivel estático y el dinámico = NE – ND

Q/Ab = Capacidad Específica.

Donde Q es el caudal de explotación.

El método utilizado para el cálculo de los parámetros hidráulicos es el de Jacob Simplificado, el cual se basa en la solución de Thiem, cuya solución se da graficando en forma semi logarítmica el abatimiento contra el tiempo.

En un punto cualquiera el nivel piezométrico variará durante el bombeo según la expresión de Thiem:

$$h_0 - h = \frac{Q}{2.3T} \ln \frac{R}{r}$$

La solución matemática de la ecuación de flujo lleva a la fórmula de THEIS y, para la mayoría de las situaciones se hace la simplificación de JACOB (Jacob-Cooper): en un punto cualquiera el nivel piezométrico variará durante el bombeo según la expresión:

$$h_0 - h = s = 0,183 \frac{Q}{T} \ln \frac{2,25 \cdot T \cdot t}{r^2 \cdot S}$$

Donde:

s = descenso en el tiempo t (desde el comienzo del bombeo) en el punto de medida situado a la distancia r del pozo de bombeo.

Q = caudal de bombeo

S = transmisibilidad

T = coeficiente de almacenamiento

Después de una pequeña transformación matemática se llega a la expresión equivalente siguiente:

$$s = 0,183 \frac{Q}{T} \log t - 0,183 \frac{Q}{T} \log r_0$$

$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_y = \underbrace{\hspace{1.5cm}}_m - \underbrace{\hspace{1.5cm}}_x + \underbrace{\hspace{1.5cm}}_n$

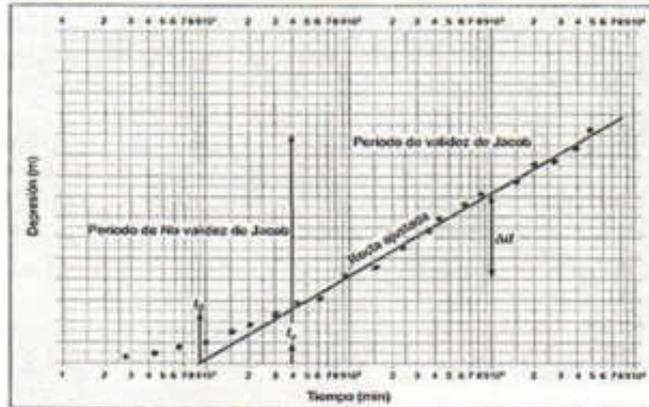
RESOLUCION N°

FECHA:

7215
28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL EDIFICIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

Por lo tanto, se trata de una recta de la forma $y = m.x + n$. Por tanto, basta dibujar x ($\log t$) en papel semilogarítmico para calcular el valor de la pendiente m . Una vez conocida m , como el caudal Q se conoce, se calcula T .



$$T = 0,1832 Q/m$$

$$T = 0,1832 Q/\Delta s \text{ y } K = T/m$$

Dónde:

T = Transmisividad

Q = Caudal de Bombeo

Δs = La pendiente de la tendencia lineal de la gráfica del abatimiento & el logaritmo del

Tiempo de duración de la prueba de bombeo.

m = espesor del acuífero

CULO DE LA PRUEBA:

El contratista RIEGOS E INGENIERIA LAN S.A.S., avisó con un mínimo de tres días de antelación la realización de la prueba, con el fin de que un funcionario de la Corporación estuviera presente en dicho evento, también se registraron los niveles de recuperación y se presentó el informe final de la prueba de bombeo, el cual se anexó al expediente N° 5979.

Para la prueba se utilizó un equipo de bombeo un motor marca Barnes de combustible ACPM, de 2 hp y dos pulgadas, caudal de 92 Galones /minutos, modelo 180506 ubicada sobre el nivel del suelo. El caudal se midió por el método volumétrico utilizando un tanque plástico de 22 litros y después de realizar varios aforos, se obtuvo un caudal promedio de 2,0 lps.

Equipo: Empacadora (procesamiento de fruta)

Método de perforación: Manual

Profundidad de perforación: 5.0 metros

Tamaño tubo de revestimiento: 6 pulgadas

RESOLUCION N° 7 215
 FECHA: 28 DIC. 2023

IR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

Material: PVC

Nivel estático: 1.6 metros

Estático: Es el nivel en que se encuentra el agua cuando **NO** se ha iniciado la extracción de agua.

Nivel dinámico: 2.9 metros

Al momento de iniciar el bombeo el nivel del agua empieza a bajar según la rapidez de bombeo hasta que después de un tiempo el nivel se detiene. La rapidez de llenado del pozo se equilibra con la de bombeo y esta rapidez o punto es el Nivel Dinámico

De acuerdo con los estudios realizados por la firma contratista RIEGOS E INGENIERIA LAN S.A.S., el caudal no recomendado a extraer, para conservar el recurso y no afectar el almacenamiento, de acuerdo con los estudios realizados en base a la prueba de bombeo, es de 2,0 lps, obteniéndose para este caudal un Nivel Estático de 1,6 y un Nivel Dinámico de 2,9 metros, por consiguiente, quedarían faltantes, para cubrir la demanda, obteniendo entonces:

Se concluye que para este trámite existe disponibilidad del caudal a favor del predio "Tamarindo", es decir 2,0 lps, por consiguiente se requiere de otra fuente de agua para suplir el excedente de agua para el uso del lavado de banano.

RIEGOS E INGENIERIA LAN S.A.S

PRUEBA DE BOMBEO Y RECUPERACION POZO

La prueba de bombeo se inició a las 7:15 AM

MINUTOS	NIVEL ESTÁTICO (MTS)	NIVEL DINÁMICO (MTS)	DEBIDIMIENTO (LPS)	CAUDAL (LPS/CM)
0	1.6	0	0	0
15	1.6	1.87	1.87	1
30	1.6	1.98	1.98	1.00
45	1.6	2.06	1.98	1.00
60	1.6	2.12	1.95	1.00
75	1.6	2.18	1.92	1.00
90	1.6	2.23	1.89	1.00
105	1.6	2.28	1.86	1.00
120	1.6	2.33	1.83	1.00
135	1.6	2.38	1.80	1.00
150	1.6	2.43	1.77	1.00
165	1.6	2.48	1.74	1.00
180	1.6	2.53	1.71	1.00
195	1.6	2.58	1.68	1.00
210	1.6	2.63	1.65	1.00
225	1.6	2.68	1.62	1.00
240	1.6	2.73	1.59	1.00
255	1.6	2.78	1.56	1.00
270	1.6	2.83	1.53	1.00
285	1.6	2.88	1.50	1.00
300	1.6	2.93	1.47	1.00
315	1.6	2.98	1.44	1.00
330	1.6	3.03	1.41	1.00
345	1.6	3.08	1.38	1.00
360	1.6	3.13	1.35	1.00
375	1.6	3.18	1.32	1.00
390	1.6	3.23	1.29	1.00
405	1.6	3.28	1.26	1.00
420	1.6	3.33	1.23	1.00
435	1.6	3.38	1.20	1.00
450	1.6	3.43	1.17	1.00
465	1.6	3.48	1.14	1.00
480	1.6	3.53	1.11	1.00
495	1.6	3.58	1.08	1.00
510	1.6	3.63	1.05	1.00
525	1.6	3.68	1.02	1.00
540	1.6	3.73	0.99	1.00
555	1.6	3.78	0.96	1.00
570	1.6	3.83	0.93	1.00
585	1.6	3.88	0.90	1.00
600	1.6	3.93	0.87	1.00
615	1.6	3.98	0.84	1.00
630	1.6	4.03	0.81	1.00
645	1.6	4.08	0.78	1.00
660	1.6	4.13	0.75	1.00
675	1.6	4.18	0.72	1.00

Acto Ambiental: Con la presente concesión de aguas se impacta el recurso hídrico por la disminución del caudal, sin embargo, siempre que no se capturen caudales mayores al concesionado, al igual que las acciones de regulación del pozo para no contaminar el acuífero y de la regulación que realiza la Corporación, se hará sostenimiento de este recurso natural.

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAV DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL EDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETI A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAM, USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

ricciones ambientales dentro de la zona de influencia del área inspeccionada: el área circunscrita o "TAMARINDO", identificado con matrículas inmobiliarias N° 225-20962, 225-20956 y 225-9701 tenadas asociadas a la captación mediante un pozo de agua profundo, ubicado en las coordenadas de latitud 10°35'15.62"N y longitud 74°13'45.58"O, localizado en la vereda las Flores del municipio Retén, departamento del Magdalena, se encuentran dentro del área delimitada dentro del departamento de Magdalena como RAMSAR según decreto 3888 de 2009, no obstante al no existir zonificación ni lineamientos permitidos en un PMA no hay sustento que prohíba o restrinja esta actividad, así mismo se tiene que el Retén determina que al área circunscrita al predio se encuentra definida como área para la explotación pecuario y de agricultura Intensiva, lo cual quiere decir que el uso ejercido dentro del predio; es decir la siembra monocultivo de Banano ya preestablecido con anterioridad a la ley 1450 de 2011, es plenamente compatible con el uso agrícola intensivo definido por el EOT, no obstante lo anterior corresponde al componente jurídico del PAMAG determinar y dar mayor sustento jurídico en consideración a las prohibiciones expresas en el artículo 1 de la ley 1753 de 2015 para zonas RAMSAR. Además, las coordenadas geográficas del predio "Tamarindo" se envían a la oficina de planeación para su verificación y certificación sobre otras restricciones y recomendaciones que fueren del caso.

El predio circunscrito al predio, no se encuentra colindando con áreas de protección de fuentes hídricas. Así mismo no se localiza en cercanías a zona de manejo especial como Parques Naturales Nacionales y regionales, ni se encuentra en áreas de resguardo indígenas o comunidades afro.

evaluación Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA).

Teniendo en cuenta el documento denominado "Plan de Manejo y Uso Eficiente del Agua del predio TAMARINDO", se procede evaluarlo teniendo como referente los TR emitidos por la resolución N° 1257 de mayo de 2018, en virtud de las facultades otorgadas en los parágrafos 1 y 2 del artículo 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1018, mediante el cual se estableció la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua y del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua.

El marco normativo que fundamenta la obligatoriedad de presentar el PUEAA se resume en la siguiente tabla:

LA 7. MARCO NORMATIVO QUE FUNDAMENTA LA OBLIGATORIEDAD DE PRESENTAR EL PUEAA.

<p><i>La Ley 373 del 6 de Junio de 1997, "Por la cual se establece el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua", especifica: "Artículo 3: Elaboración y Presentación del Programa: Cada entidad encargada de prestar los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, de producción hidroeléctrica, y los demás usuarios del recurso hídrico presentarán para la aprobación de las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, el Programa de uso Eficiente y Ahorro de Agua."</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <i>El Artículo 1 de la Ley 373, dicta: "Todo plan ambiental regional y municipal debe incorporar obligatoriamente un programa para el uso eficiente y ahorro del agua. Se entiende por programa para el uso eficiente y ahorro de agua el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto, alcantarillado, riego y drenaje, producción hidroeléctrica y demás usuarios del recurso hídrico. Las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales encargadas del manejo, protección y control del recurso hídrico en su respectiva jurisdicción, aprobarán la implantación y ejecución de dichos programas en coordinación con otras corporaciones autónomas que compartan las fuentes que abastecen los diferentes usos".</i>

RESOLUCION N°

FECHA:

28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL EDIFICIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

El Artículo 2 de la Ley 373, dicta: "El programa de uso eficiente y ahorro de agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento y la demanda de agua, y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas a la comunidad, la utilización de aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que definan las Corporaciones Autónomas Regionales y demás autoridades ambientales, las entidades prestadoras de los servicios de acueducto y alcantarillado, las que manejen proyectos de riego y drenaje, las hidroeléctricas y demás usuarios del recurso, que se consideren convenientes para el cumplimiento del Programa."

- Decreto N° 1090 de 28 de junio de 2018. Por el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015, decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con el Programa para Uso Eficiente y Ahorro del Agua y se dictan otras disposiciones.
- Resolución N° 1257 de 10 de julio de 2018. Por la cual se desarrollan los parágrafos 1 y 2 del artículo N° 2.2.3.2.1.1.3 del Decreto 1090 de 2018, mediante el cual se adiciona el Decreto 1076 de 2015.

se sentido el decreto 1090 adiciona al decreto 1076 de 2015, lo relacionado al Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua y por medio de la Resolución N° 1257 de 10 de julio de 2018 desarrolla los términos de referencia del contenido de los PUEAA, lo dispuesto en esta resolución aplica a las Autoridades Ambientales y a los proyectos, obras o actividades que obtengan una concesión de aguas o la licencia ambiental que lleve implicación de aguas exigida por la normatividad vigente.

La evaluación del documento se realiza teniendo en cuenta los términos de referencia para la elaboración del Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua" determinados en la Resolución N° 1257 de 10 de julio de 2018 emitida del MADS. El cual debe incluir como mínimo:

• Información general sobre fuente de abastecimiento.

• Descripción del sistema y método de medición

• Identificación de pérdida de recurso hídrico y acciones de control:

• Cuando como referente la información aportada por el usuario, se utiliza la siguiente lista de chequeo para su conformidad con las variables de cumplimiento que exige la norma según sigue así;

La No.9. Evaluación requerimientos PUEAA PREDIO "TAMARINDO".

ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO ITEM			OBSERVACIONES
		SI	PARCIALMENTE	NO	
INFORMACIÓN GENERAL					
	Indicar si es una fuente de agua superficial o si es una fuente de agua subterránea y si es de tipo léntico o lótico.	X			El documento identifica una fuente subterránea.

1700-37

RESOLUCION N°
FECHA:7215-33-
28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN PARA USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

Tabla No.9. Evaluación requerimientos PUEAA PREDIO "TAMARINDO".

ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO ITEM			OBSERVACIONES
		SI	PARCIALMENTE	NO	
	Identificar la subzona hidrográfica, unidad hidrológica, provincia hidrogeológica o sistema acuífero al cual pertenece el punto de captación, de acuerdo con el tipo de fuente indicada en el numeral 1.1	X			El Plan aportado hace referencia y contiene esta información
DIAGNOSTICO					
Línea base de oferta de agua					
1	Recopilar la información de los riesgos sobre la oferta hídrica de la fuente abastecedora, para períodos húmedos, de estiaje y en condiciones de variabilidad climática y los relacionados con la infraestructura de captación de agua, ante amenazas naturales o antrópicas que afecten la disponibilidad hídrica.	X			Presenta información referente a la variabilidad climática de la cuenca y los riesgos sobre la disponibilidad del recurso hídrico.
2	Identificar fuentes alternativas (agua lluvia, reúso u otras que se consideren sean viables técnica y económicamente) considerando condiciones con y sin efectos de variabilidad climática, cuando esto aplique.	X			El Plan aportado hace referencia y contiene esta información
Línea base de demanda de agua.					
1	Especificar el número de suscriptores para el caso de acueductos o usuarios del sistema para distritos de adecuación de				N/A
2	Consumo de agua por usuario, suscriptor o unidad de producto.				N/A
3	Proyectar la demanda anual de agua para el período correspondiente a la solicitud de concesión.	X			Se proyecta la demanda del recurso por el término de la concesión
4	Describir el sistema y método de medición del caudal utilizado en la actividad y unidades de medición correspondientes.	X			El Plan aportado hace referencia y contiene esta información

RESOLUCION N°

FECHA:

28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL MEDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

la No.9. Evaluación requerimientos PUEAA PREDIO "TAMARINDO".

ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO ITEM			OBSERVACIONES
		SI	PARCIALMENTE	NO	
5	Calcular el balance de agua del sistema considerando los componentes a los que haya lugar en su actividad, como: succión/derivación, bombeo, conducción, almacenamiento, tratamiento, transporte/distribución y demás que hagan parte del sistema en los casos que aplique, donde se incluya(n) el (los) dato(s) de la(s) entrada(s), del almacenamiento, de la(s) salida(s) y la(s) pérdida(s), especificando la unidad de medida para cada caso. Incluir el tiempo de operación (h/día) del sistema. En el caso que aplique, incluir las variables como precipitación, evaporación, evapotranspiración, escorrentía e infiltración	X			El PUEAA aportado presenta descripción de las variables climáticas del entorno, y realiza balance hídrico sobre el sistema y establece las necesidades hídricas
5	Definir el porcentaje de pérdidas respecto al caudal captado y descripción de la metodología mediante la cual se calcularon inicialmente las pérdidas de agua.	X			Se realiza un estudio de la eficiencia de la conducción basado en mediciones en diferentes puntos de la planta de procesamiento de lavado y deshoja de la fruta de banano.
7	Identificar las acciones para el ahorro en el uso del agua, adelantadas para la actividad, cuando aplique	X			El usuario aporta esta información
OBJETIVO					
	Objetivo. Se debe definir para el PUEAA un objetivo general a partir del diagnóstico elaborado y las particularidades de cada proyecto, obra o actividad.	X			La información aportada es válida acorde con lo reglado en las FDS 1257 de 2018.
PLAN DE ACCIÓN					

7 215
28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN PARA USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

la No.9. Evaluación requerimientos PUEAA PREDIO "TAMARINDO".

ITEM	INFORMACION TECNICA REQUERIDA PUEAA	CUMPLIMIENTO ITEM			OBSERVACIONES	
		SI	PARCIALMENTE	NO		
	El plan de acción debe estructurarse a partir del diagnóstico e incluir la definición y descripción de los proyectos para implementar el uso eficiente y ahorro de agua. Dentro de las líneas temáticas a ser consideradas para la definición de los proyectos se encuentran entre otras: fuentes alternas de abastecimiento cuando aplique, aprovechamiento de aguas lluvias, instalación, mantenimiento, calibración y renovación de medidores de consumo, protección de zonas de manejo especial, identificación y medición de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones para la reducción de las mismas, recirculación, reúso y reconversión a tecnologías de bajo consumo, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos ambientales a que haya lugar. Cada proyecto debe incluir de manera específica los actores involucrados y las	X			El contenido del plan de acción debe generar ahorro en el consumo de agua y mitigar impactos ambientales. Es necesario una reestructuración de los proyectos acorde a lo establecida en este por la Resolución 1257 de 2018.	
	Inclusión de metas e indicadores de UEAA	X			Los programas establecidos contienen metas e indicadores permitan el seguimiento de la gestión ambiental	
	Inclusión del cronograma y presupuesto para la ejecución y seguimiento del PUEAA.	X			El PUEAA presentado contiene información	
CRITERIOS						
EVALUACION	0 – 50%	No cumple	50% - 85%	Requiere Ajustes	85% - 100%	Cumple
RESULTADO EVALUACION					95,0%	Cumple

Por medio de la revisión del documento aportado por el Señor JAIRO ESCOBAR MARIA, obrando en calidad de representante Legal de la empresa TAMARINDO CORP S.A.S., (información correspondiente al Programa de

RESOLUCION N°

721033

FECHA:

28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

ante y Ahorro de Agua del predio "TAMARINDO", y a los equipos de bombeo utilizados para captar el recurso en el citado predio) y según lo observado en la visita de inspección el día 11 de mayo de 2022, y una vez leído el documento técnico referente al PUEAA, se conceptúa que el Documento presentado, referente al Programa de Uso Eficiente y Ahorro, cumple con los requerimientos técnicos contemplados en la Ley 373 de 2000, en sus Términos de Referencia emitidos por la resolución N° 1257 del 10 de julio de 2018, mediante el cual se definió la estructura y contenido del programa para el uso eficiente y ahorro de agua, en las fases de Definición General, Diagnóstico, Objetivo y Plan de Acción.

En consideración una vez evaluado la documentación radicada bajo N° 2022419003704 de 2022, referente al PUEAA presentado al trámite de concesión de aguas subterráneas por la Empresa TAMARINDO CORP S.A.S., es viable y su contenido para la presente vigencia 2023- 2028, dado que, según las consideraciones contenidas en el artículo 10 de la Ley 373 de 2000, esta se ajusta a lineamientos del decreto MADS N° 1090 de 2018 y resolución MADS N° 1090 del 10 de 2018, en consideración al caudal a otorgarse.

En relación con las inversiones y el cronograma de ejecución que se presentan en el documento PUEAA formulado como parte del cumplimiento, cualquier modificación al Plan y al cronograma de ejecución que se presenta en el documento deben ser solicitados y sustentados técnica y financieramente, y no deben alterar el cumplimiento de las metas establecidas en el programa de pérdidas y programas contemplados, conforme lo establece el presente concepto técnico de viabilidad.

CONCEPTO TECNICO:

Una vez valorado todo lo anterior, realizada la visita de campo dentro del presente trámite de obtención de aguas subterráneas; el suscrito conceptúa que la Corporación puede otorgar una concesión de aguas subterráneas, provenientes de un (1) pozo profundo, a favor de la empresa TAMARINDO CORP S.A.S., radicada con el Nit. 901.295.004-3; en el punto de captación ubicado en las coordenadas geográficas de la latitud $5^{\circ}15.62'N$ y longitud $74^{\circ}13'45.58'O$, en caudal de 2 lps, en beneficio del predio "Tamarindo", localizado en la Vereda Las Flores, en jurisdicción del municipio de El Retén, departamento del Magdalena; en las actividades de cultivo de fruta de banano como lo solita el peticionario. Lo anterior se sustenta sobre la disponibilidad del recurso de agua subterránea, en consideraciones técnicas planteadas dentro del presente trámite, lo que permite deducir que la conducción de agua requerida para estos usos, extraído desde un pozo, a través de bombeo, es técnicamente viable.

En consecuencia, en razón de las razones antes mencionadas el peticionario debe buscar otra fuente de agua, para suplir el excedente fallido para suplir la necesidad total de agua del predio, para el uso del lavado de fruta de banano".

El artículo 79 *Ibidem* consagra el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece el deber del Estado, entre otros, el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

El artículo 80 de la Carta Política, preceptúa que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, y además, debe prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales, y exigir la reparación de los daños causados.

RESOLUCION N°

FECHA:

28 Dic. 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL PREDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN PARA EL USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

De conformidad al numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales en su área de jurisdicción el trámite y expedición de concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente, previo el cumplimiento de las disposiciones que regulan el Decreto 1076 de 2008 y en armonía con el Decreto-Ley 2811 de 1976;

En virtud al Artículo 2.2.3.2.7.2. del citado decreto, Corpamag establece que el suministro de agua para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, Corpamag no es responsable cuando por causas naturales no se pueda garantizar el caudal concedido. (La precedencia ecológica en las concesiones no otorga prioridad y en casos de escasez todas serán abastecidas a pro rata o por turnos), y teniendo en cuenta el artículo 2.2.3.2.13.16. Ibidem esta Corporación en caso de producirse escasez de agua y limiten los caudales útiles disponibles, podrá restringir los usos o concesiones consensualmente. A tal efecto se podrá establecer turnos para el uso o distribuir porcentualmente los caudales utilizables, resaltando que será aplicable lo anterior aunque afecte derechos otorgados por concesiones o permisos.

En virtud de lo anterior estando los documentos aportados por el peticionario y el concepto técnico emitido de fecha 1 de diciembre de 2022, citado líneas arriba de conformidad al Decreto 1076 de 2008, es viable otorgar la Concesión de Aguas Subterráneas.

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

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar una Concesión de Aguas Subterráneas a la empresa TAMARINDO CORP S.A.S., con NIT No. 901.295.004-3, representada legalmente por el señor JAIRO ESCOBAR, identificado con cédula de ciudadanía No. 8.744.747, a favor del predio TAMARINDO CORP ubicado en la vereda Las Flores en el municipio de El Retén, para uso de lavado de fruta (banano) con un caudal de 2lps, de acuerdo con las consideraciones técnicas y jurídicas antes enunciadas.

ARTÍCULO SEGUNDO: En virtud de lo anterior, TAMARINDO CORP S.A.S., deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Aportar en el término de un (1) mes, contado a partir de la notificación del presente acto administrativo, informe del retorno de aguas sobrantes a la fuente y/o aguas residuales y su disposición final.

7215
28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAV DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL EDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉ A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA/ USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

- Instalar el sistema de medición de caudal en el equipo de bombeo, con la finalidad de que facturación de la (TUA) sea por el real volumen bombeado y utilizado.
 - Llevar a cabo el Plan de Inversión y cronograma de ejecución presentado en el Programa Uso Eficiente y Ahorro de Agua (PUEAA); las cuales son de estricto cumplimiento; cualquier modificación al Plan y/o al cronograma de ejecución que se presenta en el documento, deben ser sustentados técnica y financieramente; tal como lo describe el concepto técnico de fecha de septiembre de 2023.
 - Cancelar oportunamente a CORPAMAG la facturación por Uso de Agua y por los controles seguimientos que se realicen a la concesión.
 - Llevar registros de comportamientos de niveles estáticos y dinámicos del pozo, como mínimo registros por mes en el periodo de verano y el resto del año un registro mensual, los cuales deben ser entregados a la Corporación.
 - A efectos de verificar y controlar la calidad del agua del pozo en cuestión, se debe presentar a la Corporación un estudio físico-químico que incluya el monitoreo del Ion cloruro y la conductividad en los meses de enero y agosto de cada año. Para la calidad del agua, se deberá tomar cinco muestras de agua, siguiendo los protocolos establecidos para el muestreo de aguas subterráneas por el Instituto de Hidrología, meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) o su defecto por entidades como la Agencia Ambiental de Estados Unidos (EPA). Una muestra será para análisis físicoquímico y la otra para análisis microbiológico. Se deberá analizar como mínimo: pH, temperatura, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto (estas cuatro mediciones hechas en campo), sodio, calcio, potasio, magnesio, cloruros, alcalinidad (carbonatos bicarbonatos), sulfatos, nitratos, sílice, coliformes fecales y coliformes totales. Las mediciones analíticas deberán hacerlas en un laboratorio homologado (o en proceso de certificación) por IDEAM.
 - Todo tipo de actividad de exploración, perforación o re-perforación para la exploración de aguas subterráneas deberá contar con todos los permisos previos, expedidos por la autoridad ambiental respectiva, so pena de incurrir en causales de amonestación o sanción establecidas por la ley.
 - De conformidad con el Decreto 1541 de 1978 y la Ley 99 de 1993, el concesionario deberá cumplir con las obligaciones que se contraen como concesionario cuando incurra en alguna de las prohibiciones previstas en el artículo 239 del citado decreto, lo que ocasionara la imposición de sanciones entre ellas multas hasta de 300 salarios mínimos mensuales.
 - Hacer uso racional y eficiente del agua como compromiso de las buenas prácticas.
-

RESOLUCION N°
FECHA:

1210
28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAVOR DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL EDIFICIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETÉN A USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

2). Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución del recurso hídrico.

3). Abstenerse de captar un caudal superior al concesionado.

ARTICULO TERCERO: El término de vigencia de esta Concesión de Aguas Subterráneas es de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo conforme al artículo 7 del CPACA.

ARTICULO CUARTO: Aprobar la implementación del Programa de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, teniendo en cuenta que cumple con los requisitos establecidos por la Resolución No. 1257 de 2018, emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

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

Por cesión del derecho a usar el recurso a favor de terceros, salvo que medie permiso previo escrito de CORPAMAG.

El destino de la concesión para usos diferentes del señalado en la petición y en el presente acto administrativo.

El desconocimiento por parte de la sociedad concesionaria de las condiciones impuestas.

El incumplimiento grave y reiterado de las normas sobre la preservación de los recursos naturales.

No usar la concesión durante dos (2) años.

La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.

El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones incorporadas en la presente resolución, previstas en el artículo 62 del Decreto 2811 de 1974, en concordancia con el artículo 248 del Decreto 1541 de 1978. (Compilado en el Decreto 1076 de 2015)

ARTICULO SEXTO: La empresa TAMARINDO CORP S.A.S., deberá de conformidad con el Decreto 1076 de 2015 y la Ley 99 de 1993, cumplir con las obligaciones que contrae como concesionario e incurrir en alguna de las prohibiciones previstas en el artículo 2.2.3.2.24.2. del citado decreto.

1700-37

RESOLUCION N°
FECHA:

7210
28 DIC. 2023

OR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UNA CONCESION DE AGUAS SUBTERRANEAS, A FAV
DE LA EMPRESA TAMARINDO CORP S.A.S CON NIT No. 901295004-3 PARA BENEFICIO DEL
MEDIO "TAMARINDO CORP" UBICADO EN LA VEREDA LAS FLORES MUNICIPIO DE EL RETI
LA USO DE LAVADO DE BANANO EN UN CAUDAL DEL 2 LPSY SE APRUEBA EL PROGRAM
USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA (PUEAA)".

casionará la imposición de sanciones entre ellas multas diarias hasta de 5000 salarios mínim
suales.

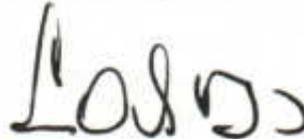
ARTICULO SÉPTIMO: Remítase copia de la presente providencia al Procurador 13 Judicial II Agr
Ambiental del Magdalena, para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO OCTAVO: Notifíquese del presente acto administrativo al señor JAIRO ESCOBAR MAR
quien haga veces de Apoderado para que se surta el trámite administrativo.

ARTICULO NOVENO: Ordénese la publicación de la parte resolutive del presente acto administrati
a página Web de la Corporación.

ARTICULO DECIMO: Contra el presente acto administrativo procede recurso de reposición, el c
á interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG en la diligencia de notificación perso
ntro de los diez (10) días siguientes a ella, o a la notificación por aviso, o al vencimiento del térm
ublicación, de acuerdo al artículo 76 de la Ley 1437 de 2015.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE



CARLOS FRANCISCO DIAZ GRANADOS MARTINEZ
Director General

Actó: Saray De Avila D. – Contratista SGA
Asesor: Karen Bozón – Maricruz Ferrer, Profesionales SGA
Asesor: Alfredo Martínez – Subdirector SGA
Documento No. 5979

INSTANCIA DE NOTIFICACIÓN

Se realiza notificación personal por correo electrónico con fundamento en el numeral 1°
del artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

Notificación Resolución N° 7215 de 2023

 **De** Juliana Contreras <juliana.contreras@corpamag.gov.co>
Destinatario <rebeca.tamarindo@gmail.com>, <jairoescobar963@gmail.com>
Fecha 2024-02-21 9:18 am

 Resolución N° 7215 de 2023 (1).pdf (~2,1 MB)

Señor@
Jairo Escobar María
Representante Legal
Tamarindo Corp S.A.S.

Ref.: Notificación Resolución N° 7215 de fecha 28/12/2023. Expediente: 5979.

Por medio del presente se procede de conformidad con lo establecido en el numeral 1° del inciso 4° del artículo 67 del CPACA y se le notifica el contenido del acto administrativo de la referencia, por medio del cual se otorga una concesión de aguas subterráneas a favor del predio "Tamarindo", indicándole que contra el mismo procede recurso de reposición, el cual podrá interponerse ante la Dirección General de CORPAMAG, a través del correo electrónico contactenos@corpamag.gov.co o personalmente dentro de los diez (10) días siguientes a la presente notificación, de acuerdo al artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Esta notificación se realiza al correo electrónico suministrado y autorizado para tal fin en el radicado No. 2022425003991 de fecha 25/04/2022
--

Atentamente,



Juliana Contreras Valencia
Técnico Administrativo Gr 12 - Notificador
Subdirección de Gestión Ambiental
Teléfonos: (605) 4380200 - 4380300 Ext. 168