



RESOLUCIÓN N° **0550 16 NOV 2023**

“Por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6”

El Director General de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que la señora VALENTINA CIFUENTES SANDOVAL identificada con la C.C.No 1.022.438.540 obrando en calidad de Representante Legal de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901396031-6, solicitó a Corpocesar concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar.

Para el trámite se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formato Único Nacional de Solicitud de Concesión de Aguas Superficiales.
2. Certificado de existencia y representación legal de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S expedido por la Cámara de Comercio de Río de Oro. Se acredita que la peticionaria ostenta la calidad de gerente general.
3. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190-3873 expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos de Valledupar. Predio El Paraíso. (Establece que el predio se ubica en jurisdicción del municipio de Agustín Codazzi)
4. Copia de la cédula de ciudadanía de la señora VALENTINA CIFUENTES SANDOVAL
5. Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua “PUEAA”.

Que el trámite administrativo ambiental se inició mediante Auto No 115 de fecha 22 de julio de 2022, emanado de la Coordinación del GIT para la Gestión Jurídico- Ambiental de la Corporación.

Que se ordenó el cumplimiento de los requisitos publicitarios señalados en el artículo 2.2.3.2.9.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), a través de la fijación de los avisos correspondientes, en la Alcaldía Municipal de El Paso y Corpocesar en sede Valledupar. De igual manera se efectuó la difusión radial, conforme a lo ordenado en el Artículo en citas.

Que la diligencia de inspección se practicó el día 16 de agosto de 2022. Como producto de esta actividad se requirió presentar información y documentación complementaria, lo cual fue respondido en fecha 30 de agosto de 2022.

Que una vez cumplido el trámite correspondiente se rindió el informe resultante de la evaluación ambiental, el cual cuenta con el aval de la Subdirección General del Área de Gestión Ambiental y sus apartes principales son del siguiente tenor:

“1. Georreferenciación del punto o puntos de captación con su respectiva altitud sobre el nivel del mar, tomada en Coordenadas Geográficas teniendo en cuenta el DATUM OFICIAL DE COLOMBIA, MAGNA SIRGA.

A continuación, se describe la ubicación del punto de captación propuesto sobre la corriente superficial denominada Río Calenturitas, tomadas en el Datum Magna Sirgas, Colombia origen central:

Tabla 1. Coordenadas localización punto de captación

Sitio	Coordenadas		a.s.n.m	Corriente
	N	W		
CAP 1	09°39'3.21"	73°35'44.16"	46 msnm	Río Calenturitas

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0550

de **16 NOV 2023**

por medio

Continuación Resolución No de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

2

La captación para beneficio del proyecto, será por gravedad lateral. sobre la corriente denominada Río Calenturitas, para lo cual se derivará mediante una bocatoma, la cual entregará sus aguas mediante un sistema de aducción subterráneo hasta un reservorio, ubicado en el predio El Paraíso de propiedad de la empresa solicitante, para el riego de un cultivo de Palma de Aceite por aspersión.

Imagen 1. Punto de captación sobre la corriente Río Calenturitas



Imagen 2. Georreferenciación en Google Earth - Ubicación punto de captación



2. Georreferenciación de infraestructura o infraestructuras representativas del predio. (Ejemplo. Casa de habitación, oficinas, talleres, etc.), con su respectiva altitud sobre el nivel del mar, tomada en Coordenadas Geográficas teniendo en cuenta el DATUM OFICIAL DE COLOMBIA, MAGNA SIRGA.

Cabe mencionar que con base a la visita de inspección ocular se pudo identificar que no existen infraestructuras representativas, como casa de habitación, oficinas, talleres u otras.

Con respecto a la georreferenciación del predio es importante resaltar que:

www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

CÓDIGO: PCA-04-F-18
 VERSIÓN: 3.0
 FECHA: 22/09/2022

0550

 de **16 NOV 2023**

por medio

Continuación Resolución No de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

3

Tabla 2. Coordenadas localización del predio El Paraíso

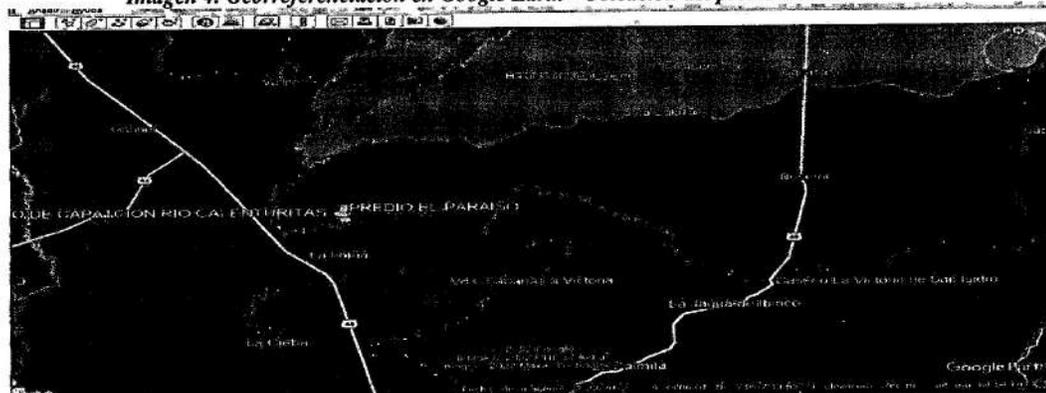
Sitio	Coordenadas	
	N	W
LOCALIZACION DEL PREDIO EL PARAISO	9°39'22.01"	73°35'52.04"

Según revisión documental y verificación de coordenadas tomadas en campo se puede mencionar que El Predio El Paraíso con matrícula inmobiliaria No 190-3873, según el certificado de libertad y tradición se encuentra ubicado en el municipio de Agustín Codazzi - Departamento del Cesar.

Sin embargo, en la solicitud aportada por el peticionario se destaca que el predio se localiza en el corregimiento La Loma, Municipio del Paso, Departamento del Cesar, así como se evidencia a la luz del folio 2, donde reposa el formulario Único Nacional de Solicitud de Concesión de Aguas Superficiales.

Finalmente, una vez realizado el recorrido en campo y georreferenciado los puntos objeto de la visita (Punto de captación, Punto de localización del predio), se puede determinar que la localización geográfica de acuerdo al Geoportal del Instituto Geográfico del Agustín Codazzi IGAC, los puntos de interés se ubican en el municipio de Becerril, departamento del Cesar, como se observa en las imágenes 3, 4 y 5.

Imagen 3. Consulta catastral IGAC

Imagen 4. Georreferenciación en Google Earth - Ubicación del predio El Paraíso

www.corpocesar.gov.co

 Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera
 Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0550

de

16 NOV 2023

por medio

de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

4

Imagen 5. Georreferenciación en Google Earth - Ubicación del predio El Paraíso



3. Breve descripción de acceso al predio o predios correspondientes

El acceso al predio de interés se inició salimos desde Valledupar, para tomar la vía q (sic) conduce a los municipios de La Paz, San Diego, Codazzi, Becerril, La Jagua de Iberico, corregimiento de La Loma, una vez se está en el corregimiento antes mencionado, se conduce por un carretable aproximadamente 30 minutos hasta llegar al predio El Paraíso, donde se encuentran los cultivos de Palma de aceite.

4. Breve descripción de acceso al punto o puntos de captación.

El acceso al punto de captación se encuentra, luego de estar ubicados en los cultivos de Palma, recorriendo el predio de interés por un acceso restringido para transeúntes y semovientes que conduce al Río Calenturitas, después de recorrer aproximadamente 640 metros del predio, sobre la margen izquierda de la fuente hídrica encontramos el punto propuesto para realizar la captación.

Imagen 6. Georreferenciación en Google Earth del punto de captación propuesto.



www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0550

de **16 NOV 2023**

Continuación Resolución No **0550** de **16 NOV 2023** por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

5

5. Aforo de la fuente de origen.

Teniendo en cuenta la época de fuertes lluvias en la que se realizó la visita, y las condiciones del terreno y de la fuente hídrica no fue posible realizar el aforo en el momento de la inspección ocular, por imposibilidad de acceso al cuerpo de agua. Por lo tanto, nos basamos en un aforo histórico existente en la Corporación.

El río Calenturitas, es una corriente superficial de uso público no reglamentada. Esta corriente se origina a partir de la confluencia de los ríos Maracas y Tocuy, a la altura del predio conocido como Taroa, jurisdicción del municipio de Becerril - Cesar. El cauce natural de prolongación a partir del punto de confluencia de las corrientes hídricas denominadas Río Maracas y Río Tocuy hasta la desembocadura al río Cesar, se identifica documentalmente como Río Calenturitas, formando parte de la hoya hidrográfica del río Cesar.

Es oportuno indicar, que la fuente hídrica de origen también está influenciada por las alteraciones climáticas atípicas, con lluvias frecuentes, provocando el aumento de los niveles de las aguas.

Teniendo en cuenta las condiciones hidrológicas que presenta la corriente Calenturitas, y los cotejos en campo, computándose 21 metros de ancho de la sección transversal del cauce natural del río Calenturitas en el punto propuesto para la captación y profundidad promedio medida de 2,80 metros (medidos en canoa y con el apoyo de pescadores de la zona), no fue posible adelantar la actividad de medición de caudal a través del sistema convencional (Molinete), debido a que la corriente carece de estación de monitoreo o sección de aforo definida que nos garantice la seguridad personal y del equipo, en consecuencia, se optó por aplicar el método técnico de la medición de la velocidad superficial a través de flotador, obteniéndose un caudal resultante de 27.738,9 l/s. A continuación, se detalla el resultado del aforo y cálculo de caudal.

Tabla 3. Medición de caudal de la corriente denominada río Calenturitas.

Sección Transversal	Velocidad	K	Q
Ancho 21 m x profundidad promedio 2,80 m = Área 58.8 m ²	Long 20 m/36 seg = 0.555 m/seg	0,85	27.738,9 l/s

6. Si existen poblaciones que se sirvan de las mismas aguas para los menesteres domésticos de sus habitantes o para otros fines que puedan afectarse con el aprovechamiento que se solicita.

De acuerdo a la información documental del archivo de la Corporación y a través de las pesquisas de campo, se pudo determinar que existen usuarios que se abastezcan (sic) de la corriente hídrica Río Calenturitas, para satisfacer las necesidades Industriales, Agrícolas y Domesticas en el sector, la cuales se mencionan en la siguiente Tabla.

Tabla 4. Usuarios Río Calenturitas

USUARIO	Identificación	Identificación	Resolución	Proyecto / Explotación	Municipio	C	Uso	Fuente
COLOMBIAN NATURAL RESOURCES CNR III LTD. SUCURSAL COLOMBIA	900268901-7	TUA MADS CNR III-LAM1862	0599 del 14 de abril de 2008	Río Calenturitas - Exploración y explotación carbonífera El Huello	EL PASO	20	INDUSTRIAL-DOMESTICO-CONSUMO HUMANO	RIO CALENTURITAS
DRUMMOND LTD	800021308-5	TUA ANLA DRUMMOND-LAM3271	152 del 30 de enero de 2009 - 0414 de 2008	CAS-ML08-02 - Explotación de Carbón a Cielo Abierto Proyecto Mina El Descanso Norte	BECERRIL	200	INDUSTRIAL	RIO CALENTURITAS
PALMERAS DE ALAMOSA S.A.S.	892300962-4	CJA 9-2003	229 del 5 de agosto de 2020	Predios Alamosa uno y Alamosa dos	BECERRIL	389,5	AGRICOLA	RIO CALENTURITAS

CÓDIGO: PCA-04-F-18
 VERSIÓN: 3.0
 FECHA: 22/09/2022

0550

de **16 NOV 2023**

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

6

7. Si existen derivaciones para riego, plantas eléctricas, empresas industriales u otros que igualmente puedan resultar afectadas.

Revisada la información documental del archivo de la Corporación, se pudo determinar que existen derivaciones para riego y otros usos, sobre la corriente Rio Calenturitas, pero cabe aclarar que, según el punto de captación propuesto por el solicitante, no se observaron ni evidenciaron captaciones aguas arriba y agua abajo del sitio de interés, por lo que se puede determinar que no existen afectaciones resultado de la presente Concesión.

8. Si las obras proyectadas van a ocupar terrenos que no sean del mismo dueño del predio que se beneficiará con las aguas, las razones técnicas para esta ocupación.

Las obras proyectadas consistentes en una derivación del líquido sobre El Rio Calenturitas, mediante la construcción de una bocatoma, la cual entregará sus aguas mediante un sistema de aducción subterráneo hasta un reservorio, ubicado en el predio El Paraíso de propiedad de la empresa solicitante, para el riego de un cultivo de Palma de Aceite.

El conjunto de las obras proyectadas y descritas en los párrafos anteriores, ocuparán terrenos del predio rural de matrícula inmobiliaria No 190-3873, expedido por la Oficina de Registro de Instrumentos públicos de Valledupar, de propiedad de la empresa GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS.

9. Necesidades hídricas a satisfacer y caudal requerido. (lts/seg)

El caudal solicitado en la concesión de aguas es de 98 L/s, por parte de la empresa GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS, para usos Agrícolas, para la implementación de un sistema de riego para 210 has de Palma de Aceite, donde se va utilizar un sistema de válvulas de sectorización, de aire y de bombeo, así como tuberías PVC de 2" a 12"; funcionando en base a una jornada de 22,1 horas distribuida en 7 turnos, en donde cada turno de riego presenta alrededor de 15 válvulas, 1404 aspersores, un caudal de 143 LPS y una duración promedio de 3 horas y 9 minutos para surtir un área aproximada de 210 hectáreas de cultivo de palma de aceite.

10. Sistema de captación y coordenadas sitios de captación.

El sistema de captación a realizar sobre la corriente Rio Calenturitas, tiene como fin la implementación de un sistema de riego para un cultivo de Palma de Aceite de 210 has, en el predio El Paraíso de Propiedad de la Empresa GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS.

1. Captación

La captación a utilizar es una captación por gravedad lateral. En donde mediante un vertedero se capta el caudal de diseño dirigido al reservorio.

El primer paso para el dimensionamiento y diseño de la estructura de captación es determinar la ubicación exacta de la captación, cuya coordenada de referencia corresponde a latitud 9°39'3.21"N y longitud 73°35'44.16"O a una elevación de 46 m.

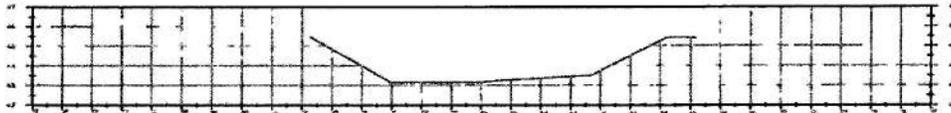
Departamento:	Cesar	Localidad	Finca El Paraíso	Fecha:	Periodo 2022
Datos	Rep.	Valor	Unidad	Norma	
Periodo de Diseño	P	25	años	Res 0330/2017 Art. 40	
Altitud		4	msnm	EOT	
Pérdidas Admisibles	%P	25		Res 0330/2017 Art. 44	
INFORMACIÓN DEL TERRENO PARA DISEÑO DE LA CAPTACIÓN LATERAL					
Caudal a captar	Q	98	LPS		
Ancho del Rio		3,9	m		
Cota de fondo del río		43,1	m		
Cota de nivel máximo del río		46,56	m		
Cota de nivel mínimo del río		45,58	m		

CÓDIGO: PCA-04-F-18
 VERSIÓN: 3.0
 FECHA: 22/09/2022

Continuación Resolución No **0550** de **16 NOV 2023** por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

7

STT KM : 0+000.00



- El Diseño de la rejilla: El diámetro de las barras esta entre 3/8" y 2 1/2".
- Espaciamientos de la rejilla.

Tipo de rejas	Espaciamiento libre
Rejas gruesas	4 y 10 cm, 1 1/2" - 4".
Rejas comunes	2 - 4 cm, 3/4" - 1 1/2".
Rejas finas	1 - 2 cm, 3/8" - 3/4".

- Inclinación de la rejilla.

El Angulo de inclinación de la rejilla depende del tipo de mantenimiento que se le hace a la rejilla si el mantenimiento es manual 30° - 45°, si el mantenimiento es mecánico el Angulo esta entre 45°- 90°. (Normalmente es 60°).

- Velocidad de aproximación.

$$0.80 \leq VR \leq 1.0 \text{ m/s}$$

- Velocidad de paso.

$$0.10 \leq Vp \leq 0.40 \text{ m/s}$$

Velocidades menores a 0.10 m/s provocan sedimentación y acumulación de material.

Velocidades mayores a 0.40 m/s generan arrastre de sólidos.

- Tamaño de la varilla

Tamaño de la varilla	Limpieza	
	Manual	Mecánico
Ancho (cm)	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5
Profundidad (cm)	2,5 - 7,5	2,5 - 7,5
Espaciamiento entre rejas (cm)	2,5 - 5,0	1,5 - 7,5
Velocidad de aproximación (m/s)	0,3 - 0,6	0,6 - 1,0
Perdida de carga, h1, valor máximo en (cm)	15	15

Continuación Resolución No **0550** de **16 NOV 2023** por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

----- 8

Para realizar el cálculo de la captación lateral se escoge limpieza manual porque es de más fácil acceso y economía.

- Pérdidas en la rejilla.

Se determina mediante la ecuación de Kirschmer.

$$hr = B \left(\frac{S}{b} \right)^{\frac{4}{3}} * hv * \text{sen}\theta =$$

Tabla 7. Variables para ecuación de Kirschmer.

Símbolo	Definición	Valor	Unidad
B	Factor forma Varilla circular	1,79	m
S	Espesor barra 1"	0,0245	m
V	Velocidad aproximada	0,6	m/s
b	distancia entre barras	0,025	m
θ	Inclinación rejilla	1,0471	grados

Fuente: consultoría, 2022

0,027687809 m 2, 769 cm

El diámetro de los barros o espesor de barra y la velocidad aproximada son valores supuestos, la separación o distancia entre barras es entre 20 y 25 mm acorde al RAS 2017 TITULO B. 4.5.1

- Carga de velocidad o altura cinética

$$hv = \frac{V^2}{2g} = 0,01834 \text{ m}$$

Asumiendo una carga H de 50 cm, el nivel de agua dentro de la caja de derivación es 50 cm - 2,769 cm = 47,231 cm por encima de la cresta del vertedero.

Para determinar las pérdidas se requiere de un factor de seguridad de 2 a 3 veces lo equivalente a las pérdidas, en este caso se escoge un factor de seguridad de 3.

- Factor de seguridad.

$$Fs = 3hr = 8,306 \text{ cm}$$

Asumimos que el vertedero trabaja sumergido para la cual utilizaremos la fórmula de Villemonte.

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

Continuación Resolución No **0550** de **16 NOV 2023** por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

9

- Formula de villamonte vertedero sumergido.

$$Q = Q1 * (1 - S^n)^{0,385} =$$

Donde: Q: Caudal de captación (sumergido o ahogado)

Q1: Caudal captado si el vertedero fuera libre (no sumergido)

S: Relación de sugerencia

n: 3/2 rectangular, 5/2 trapezoidal exponente en la formula como vertedero libre.

$$Q1 = \frac{Q}{(1 - S^n)^{0,385}} = 0,098 \text{ m}^3/\text{s}$$

- Sumergencia.

$$S = \frac{H - \text{Perdidas}}{H} = 0,83 \text{ m}$$

- Longitud efectiva para las rejillas.

$$Le = \frac{Q}{1,84H^{3/2}} = 0,262 \text{ m}$$

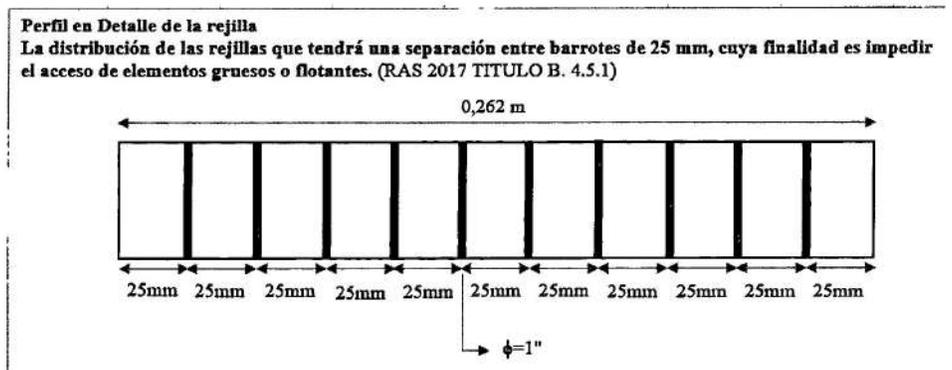
- Numero de espacios de la rejilla

$$Ne = \frac{Le}{\phi \text{ varillas}} = 11 \text{ espacios}$$

- Número de varillas

Nv = 10 varillas

Perfil en detalle de la rejilla.



CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0550

de **16 NOV 2023**

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

10

Verificación de la longitud de la varilla mediante la expresión de vertedero lateral.

- Vertedero lateral fórmula Engels.

$$Q = 1,86Le^{0,9}H^{1,6} = \quad Le = \left(\frac{Q1}{1,86H^{1,6}} \right)^{\frac{1}{0,9}} = 0,241 \text{ m}$$

Le 0,241 m > 0,262 m

Se adopta la más pequeña de las longitudes efectivas.

Cota mínima del río = 45,58 m

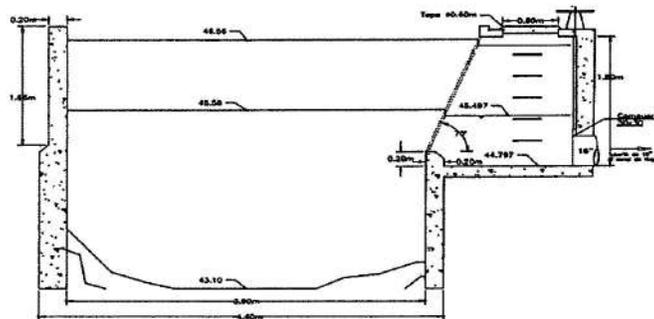
Cota creta vertedero bocatoma = CMR – Carga = 45,08 m

- Cámara de derivación.

La cámara de derivación tendría unas dimensiones en planta de 1,5 m * 2 m paracomodidad de mantenimiento.

Cota del nivel mínimo del agua en la cámara de derivación = nivel mínimo en el río – pérdidas en la reja = 45,497 m

**Diseño Captacion Lateral
CORTE LONGITUDINAL
A-A'**



Escala 1:20

- Línea de aducción.**

- Cotas para hallar pendiente de la tubería.

Suponiendo una profundidad en la cámara de derivación de 70 cm.

Cota fondo cámara derivación = cota lámina de agua en CD – profundidad canal derivación

www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e` Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0550 de 16 NOV 2023

Continuación Resolución No 0550 de 16 NOV 2023 por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

11

$$= 45,497 \text{ m} - 0,7 \text{ m} = 44,797 \text{ m}$$

$$\text{Cota entrada canal riego} = \text{Cota terreno} - \text{Prof. C.R} + \text{HLA C.R} = 44,97 \text{ m} - 1,2 \text{ m} + 0,2 \text{ m} = 43,97 \text{ m}$$

Con los datos anteriores se procede a calcular la pendiente de la tubería y el diámetro correspondiente en la ecuación de Manning.

- Pendiente.

$$J_{\text{tub}} = \frac{\text{Cota F.C} - \text{Cota Entrada C.R}}{L} = 0,00201 \longrightarrow 0,15 \%$$

- Diámetro.

$$\phi = 1,548 \left(\frac{n * Q}{S^{1/2}} \right)^{3/8} = 0,355 \text{ m} \longrightarrow 376 \text{ mm}$$

Se escoge una tubería con un RDE 32,5 PVC Tipo 1, Grado 1. (NTC 382) para seleccionar el diámetro comercial mayor, acorde a la figura.

RDE 32.5 PVC Tipo 1, Grado 1

Presión de trabajo a 23°C: 125 psi - 0.86 MPa - 8.8 Kg/cm²

Diámetro Nominal pulg	Referencia	Peso Aprox. Kg/m	Diámetro Exterior Prom.		Espesor de Parod Mínimo		Diámetro Interior Prom. mm
			mm	pulg.	mm	pulg.	
3	2900026	1.18	88.90	3.50	2.74	0.11	85.42
4	2900037	1.90	114.30	4.50	3.51	0.14	107.28
6	2900047	4.13	168.28	6.62	5.18	0.20	157.92
8	2900058	7.02	219.08	8.62	6.73	0.28	205.57
10	2902415	11.13	273.05	10.75	8.41	0.33	256.23
12	2902425	15.70	323.85	12.75	9.96	0.39	303.93
14	2902433	18.3	355.60	14	10.92	0.43	333.76
16	2902437	23.9	406.40	16	12.50	0.49	381.40
18	2902441	30.8	457.20	18	14.07	0.55	429.06
20	2902492	37.9	608.00	20	15.62	0.61	476.78
24	MUEVO	53.0	609.60	24	18.75	0.74	572.10

$$\phi = 16 \text{ pulg} \quad \phi_{\text{Interno}} = 381.40 \text{ mm} \quad \phi_{\text{Interno}} = 0,381 \text{ m}$$

Tomando el diámetro comercial, D = 0,381 m, se aplica la ecuación para establecer las condiciones de flujo a tubo lleno:

$$Q_0 = 0,312 \left(\frac{\phi^8 * S^{1/2}}{n} \right) = 0,102 \text{ m}^3/\text{s} \quad V_0 = \frac{Q_0}{A_0} = 0,89 \text{ m/s} \quad R_0 = \frac{A_0}{P_0} = \frac{PI\phi^2}{4PI\phi} = \frac{\phi}{4} = 0,095 \text{ m}$$

$$\frac{Q}{Q_0} = 0,96$$

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0550

de **16 NOV 2023**

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraiso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

12

Con el valor de Q/Qo se procede a ver la tabla; relaciones hidráulicas par conductos circulares.

Relaciones hidráulicas para conductos circulares

Q/Qo	R/Ro	0,25	0,33	0,40	0,50	0,60	0,70	0,80	0,90	1,00
0,0	V/Vo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	W/Wo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	R/Ro	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
0,1	V/Vo	0,340	0,330	0,320	0,310	0,300	0,290	0,280	0,270	0,260
	W/Wo	0,340	0,330	0,320	0,310	0,300	0,290	0,280	0,270	0,260
	R/Ro	0,340	0,330	0,320	0,310	0,300	0,290	0,280	0,270	0,260
0,2	V/Vo	0,426	0,414	0,402	0,390	0,378	0,366	0,354	0,342	0,330
	W/Wo	0,426	0,414	0,402	0,390	0,378	0,366	0,354	0,342	0,330
	R/Ro	0,426	0,414	0,402	0,390	0,378	0,366	0,354	0,342	0,330
0,3	V/Vo	0,498	0,484	0,470	0,456	0,442	0,428	0,414	0,400	0,386
	W/Wo	0,498	0,484	0,470	0,456	0,442	0,428	0,414	0,400	0,386
	R/Ro	0,498	0,484	0,470	0,456	0,442	0,428	0,414	0,400	0,386
0,4	V/Vo	0,558	0,542	0,526	0,510	0,494	0,478	0,462	0,446	0,430
	W/Wo	0,558	0,542	0,526	0,510	0,494	0,478	0,462	0,446	0,430
	R/Ro	0,558	0,542	0,526	0,510	0,494	0,478	0,462	0,446	0,430
0,5	V/Vo	0,606	0,588	0,570	0,552	0,534	0,516	0,498	0,480	0,462
	W/Wo	0,606	0,588	0,570	0,552	0,534	0,516	0,498	0,480	0,462
	R/Ro	0,606	0,588	0,570	0,552	0,534	0,516	0,498	0,480	0,462
0,6	V/Vo	0,642	0,622	0,602	0,582	0,562	0,542	0,522	0,502	0,482
	W/Wo	0,642	0,622	0,602	0,582	0,562	0,542	0,522	0,502	0,482
	R/Ro	0,642	0,622	0,602	0,582	0,562	0,542	0,522	0,502	0,482
0,7	V/Vo	0,666	0,644	0,622	0,600	0,578	0,556	0,534	0,512	0,490
	W/Wo	0,666	0,644	0,622	0,600	0,578	0,556	0,534	0,512	0,490
	R/Ro	0,666	0,644	0,622	0,600	0,578	0,556	0,534	0,512	0,490
0,8	V/Vo	0,680	0,656	0,632	0,608	0,584	0,560	0,536	0,512	0,488
	W/Wo	0,680	0,656	0,632	0,608	0,584	0,560	0,536	0,512	0,488
	R/Ro	0,680	0,656	0,632	0,608	0,584	0,560	0,536	0,512	0,488
0,9	V/Vo	0,684	0,658	0,632	0,606	0,580	0,554	0,528	0,502	0,476
	W/Wo	0,684	0,658	0,632	0,606	0,580	0,554	0,528	0,502	0,476
	R/Ro	0,684	0,658	0,632	0,606	0,580	0,554	0,528	0,502	0,476
1,0	V/Vo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	W/Wo	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
	R/Ro	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

$$\frac{Vr}{Vo} = 1,036 \quad \frac{d}{D} = 0,876 \quad \frac{R}{Ro} = 1,197$$

- Condiciones hidráulicas

$$Vr = 0,92 \frac{m}{s} > 0,6 \frac{m}{s} \quad d = 0,33 m \quad R = 0,114 m$$

- Esfuerzos cortantes

$$\tau = \gamma RS = 2,274 \frac{N}{m^2}$$

Condición	Diámetro medio D75 (mm)					
	0,1	0,2	0,5	1,0	2,0	5,0
Agua clara	0,12	0,13	0,15	0,20	0,29	0,68
Agua con sedimentos finos en pequeña cantidad	0,24	0,25	0,27	0,29	0,31	0,81
Agua con sedimentos finos en gran cantidad	0,38	0,38	0,41	0,39	0,54	0,90

Material cohesivo del techo	Naturaleza del techo			
	Muy poco compactado en relación con vacíos de 2,0 a 1,2	Poco compactado en relación con vacíos de 1,2 a 1,6	Compactado en relación con vacíos de 0,5 a 0,3	Muy compactado en relación con vacíos de 0,3 a 0,2
Arcillas arenosas (% de arena inferior a 50%)	0,20	0,77	1,60	3,08
Suelo con grandes cantidades de arcilla	0,15	0,69	1,49	2,75
Arcillas	1,20	0,61	1,37	2,59
Arcillas muy finas	0,10	0,47	1,04	1,73

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

13

El valor obtenido acorde a la tabla permite el arrastre de la mayor parte de materiales.

- Verificación de la cota a la salida de la bocatoma.

Anteriormente en el diseño de la bocatoma lateral se adoptó una profundidad de 40cm desde la lámina de agua en la cámara de recolección hasta el fondo de la cámara, dicha profundidad debe ser corregida de la siguiente manera.

$$d + 1,5 \frac{v^2}{2g} = 0,35 \text{ m}$$

Como el valor corregido no difiere del valor supuesto principalmente, no se hace corrección por cota a la salida de la bocatoma y se trabaja con el inicial igual a 0,40 m.

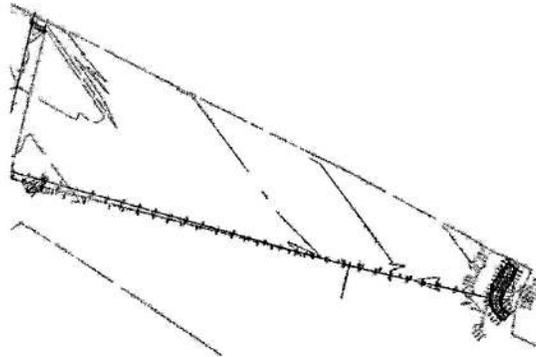
El caudal de excesos máximo previsto será de:

$$Q_{exc} = Q_{llen} - Q_{dis} = 0,004 \frac{m^3}{s}$$

- Cotas definitivas

Cota de batea a salida de la bocatoma = 44,797 m
Cota clave a salida de la bocatoma = 45,203 m
Cota batea llegada a canal de riego = 43,56 m
Cota clave llegada a canal de riego = 43,97 m

Línea de aducción



3. Reservorio (Humedal).

Un reservorio es un embalse o represa artificial que se elabora con la finalidad de lograr la captación, retención y almacenamiento del agua principalmente, aunque se pueden utilizar para almacenar otros líquidos.

Para hallar las dimensiones del reservorio se estableció el siguiente procedimiento para valores supuestos de longitud y altura de 200 y 4 metros respectivamente, en base a los estudios topográficos

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0550

de

16 NOV 2023

por medio

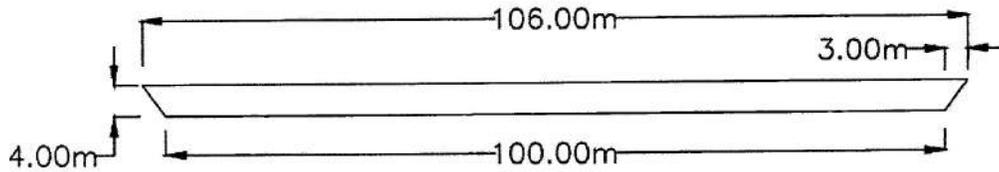
de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

14

que se realizaron, el espacio disponible correspondiente al lote 13 para la ubicación del mismo.

Perfil del humedal

**CORTE LONGITUDINAL
A-A'**



Escala 1:400

4. Red de distribución (riego).

De acuerdo con la información presentada por el solicitante, se evidenció la presencia de aproximadamente 210 hectáreas de cultivo de palma de aceite, que representan 29.820 plantas, teniendo así una densidad de siembra de 142 plantas/Ha. En la siguiente tabla se puede evidenciar la información referente al cultivo de palma de aceite.

Información del cultivo de Palma de Aceite.

Costo Máximo del Cultivo (Cm)	
Densidad de Plantación (pl/Ha)	
Densidad de Cultivo (pl/Ha)	
Número de Siembras	
Densidad de Siembra (plantas/Ha)	142
Área de Plantación (Ha)	70,2
Longitud de Drenaje (m/ha)	5,5

Por otra parte, se presenta el resumen de la proyección de volumen de agua requerido para 200 Ha de cultivo con el fin de identificar el agua demandada y así mismo contemplar el caudal que se requiere que se requiere para satisfacer la demanda hídrica del cultivo.

Resumen demanda de agua para el cultivo

Caudal (l/s)	Caudal (l/s)		Caudal (l/s)				
	109	DICIEMBRE	20	200,000	400,000	600,000	800,000
200	167	ENERO	30	300,000	600,000	900,000	1,200,000
	150	FEBRERO	40	400,000	800,000	1,200,000	1,600,000
	125	MARZO	50	500,000	1,000,000	1,500,000	2,000,000
	48	ABRIL					
	600	MAY					
	1,200,000	M ³					
	2,160,000	EFICIENCIA	50	500,000	1,000,000	1,500,000	2,000,000

www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

CÓDIGO: PCA-04-F-18
 VERSIÓN: 3.0
 FECHA: 22/09/2022

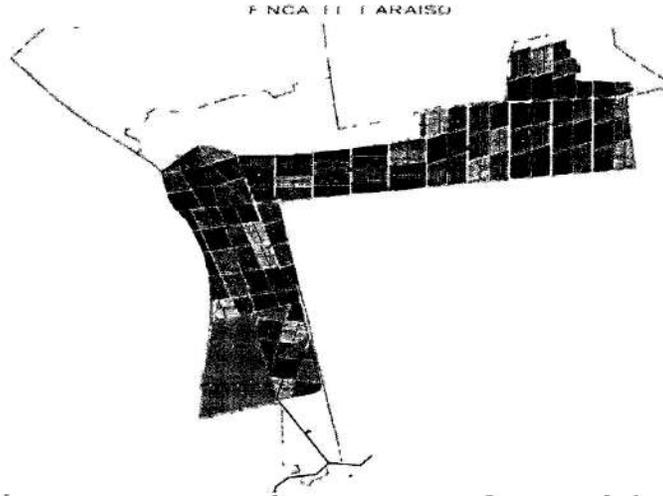
Continuación Resolución No **0550** de **16 NOV 2023** por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

15

A continuación, se presenta el resumen del cuadro de turnos para el proyecto de riego en la finca El Paraíso en donde se proyecta utilizar un sistema de válvulas de sectorización, de aire y de bombeo, así como tuberías PVC de 2" a 12"; funcionando en base a una jornada de 22,1 horas distribuida en 7 turnos, en donde cada turno de riego presenta alrededor de 15 válvulas, 1404 aspersores, un caudal de 143 LPS y una duración promedio de 3 horas y 9 minutos para surtir un área aproximada de 210 hectáreas de cultivo de palma de aceite.

Turno	1	2	3	4	5	6	7
Tiempo	0 hr	3.16 hr	3.32 hr	3.48 hr	12.64 hr	15.0 hr	18.99 hr
Caudal (L/s)	143,1						
% Variación	6,0%						
Nº VALVULAS	15	14	14	15	18	16	16
Caudal total (LPS)	101,0						

Plano sistema de riego finca El Paraíso



11. Lugar y forma de restitución de sobrantes.

El sistema de aprovechamiento del recurso hídrico propuesto, es un sistema de captación basado en una bocatoma, la cual entregará sus aguas mediante un sistema de aducción subterráneo hasta un reservorio, para posteriormente distribución y la implementación del sistema de riego, no generará sobrantes teniendo en cuenta que solo se utilizará el líquido requerido por planta como se describe el los numerales anteriormente descritos.

12. Si los sobrantes no se pueden restituir al cauce de origen, las causas que impidan hacer tal restitución.

Tal como se indicó en el ítem anterior, el sistema captación y distribución a implementar en el predio El Paraíso de propiedad de la empresa GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS, se realizará de manera gradual y dosificado, no genera sobrantes, sin embargo, en una eventualidad que falle el

0550

de

16 NOV 2023

por medio

de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

----- 16

sistema y se presente fugas (momentáneamente mientras se suspende el riego y se corrige el daño), estas aguas verterán al cauce de origen Río Calenturitas dentro del mismo predio.

13. Información suministrada en la solicitud.

La empresa GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS, con identificación tributaria No 901396031-6 Representada Legalmente por la señora VALENTINA CIFUENTES SANDOVAL, identificada con la C.C. No. 1.022.438.540, presenta solicitud de Concesión de Aguas para uso Agrícola con el fin de satisfacer las necesidades hídricas del predio El Paraíso y la necesidad de implementar un sistema de riego para la finca El Paraíso, ya que actualmente no se cuenta con sistema que abastezca la demanda hídrica establecida por el cultivo de palma de aceite.

En aras de la necesidad del líquido se proyecta realizar la captación de la corriente hídrica conocida en la región como Río Calenturitas, el cual, es el principal curso hídrico que abastece la zona sobre la cual se desarrolla el proyecto. La Cuenca del Río Calenturitas se encuentra ubicada geográficamente hacia el costado oeste de la Serranía del Perijá. El Río Calenturitas tiene una longitud aproximada de 32 Km y pertenece a la Cuenca del Río Cesar, el cual nace a 7 Km de la cabecera municipal de Becerril, en la Serranía de los Motilones o del Perijá (ubicada en el departamento del Cesar, en la zona oriental, en límites con Venezuela). Limita al norte con la cuenca hidrográfica del Río Casacará (NSS – 2802-07), al sur con la cuenca hidrográfica Bajo Cesar – Ciénaga Zapatosa (NSS – 2805-02) y al oriente con la Serranía del Perijá que sirve como límite natural con Venezuela.

Teniendo en cuenta la disponibilidad del recurso, las condiciones topográficas y la ubicación, fue posible identificar la viabilidad para realizar esta solicitud y lograr solventar los requerimientos hídricos del proyecto.

El agua se pretende captar para beneficio del proyecto, por gravedad lateral, sobre la corriente denominada Río Calenturitas, para lo cual se derivará mediante una bocatoma, la cual entregará sus aguas mediante un sistema de aducción subterráneo hasta un reservorio, ubicado en el predio El Paraíso de propiedad de la empresa solicitante, para el riego de un cultivo de Palma de Aceite por aspersión.

El caudal solicitado en la Concesión de aguas para uso Agrícola es de 98 L/s, por parte de empresa GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS, con identificación tributaria No 901396031-6 Representada Legalmente por la señora VALENTINA CIFUENTES SANDOVAL, identificada con la C.C. No. 1.022.438.540.

14. Concepto en torno al PUEAA, estableciendo si cumple los lineamientos señalados en el artículo 2 de la resolución No. 1257 del 10 de julio de 2018 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Teniendo en cuenta lo contenido en el Expediente CGJ-A 088-20212, tomo No.1. Folio 16 al folio 53, se considera técnica y ambientalmente factible dar concepto favorable al contenido del PUEAA teniendo en cuenta que cumple con los lineamientos señalados en el Artículo 2 de la resolución No. 1257 del 10 de julio de 2018 emanada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. En tal sentido debe cumplir cabalmente con los programas, proyectos, acciones, cronograma y presupuesto propuesto en el Plan de Acción presentado en el PUEAA; cumplir con las metas y sus respectivos indicadores propuestos, precisando que estos deberán contar con una ficha técnica metodológica, la cual como mínimo debe contener: nombre del indicador, objeto, antecedente, medio de verificación, fórmula de cálculo y tiempo de cumplimiento. El Plan de Acción del PUEAA está formulado y proyectado por dos quinquenios, teniendo en cuenta que se solicita concesión para un periodo de diez (10) años.

15. Concepto en torno a la concesión solicitada.

www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e´ Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306

CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

0550

16 NOV 2023

Continuación Resolución No _____ de _____ por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

17

Se considera técnica y ambientalmente factible otorgar derecho para aprovechar las aguas de la corriente de uso público denominada Río Calenturitas, el agua se pretende captar sobre sobre la corriente denominada Río Calenturitas, para lo cual se derivará mediante una bocatoma, la cual entregará sus aguas mediante un sistema de aducción subterráneo hasta un reservorio, ubicado en el predio El Paraíso de propiedad de la empresa solicitante, para el riego de un cultivo de Palma de Aceite por aspersión, en inmediaciones del punto georreferenciado con las coordenadas geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central – WGS 9°39'3.21"N y longitud 73°35'44.16"O, Altura 46 m, en beneficio del predio El Paraíso de propiedad de la empresa, GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS, con identificación tributaria No 901396031-6, Representada Legalmente por la señora VALENTINA CIFUENTES SANDOVAL, identificada con la C.C. No. 1.022.438.540. conforme a las condiciones y especificaciones que se contienen en el presente informe, por un término de 10 años.

16. Números de árboles y especies que los evaluadores recomiendan sembrar.

A través de la Resolución No. 0238 del 22 de marzo de 2018, modificada parcialmente por la Resolución No. 0280 del 6 de octubre de 2020, expedida por la Dirección General de Corpocesar, se establece como directriz interna de Corpocesar, que en los trámites de concesiones de aguas superficiales y/o subterráneas, en el evento de emitir concepto técnico positivo para otorgar la concesión hídrica, se debe recomendar el número de árboles de especies protectoras nativas que el beneficiario debe sembrar, sin perjuicio de las demás obligaciones que en dicho concepto sea pertinente recomendar.

La determinación del número de árboles se hizo teniendo en cuenta variables como caudal a concesionar, periodo de concesión, consumo, constante de cantidad mínima de árboles e importancia del uso, conforme al modelo matemático que a continuación se indica:

$$NA = \frac{Q * T * (1 + C)}{U} + a$$

A partir de las variables del modelo matemático establecido en la Resolución No. 0238 del 22 de marzo de 2018, modificada parcialmente por la Resolución No. 0280 del 6 de octubre de 2020 (Tablas 9 y 10), y teniendo en cuenta la información técnica de los evaluadores que viabilizan la solicitud, se procede a determinar el número de árboles a sembrar por parte de la empresa, GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS, con identificación tributaria No 901396031-6, el cual se calcula en base al caudal requerido en concesión en cantidad de 98 L/s.

Tabla 5. Uso Agrícola

Variable	Descripción	Valor
Q: Caudal a concesionar	L/s	98
T: Tiempo de concesión	Tiempo de la concesión en años	10
C: Consumo	Agrícola	0,4251
a: Constante cantidad mínima de árboles	Predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873, Municipio Agustín Codazzi, Departamento del Cesar.	142
U: Importancia del uso	Usos agropecuarios comprendida la acuicultura	0,85

Reemplazando los valores en el modelo matemático, se tiene que:

$$NA = \frac{Q * T * (1 + C)}{U} + a$$

Continuación Resolución No **0550** de **16 NOV 2023** por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

-----18

$$NA = \frac{98 * 10 * (1 + 0.4251)}{0,85} + 142 = 1.785$$

NA = 1.785 árboles

De lo anterior se establece que el número de árboles a plantar por parte de la empresa GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS, con identificación tributaria No 901396031-6, es de 1.785 individuos de especies nativas y para el efecto debe cumplir las disposiciones establecidas en los numerales 2, 3, 4, y 5 de la resolución No 0238 del 22 de marzo de 2018.

17. Informar si se requiere o no, la presentación de planos, cálculos y memorias para obras hidráulicas.

Se considera que no se requiere la presentación de planos, cálculos y memorias para obras hidráulicas, teniendo en cuenta que la empresa GANADERIA Y AGROPECURIA AV SAS, con identificación tributaria No 901396031-6, presentó la información antes mencionada dentro del Estudio Hidráulico que reposa en el presente expediente No CGJ-A 088-2022, folios 54 al 160.

18. Las demás que los comisionados consideren conveniente para resolver lo pedido

Se deja expresa constancia que durante el desarrollo de la diligencia no se presentó oposición a lo pedido.”

Que mediante resolución N° 0238 de fecha 22 de marzo de 2018 emanada de la Dirección General de Corpocesar, parcialmente modificada por acto administrativo No 0280 del 6 de octubre de 2020, se establecen directrices internas, en torno a la forma para determinar el número de árboles y demás actividades relacionadas con esta labor, que deben aplicar los servidores de la entidad, en los procesos de evaluación de solicitudes de concesiones hídricas. En dicha resolución se preceptuó que sus disposiciones “serán aplicadas por los servidores de Corpocesar, a las solicitudes de concesiones de aguas superficiales y/o subterráneas que se presenten a partir de la vigencia de esta resolución y a aquellas solicitudes de concesiones de aguas superficiales y/o subterráneas, referentes a procesos o actuaciones que se encuentren en curso”.

Que compete a Corpocesar otorgar concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas. (Numeral 9 Artículo 31 Ley 99 de 1993).

Que dentro del término de ley no hubo oposición.

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, “las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos”. Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. “La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del

0550

de

16 NOV 2023

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

19

transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS); para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. A través de la resolución No 1149 del 18 de septiembre de 2018 publicada en el Diario Oficial No 50.786 del 23 de noviembre de 2018, Corpocesar modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 y establece lineamientos para el cobro del servicio de seguimiento ambiental, en aquellos casos que por disposición normativa, el instrumento de control de un proyecto, obra o actividad, solo está sujeto a seguimiento. Mediante resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas para la utilización de una tabla o formato, en las actividades de liquidación de los servicios de evaluación y/o seguimiento ambiental. Finalmente es menester indicar que por medio de la resolución No 0374 del 10 de agosto de 2021 emanada de este despacho, publicada en el Diario Oficial No 51.777 del 25 de agosto de 2021, "se modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012, modificada por acto administrativo No 1149 del 18 de septiembre de 2018 y adicionada por resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019, estableciendo nuevos lineamientos en torno al procedimiento para las actividades de liquidación y cobro del servicio de seguimiento ambiental en Corpocesar".

Que el artículo 2.2.3.2.7.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), al referirse a las concesiones hídricas indica lo siguiente "Las concesiones a que se refieren los artículos anteriores se otorgarán por un término no mayor de diez (10) años, salvo las destinadas a la prestación de servicios públicos o a la construcción de obras de interés público o social, que podrán ser otorgadas por períodos hasta de cincuenta (50) años."

Que en materia de prórrogas, el decreto antes citado preceptúa lo siguiente:

- "ARTICULO 2.2.3.2.7.5: Las concesiones podrán ser prorrogadas, salvo por razones de conveniencia pública."
- "ARTICULO 2.2.3.2.8.4: Las concesiones de que trata este capítulo sólo podrán prorrogarse durante el último año del período para el cual se hayan otorgado, salvo razones de conveniencia pública."

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 2.2.3.2.7.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas, entre otros fines para actividades de uso agrícola.

Que por mandato del artículo 2.2.3.2.19.2 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), los beneficiarios de una concesión para el uso de aguas, están obligados a presentar los planos de las obras necesarias para la captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal. Dicha disposición es complementada por el artículo 2.2.3.2.19.5 del decreto supra-dicho al exigir las memorias, diseños y demás especificaciones técnicas para las obras o trabajos hidráulicos.

0550

de

16 NOV 2023

por medio

Continuación Resolución No de por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

-----20

Que conforme a lo dispuesto en el Numeral 9 del artículo 31 de la ley 99 de 1993 compete a las Corporaciones Autónomas Regionales otorgar concesiones para el uso de aguas superficiales.

Que mediante Resolución No 1341 del 2 de diciembre de 2019, se fija el periodo de facturación, cobro y recaudo de la tasa por utilización de agua (TUA) en la jurisdicción de Corpocesar, se adoptan los formularios de reporte de agua captada, se establece el procedimiento interno para el trámite de reclamaciones presentadas por este concepto y se adoptan otras disposiciones, derogando actos administrativos anteriores.

Que mediante decreto No 1090 del 28 de junio de 2018 publicado en el Diario Oficial No 50.638 del 28 de junio del año en citas, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, se adiciona el decreto 1076 del 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y se dictan otras disposiciones. Posteriormente a través de la Resolución N° 1257 del 10 de julio de 2018, publicada en el Diario Oficial No 50.665 del 25 de julio del año en mención, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible establece la estructura y contenido del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y del Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua Simplificado.

Que a la Corporación se allegó el certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 190-3873 expedido el 20 de enero de 2023 por la oficina de registro de instrumentos públicos de Valledupar, en el que figura corregida la jurisdicción del predio El Paraíso, demostrando que se ubica en comprensión territorial del municipio de El Paso Cesar. Bajo ese criterio se señalará dicho municipio como jurisdicción del inmueble beneficiario de la concesión hídrica.

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas en cantidad de noventa y ocho litros (98) l/s, para beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

PARÁGRAFO 1: El recurso hídrico que se asigna se destinará a satisfacer necesidades de riego de un cultivo de Palma de Aceite.

PARÁGRAFO 2: La captación se localizará en las siguientes Coordenadas geográficas Datum Magna Sirgas, Colombia origen central – WGS 9°39'3.21"N y longitud 73°35'44.16"O, Altura 46 m .

ARTÍCULO SEGUNDO: La presente concesión se otorga por un período de diez (10) años, solo podrá renovarse a solicitud de parte interesada y previa verificación de cumplimiento por parte de Corpocesar, durante el último año de su vigencia, salvo razones de conveniencia pública.

ARTÍCULO TERCERO: Imponer a GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6. las siguientes obligaciones:

1. Acatar lo que establezca la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento Hídrico, en torno a planos, cálculos y memorias de las obras hidráulicas, teniendo en cuenta que a la luz del informe técnico transcrito en la parte motiva de este proveído, se presentó documentación al respecto militante a folios 54 al 160 del expediente. Las obras que requieran construirse, deben terminarse dentro de los 90 días siguientes a la aprobación de los planos. Las obras no podrán ser utilizadas mientras ello no se hubiere autorizado.
2. Construir y mantener los sistemas de drenaje y desagüe adecuados para prevenir la erosión, revenimiento y salinización de los suelos.
3. Mantener el predio beneficiario con buena cobertura vegetal.

0550

de 16 NOV 2023

Continuación Resolución No _____ por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

21

4. Instalar dentro de los 30 días siguientes a la ejecutoria de esta resolución, un sistema, mecanismo o dispositivo de medición del caudal, que permita computar la cantidad de agua captada en litros/segundo o metros cúbicos/segundo.
5. Cancelar las tasas imputables al aprovechamiento que se concede.
6. Abstenerse de utilizar las aguas de uso público, para el riego de cultivos que demanden alto requerimiento de caudal en época de intenso verano, que generalmente comprende el período entre el 15 de enero y el 30 de marzo de cada año. De la anterior prohibición se exceptúa, la utilización de las aguas públicas, para la irrigación de cultivos que se hayan plantado a más tardar, el día 30 de octubre.
7. Someterse a las actividades de control y seguimiento que adelante Corpocesar teniendo presente que en época de estiaje podrán restringirse los usos o consumos temporalmente. Para tal efecto podrán, establecerse turnos o distribuir porcentualmente los caudales.
8. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
9. Abstenerse de construir muros, trinchos o diques transversales al cauce natural de la corriente, que impidan el flujo normal de las aguas.
10. Hacer uso racional y eficiente del recurso hídrico superficial, principio que persigue la reducción de los impactos de los usos del suelo y del agua, para garantizar la protección y conservación de los recursos hidrobiológicos y de los ecosistemas asociados.
11. Abstenerse de verter aguas sobrantes a vías públicas (caminos, carreteables, calzadas, rondas, sendas, desvíos, atajos, trochas etc.).
12. Hacer uso eficiente del agua como compromiso de las Buenas Prácticas Agropecuarias BPA, lo cual se relaciona con las cantidades utilizadas, la disminución por pérdidas y la protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, así como con la calidad del agua requerida para las diferentes labores de la producción agropecuarias.
13. Mantener en óptimas condiciones los sistemas de captación, conducción, distribución del recurso hídrico.
14. Abstenerse de intervenir la franja forestal protectora de las corrientes hídricas.
15. Abstenerse de captar un caudal superior al concesionado.
16. Mantener en cobertura boscosa las Áreas Forestales Protectoras.
17. Usar los suelos de acuerdo con sus condiciones y factores constitutivos de tal forma que se mantenga su integridad física y su capacidad productora.
18. Proteger los suelos mediante técnicas adecuadas de cultivos y manejo de suelos, que eviten la salinización, compactación, erosión, contaminación o revenimiento y en general la pérdida o degradación de los suelos.
19. Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua, tales como ubicación de flotadores en tanques de almacenamiento; Mantenimiento, revisión y control de fugas, aprovechamiento de aguas lluvias para su posterior utilización, así como todas aquellas medidas que permitan establecer un ahorro efectivo del recurso hídrico.
20. Cumplir con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua "PUEAA", el cual se aprueba. Durante la vigencia de la concesión, a la Coordinación para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, se deben presentar los siguientes informes en torno al PUEAA: a) Informes anuales. b) Informe de cumplimiento del primer quinquenio del PUEAA. c) Informe de cumplimiento del segundo quinquenio del PUEAA.
21. Reportar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Seguimiento al Aprovechamiento del Recurso Hídrico, los consumos de agua del año inmediatamente anterior, dentro de los primeros quince (15) días calendarios de cada año, a través de los correos electrónicos institucionales o por ventanilla única de la Corporación Autónoma Regional del Cesar "CORPOCESAR", diligenciando el "Formulario de Reporte De Volúmenes De Agua Captada" y el "Formato De Registro Mensual De Caudales", adoptados a través de la resolución No 1341 del 2 de diciembre de 2019 o aquella que la modifique, sustituya, adicione o derogue. La Corporación no aceptará los volúmenes reportados con posterioridad a esta fecha. En los casos en que el sujeto pasivo no reporte dentro de este término consumos de agua, se procederá a efectuar la liquidación con base en el caudal concesionado o teniendo en cuenta el volumen presumiblemente captado, a partir de la mejor información disponible por parte de CORPOCESAR, de conformidad con lo dispuesto en el parágrafo del Artículo 2.2.9.6.1.6 del Decreto 1076 de 2015.

Continuación Resolución No **0550** de **16 NOV 2023** por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Rio Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

----- 22

22. Sembrar 1785 árboles de especies protectoras nativas, en el área que la beneficiaria de la concesión determine y que debe georreferenciar debidamente, informando de ello a ésta Corporación. El área puede estar ubicada en la zona de influencia de la corriente sobre la cual se otorgó la concesión, del municipio en cuya jurisdicción se otorga la concesión o de la jurisdicción de Corpocesar. La actividad de siembra debe realizarse, dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de esta resolución. El cuidado y mantenimiento de los arboles debe efectuarse durante un período mínimo de tres (3) años contados a partir de su establecimiento. Para la actividad de siembra debe cumplirse con el siguiente protocolo:

PROTOCOLO PARA LA SIEMBRA DE ARBOLES EN CONCESIONES HIDRICAS

SITIOS A REFORESTAR: Los arboles serán plantados en los sitios seleccionados por el titular de la concesión hídrica, dándole prioridad a las áreas de nacimientos hídricos, zonas forestales protectoras de fuentes hídricas y áreas con suelos en procesos de degradación por la erosión, desertificación, compactación, etc. En áreas urbanas se deben tener en cuenta los espacios públicos.

SELECCIÓN DE ESPECIES: Se deben seleccionar arboles con una altura no menor a 50 Centímetros, y tener en cuenta lo siguiente:

- Cuando los sitios a reforestar se encuentren en centros poblados urbanos se deben seleccionar principalmente arbustos y árboles de especies ornamentales y/o frutales, de fácil adaptabilidad y desarrollo en la zona.
- Cuando los sitios a reforestar se encuentren en zona rural se deben seleccionar principalmente árboles de especies maderables y/o frutales nativos protectores de fuentes hídricas y/o recomendados para la recuperación de áreas con suelos en procesos de degradación por la erosión, desertificación, compactación, etc y de fácil adaptabilidad y desarrollo en la zona.

PREPARACIÓN DE SITIOS: En los sitios a reforestar, se eliminará manualmente totalmente la vegetación indeseable y se debe realizar un plateo a ras del suelo con un diámetro mínimo de un metro o limpieza en franjas de un metro, en caso de existir regeneración natural de especies forestales de algún valor Comercial y Ecológico, esta se conservará, procurando no ocasionarle daño alguno durante la plantación.

AHOYADO: Para la siembra de árboles maderables en el centro de cada plateo se abrirá un hueco de 30x30x30 centímetros que permita la remoción del suelo e incorporación de material fértil, para la siembra de los árboles frutales y ornamentales el hueco será de 40x40x40 centímetros, con el fin de incorporar materia orgánica.

DISTANCIA DE SIEMBRA: Para los árboles maderables se tendrá en cuenta una distancia entre árboles de 4 metros, y para los árboles de especies de frutales y ornamentales se tendrá en cuenta una distancia entre árboles que oscile entre 5 y 8 metros., dependiendo de la especie seleccionada.

SIEMBRA: Al momento de plantar el árbol este deberá ser despojado de la bolsa de polietileno cuidando de conservar intacto el pan de tierra que sirve de sostén; el árbol debe quedar en forma perpendicular a la superficie y con la tierra bien pisada para evitar bolsas de aire.

SISTEMA DE SIEMBRA: Se podrán plantar los árboles en arreglo de lotes o líneas.

FERTILIZACIÓN: Para un mejor desarrollo de la planta, a esta deberá aplicársele abono en dosis, grado y época de acuerdo a las exigencias de la especie y de las condiciones de fertilidad del suelo en los sitios a reforestar.

CONTROL FITOSANITARIO Y DE MALEZAS: En caso de presentarse plagas, enfermedades y malezas que puedan ocasionar daños a los árboles plantados, éstas deben ser controladas con métodos y productos adecuados que no le causen daño al medio ambiente, evitando el uso indiscriminado de agroquímicos.

0550 de **16 NOV 2023**

Continuación Resolución No 0550 de 16 NOV 2023 por medio de la cual se otorga concesión para aprovechar las aguas de la corriente denominada Río Calenturitas, en beneficio del predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873 ubicado en jurisdicción del municipio de El Paso Cesar, a nombre de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6.

23

PROTECCIÓN: Con el fin de proteger los árboles plantados de los animales y transeúntes se deberán aislar (cercar) los lotes reforestados mediante la construcción de cercas con postes de madera y alambre de púa, o mediante la construcción de corrales individuales para cada árbol plantado, de todas maneras el titular debe garantizar con cualquier método o mecanismo la protección de los árboles plantados.

CUIDADO Y MANTENIMIENTO: Con el fin de garantizar la sobrevivencia y un buen desarrollo de los árboles el titular debe cuidar y mantener los mismos, mediante la realización durante todo el periodo de la concesión hídrica, de las actividades de Control de Malezas, Plagas y enfermedades, fertilización, prevención de incendios (guardarrayado), y resiembra.

ARTÍCULO CUARTO: El derecho que se otorga no grava con servidumbre en interés privado el predio o predios por donde tengan que ubicarse o ejecutarse obras y trabajos hidráulicos o canales de conducción. El establecimiento de esta limitación al derecho de dominio, deberá gestionarse conforme a lo previsto en la ley.

ARTÍCULO QUINTO: La presente concesión no confiere derecho real alguno sobre el predio El Paraíso de matrícula inmobiliaria No 190-3873. El derecho de aprovechamiento de las aguas de uso público solo confiere al concesionario la facultad de usarlas, de conformidad con la normatividad ambiental y esta resolución.

ARTÍCULO SEXTO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en esta providencia o el quebranto de normas ambientales, originará las medidas preventivas y/o el régimen sancionatorio ambiental correspondiente.

ARTÍCULO SEPTIMO: Notifíquese al representante legal de GANADERIA & AGROPECUARIA AV S.A.S con identificación tributaria No 901.396.031-6 o a su apoderado legalmente constituido.

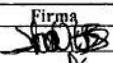
ARTÍCULO OCTAVO: Comuníquese al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

ARTÍCULO NOVENO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

ARTÍCULO DECIMO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

 Dada en Valledupar, a los **16 NOV 2023**
NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


JORGE LUIS FERNÁNDEZ OSPINO
 DIRECTOR GENERAL

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	Liliana María Villalobos Pérez - Abogada Especializada - Contratista	
Revisó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	
Aprobó	Julio Alberto Olivella Fernández - Abogado Profesional Especializado - Coordinador del GIT para la Gestión Jurídico Ambiental	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.
 Expediente CGJ-A 088-2022