

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

**RESOLUCIÓN No. 3.244
30 DE SEPTIEMBRE DE 2025**

**POR LA CUAL SE MODIFICA UN PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS
SUPERFICIALES Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES (PCA-00668-24)**

La Directora Territorial Norte de la Corporación Autónoma del Alto Magdalena –CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la ley 99 de 1993, la Resolución 4041 de diciembre 21 del 2017 modificada por la Resolución No. 104 de enero 21 del 2019, la Resolución No. 466 de febrero 28 del 2020, la Resolución No. 2747 de octubre 5 del 2022 y la Resolución No. 864 de 2024, proferidas por el Director General de la CAM, y atendiendo lo siguiente

ANTECEDENTES

Resolución CAM No. 1666 del 23 de julio de 2007

Mediante Resolución CAM No. 1666 del 23 de julio de 2007, la Dirección Territorial Norte de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, resolvió:

“(…)

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar el traspaso y cambio de uso de la resolución No. 1449 del 2006 quedando especificada de la siguiente manera: concesión de aguas superficiales de la corriente Río Magdalena a nombre del DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL con Nit. 900.062.076-1 representada legalmente por el señor JULIO CESAR VILLANUEVA RODRIGUEZ identificado con cédula de ciudadanía No. 12.106.041 de Neiva - Huila, con oficina en la Inspección El Juncal Km 13 vía Yaguará, para beneficio del Distrito de Adecuación de Tierras de mediana escala el Juncal. Del municipio de Palermo, en las siguientes cantidades y para los siguientes usos.

(…)”

Resolución CAM No. 0148 del 27 de enero de 2010

Mediante Resolución CAM No. 0148 del 27 de enero de 2010, la Dirección Territorial Norte de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, resolvió:

“(…)

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar traspaso de la concesión de Aguas Superficiales del Río Magdalena en caudal de 482,2 L/seg en verano y 946,2 L/seg, en época de invierno otorgada mediante Resolución No. 1666 del 23 de julio de 2007, a la Asociación de Usuarios del Distrito de Adecuación de Tierras de Mediana Escala El Juncal – ASOJUNCAL NIT 800.107.548-7, ubicado en el kilómetro 13 vía Yaguara departamento del Huila, de acuerdo con lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

(…)”

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Resolución CAM No. 946 del 20 de marzo 2018

Mediante Resolución No. 946 de 2018, esta Territorial resolvió:

"(...)

ARTÍCULO PRIMERO: *Renovar la resolución No. 1666 de 2017, mediante la cual esta Corporación otorgó una concesión de aguas superficiales de la corriente río Magdalena al Distrito de Adecuación de Tierras de mediana escala El Juncal con Nit. 900.062.076-1, cedida a la Asociación de Usuarios del Distrito de Adecuación de Tierras de Mediana Escala El Juncal "Asojuncal" con Nit. 800.107.546-7 mediante resolución No. 148 del 27 de enero de 2010. Así mismo se autoriza la modificación de la misma, respecto al cambio de uso y ampliación del caudal en las siguientes cantidades y condiciones: (...)*

(...)"

De la solicitud de modificación

Mediante radicado CAM No. 2024-E 19358 de fecha 08 de julio de 2024, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, solicito a esta Corporación liquidación por servicio de evaluación para el trámite de modificación del permiso de concesión de aguas superficiales del Distrito de Riego ASOJUNCAL. Solicitud que fue resuelta bajo el oficio con radicado CAM No. 2024-S 20295 de fecha 25 de julio de 2024.

Mediante solicitud con radicado CAM No. 2024-E 36110 de fecha 9 de diciembre de 2024, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, allego los documentos al trámite de modificación de la Resolución No. 946 de 2018 "*Por la cual se renueva una concesión de aguas superficiales y se dictan otras disposiciones*", los cuales se relacionan a continuación:

- Formato Único Nacional de Solicitud de Concesión de Aguas Superficiales.
- Radicado Vital
- Comprobante de pago de los costos por servicio de evaluación
- Copia de la cédula de ciudadanía
- Certificado de existencia emitido por la Agencia de Desarrollo Rural ADR
- Planos de localización
- Censo de usuarios
- Información específica por cada proyecto

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025- S 41149 de fecha 5 de enero de 2025, esta Territorial requirió a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, o quien haga sus veces, allegar dentro del trámite de modificación del permiso de concesión de aguas superficiales información relacionada a la solicitud.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-E 2580 de fecha 03 de febrero de 2025, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, solicito a esta territorial prórroga para dar cumplimiento al radicado CAM No. 2025- S 41149 de fecha 5 de enero de 2025, siendo otorgada la prórroga mediante oficio con radicado CAM No. 2025- S 3957 de fecha 18 de febrero de 2025.

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-E 4123 de fecha 18 de febrero de 2025, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, allega la información requerida mediante oficio con radicado CAM No. 2025- S 41149 de fecha 5 de enero de 2025.

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-S 5667 de fecha 05 de marzo de 2025, esta Territorial requirió a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, o quien haga sus veces, allegar dentro del trámite de modificación del permiso de concesión de aguas superficiales información relacionada a la solicitud.

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-E 7392 de fecha 20 de marzo de 2025, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, presento respuesta al requerimiento con radicado CAM No. 2025-S 5667 de fecha 05 de marzo de 2025.

Una vez revisada la información allegada por la sociedad, procede esta Territorial a emitir Auto No. 0062 de fecha 01 de abril de 2025, en el que resolvió este despacho dar inicio de trámite a la solicitud de modificación del permiso de concesión de aguas superficiales otorgado mediante Resolución No. 946 de 2018, sobre la fuente hídrica Río Magdalena, para cambio de uso a piscícola a la altura de la vereda El Juncal en jurisdicción del municipio de Palermo – Huila.

Que mediante oficio con radicado CAM No. 2025-S 9460 de fecha 8 de abril de 2025, esta Territorial notifico de manera electrónica el Auto de Inicio de trámite No. 0062 de 2025, a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7.

Mediante radicado CAM No. 2025-E 9325 de fecha 8 de abril de 2025, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7, allega comprobante de pago por concepto de seguimiento en virtud de lo establecido en el artículo segundo del Auto Inicio de Tramite No. 0062 de 2025.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-S 9932 de fecha 10 de abril de 2025, se remitió al municipio de Palermo – Huila, el aviso del trámite PCA-00668-24, para su respectiva fijación en un lugar público y visible por el termino de 10 días hábiles, con el fin de que las personas que sientan perjudicadas puedan hacer valer sus derechos.

Según constancia de publicación de fecha 29 de abril de 2025, por parte del Secretario de la Dirección Territorial Norte, se realizó la fijación y desfijación del aviso en la cartelera de la Corporación, siendo fijado el aviso entre los días 11 al 28 de abril de 2025, fueron inhábiles los días 12, 13, 17, 18, 19, 20, 26 y 27 de abril de 2025, garantizando de esta manera el principio de publicidad y contradicción.

Con certificado de publicación web expedido el 29 de abril de 2025, el Outsourcing del área TIC de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, certifica que se realizó la respectiva publicación web del auto de inicio de trámite 0062 del 01 de abril de 2025 del expediente PCA-00668-24, entre los días 10 al 28 de abril de 2025.

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-E 12442 de fecha 14 de mayo de 2025, el municipio de Palermo - Huila, remite constancia de fijación y desfijación de aviso, siendo fijado el día 11 de abril de 2024 en la cartelera municipal y desfijado el día 28 de abril de 2024

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-S 19841 de fecha 14 de julio de 2025, esta Territorial requirió a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, o quien haga sus veces, allegar dentro del trámite de modificación del permiso de concesión de aguas superficiales información relacionada a la solicitud.

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-E 18719 de fecha 24 de julio de 2025, la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, presento respuesta al requerimiento con radicado CAM No. 2025-S 19841 de fecha 14 de julio de 2025.

Mediante memorando con radicado CAM No. 1915 de fecha 21 de agosto de 2025, esta Territorial requirió a la Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial apoyo para la verificación y determinación del uso del suelo correspondiente a nueve (9) proyectos piscícolas dentro del trámite del expediente PCA-00668-24.

Mediante memorando con radicado CAM No. 1915 del 04 de septiembre de 2025, la Subdirección de Planeación y Ordenamiento Territorial, emite concepto técnico *"Revisión de los usos de suelo establecidos en el EOT del municipio de Palermo"*.

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-S 26290 de fecha 05 de septiembre de 2025, esta Territorial solicito al MUNICIPIO DE PALERMO información relacionada con los usos de suelo de los proyectos piscícolas del trámite dentro del expediente PCA-00668-24.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-E 22109 de fecha 29 de agosto de 2025, el señor Jhon Ley Moreno Rojas presenta derecho de petición dentro del trámite del expediente PCA-00668-24, siendo resuelta la solicitud bajo el radicado CAM No. 2025-S 26849 de fecha 10 de septiembre de 2025.

Mediante oficio con radicado CAM No. 2025-E 25125 de fecha 30 de septiembre de 2025, el Municipio de Palermo, allega respuesta a la solicitud del radicado CAM No. 2025-S 26290 de fecha 05 de septiembre de 2025.

El día 06 de mayo de 2025, se realizó visita técnica por parte del profesional encargado, dejando lo evidenciado en el informe de visita y concepto técnico No. 1244 de fecha 09 de mayo de 2025 – complementado con radicado CAM No. 2025-E 25125 del 30 de septiembre de 2025.

CONSIDERACIONES

Que a fin de adoptar la determinación procedente frente a la petición elevada y una vez verificada la información allegada por el interesado, se emitió informe de visita y concepto técnico con consecutivo No. 1244 de fecha 09 de mayo de 2025 – complementado con radicado CAM No. 2025-E 25125 del 30 de septiembre de 2025.

(...)

2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

2.1. REVISIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN

Se realiza revisión de la documentación, conforme la lista de chequeo revisión de requisitos mínimos para la solicitud de permiso de concesión de aguas superficiales F-CAM-248. Versión 7 de agosto 29 de 2024:

DOCUMENTOS QUE DEBE ANEXAR	OBSERVACIONES
<i>Formato Único Nacional de Solicitud de Concesión de Aguas Superficiales (debidamente diligenciado y firmado por cada uno de los solicitantes), adjuntando el No. del radicado del aplicativo VITAL de la solicitud del permiso.</i>	<i>Mediante radicados 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024, 2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025 y 2025-E 7392 del 20 de marzo de 2025, presenta formulario único y VITAL No. 3100080010754824001 del 09 diciembre de 2024.</i>
<i>Anexar el soporte de pago por costos de evaluación y adjuntar el No. del radicado del aplicativo VITAL (costos de evaluación).</i>	<i>Mediante radicado 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024, anexa pago por \$2.269.956 pesos por evaluación y mediante radicado 2025-E 9325 del 8 de abril de 2025 pago por 659.069 pesos por seguimiento.</i>
<i>Fotocopia de cédula de ciudadanía de cada uno del (os) solicitantes(s).</i>	<i>Mediante radicado 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024, presenta cédula de la representante legal de la persona jurídica ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL</i>

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

	<p>JUNCAL - ASOJUNCAL con Nit No. 800.107.548-7, representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, identificada con cedula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales - Caldas.</p>
<p>Presentar Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA</p>	<p>2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025, presentan Formato de Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA, No Simplificado.</p>
<p>Documentos que acrediten personería jurídica del(os) solicitante(s)</p>	
<p>Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no superior de tres (3) meses. (RUT y/o Certificado de Cámara de Comercio)</p>	<p>Con radicados 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024, 2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025 y 2025-E 7392 del 20 de marzo de 2025, presentan certificado de la Agencia de desarrollo rural - ADR, con fecha de expedición del 21 de junio de 2024 y los siguientes certificados:</p> <p>Presentan certificado de cámara y comercio de C.I PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S, 900.810.461 - 2, expedido el 8 de noviembre de 2024.</p> <p>Presentan certificado de cámara y comercio de COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I PISCICOLA NEWYORK S.A. 800.251.710 - 1, expedido el 25 de noviembre de 2024.</p> <p>Presentan certificado de cámara y comercio de PECES Y PROCESOS - LAGOS JUNCAL, 901.154.898-6, expedido 27 de noviembre de 2024.</p> <p>Presentan certificado de cámara y comercio de PISCICOLA EL CARACOLI S.A.S, 900.304.573 - 9, expedido el 17 de octubre de 2024.</p> <p>Presentan certificado de cámara y comercio de PISCICOLA MONTERREY LTDA, 900.151.362 - 3, expedido 22 de julio de 2024.</p> <p>Presentan certificado de cámara y comercio de COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S, 901.352.504-9, expedida 15 de diciembre de 2023.</p> <p>Presentan certificado de cámara y comercio de MOJACOL LTDA, 900.116.978-1, expedido 02 de diciembre de 2024.</p> <p>2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025, presentan certificado de la Agencia de</p>

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

	desarrollo rural - ADR, con fecha de expedición del 8 de octubre de 2024 y formulario del registro único tributario con fecha de generación 14 de enero 2025.
Juntas de Acción Comunal: Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no superior de tres (3) meses. (RUT y/o Certificado de Cámara de Comercio)	N/A
Personería jurídica y/o Certificación e inscripción de dignatarios (expedida por la Gobernación)	N/A
Fotocopia de cédula de ciudadanía del(os) representante(s) legal(es).	Con radicado 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024 presenta copia de la cedula de la representante legal.
Poder debidamente otorgado cuando se actúe por medio de apoderado.	N/A
Documentos que acrediten la calidad del solicitante frente al predio	
En caso de actuar como propietario: Certificado de libertad y tradición (fecha de expedición no superior a 3 meses).	Mediante radicados 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024, 2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025 y 2025-E 7392 del 20 de marzo de 2025, presentan los Certificados de libertad y tradición de los predios que son objeto de modificación ante del permiso de concesión de aguas superficiales a favor de ASOJUNCAL.
En caso de actuar como tenedor: Copia del documento que lo acredite como tal (contrato de arrendamiento, comodato) y autorización del propietario o poseedor para adelantar el trámite respectivo.	Con radicado CAM No, 2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025 y 2025-E 7392 del 20 de marzo de 2025 se allegan los respectivos contratos de arrendamiento y autorización firmadas para la ejecución del proyecto Piscícola Guácimal.
En caso de actuar como Poseedor: Manifestación escrita y firmada de tal calidad, acompañada de dos declaraciones extra juicio.	Con radicado CAM No, 2025-E 7392 del de marzo de 2025 se allega promesa de compraventa y dos declaraciones extrajuicio del proyecto Piscícola Peces y Procesos.
Permisos de Servidumbre (cuando se trate de proyectos lineales - líneas eléctricas, oleoductos, Vías)	N/A
Poder debidamente otorgado, cuando actúe como apoderado	N/A
Documentos técnicos	
Censo de usuarios para acueductos veredales y municipales.	N/A
Resolución de autorización sanitaria favorable expedida por la secretaria de salud departamental para acueductos veredales o municipales	N/A
Certificado de uso de suelo expedido por la oficina de Planeación municipal correspondiente, vigencia del año en curso	Mediante radicados 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024, 2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025, 2025-E 7392 del 20

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

	de marzo de 2025 y 2025-E 18719 del 24 de julio del 2025, presentan Certificados del Uso del Suelo, expedidos por la Secretaria de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo, para cada proyecto piscícola objeto de modificación.
Croquis a mano alzada del lugar de captación de las aguas y del predio.	Mediante radicados 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024, 2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025 y 2025-E 7392 del 20 de marzo de 2025, presentan planos con los puntos de captación hasta los predios de cada modificación.
Planos y diseños de obras hidráulicas y redes para distritos de riego y acueductos veredales o municipal	Mediante radicados 2024-E 36110 del 09 de diciembre de 2024, 2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025 y 2025-E 7392 del 20 de marzo de 2025, presentan planos de los predios que son objeto de modificación.
Paz y salvo por concepto de tasa por uso del agua en los casos de renovación, traspaso, cesión y/o modificación.	2025-E 4123 del 18 de febrero de 2025. presentan certificado de paz y salvo con fecha de 27 de enero de 2025.

Tabla No. 1. Verificación de los documentos de la lista de chequeo

2.2. OBSERVACIÓN SOBRE EL TERRENO Y UBICACIÓN

El día 6 de mayo de 2025, conforme a lo programado, se llevó a cabo el desplazamiento a los proyectos piscícolas objeto de modificación del permiso de concesión, ubicados en la vereda Juncal, municipio de Palermo, departamento del Huila.

El presente trámite corresponde a la solicitud de modificación del permiso de concesión de aguas superficiales sobre la fuente hídrica Río Magdalena, mediante la cual nueve (9) usuarios del distrito solicitan el cambio de uso a piscicultura.

Teniendo en cuenta lo anterior se procede a desarrollar la presente visita de campo con las siguientes actividades las cuales se describen a continuación:

2.2.1. Sitio de captación:

En las coordenadas 861054E – 801852N, se realiza la derivación de agua sobre la margen izquierda del río Magdalena, mediante una captación de tipo lateral. En este punto se encuentra una obra en concreto compuesta por cuatro entradas reguladas con compuertas, cada una equipada en su interior con una motobomba eléctrica.

En la estación de bombeo se evidenciaron cuatro unidades de bombeo marca KSB, del tipo bomba de caja tubular con rodete semiaxial, con un caudal por unidad (Q) de 1.5 m³/seg y una eficiencia del 82%. Cada bomba es accionada por motores eléctricos marca AEG, con una potencia de 890 Hp.

2.2.2. Sistema de conducción

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Las bombas proporcionan la energía necesaria al agua para ser conducida a través de una tubería hasta una **cámara de aquietamiento**, localizada en las coordenadas **859993E – 801736N**. Desde este punto, el agua es transportada hacia el canal de conducción principal, el cual corresponde a un **canal trapezoidal en concreto**, que lleva el recurso hídrico hasta la **Laguna El Juncal**.

Conforme a la información suministrada por ASOJUNCAL, la **Laguna El Juncal** es un cuerpo de agua artificial que funciona como **embalse regulador** para el abastecimiento de agua a los predios adscritos al **Distrito de Riego El Juncal**. Esta laguna tiene un área inicial de **202 hectáreas** y una profundidad aproximada de **2.0 metros**.

Desde este sitio de almacenamiento, el agua se distribuye por gravedad hacia la denominada **Primera Etapa**, que comprende **2.600 hectáreas**, mediante canales secundarios que alimentan el canal El Juncal y el canal surtidor No. 1.

En el kilómetro **2+700 m** de este último canal, se desprende el **canal de aducción** que abastece la **segunda estación de bombeo**, la cual permite el riego de **532 hectáreas adicionales** a través de los canales surtidores **2C y 3C**.

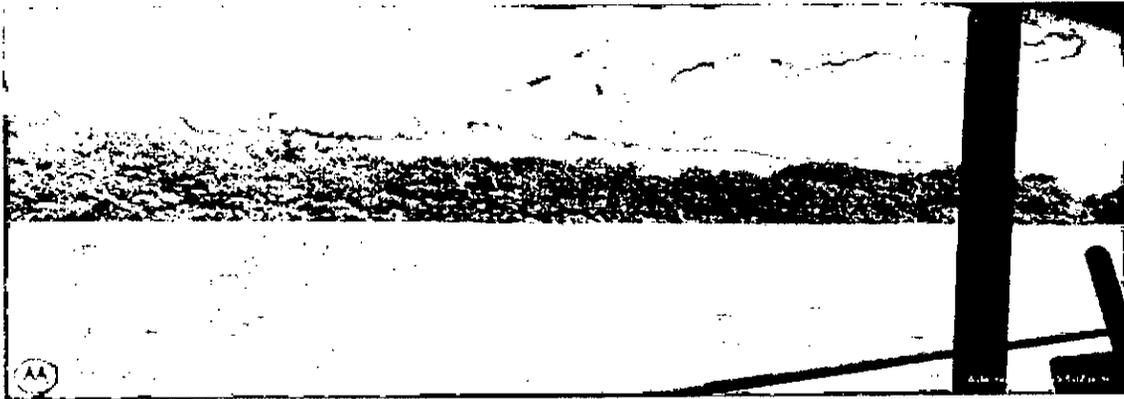


Imagen 1. Punto de captación sobre Río Magdalena



Imagen 2 y 3 Captación de Asojuncal.

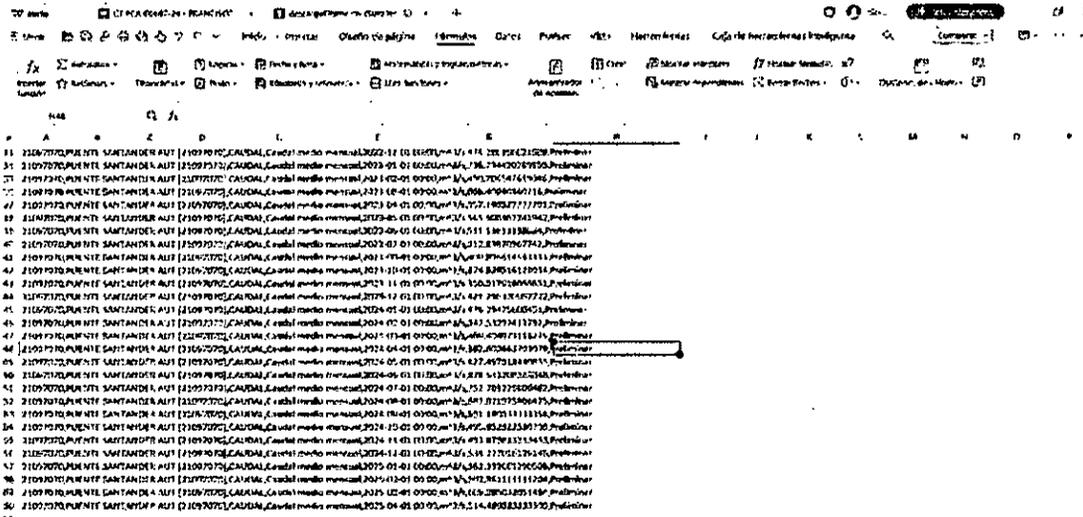
2.2.3 Usos del Agua. El agua es usada para actividades: agrícola (Arroz), abrevadero (ganado) y piscícola; según la resolución No. 946 del 20 de marzo de 2018, la información suministrada por el usuario y la verificada en la visita técnica de campo.

2.2.4. Aforo de la fuente

En cuanto al río Magdalena, debido a su condición de fuente hídrica de alto caudal, no es posible realizar aforos directos utilizando equipos como el caudalímetro OTT MF Pro, ya que este instrumento no está diseñado para medir caudales tan elevados. Por tal motivo, no se realiza aforo con este tipo de equipo en dicha fuente. A continuación, se presenta la información hidrológica disponible suministrada por el IDEAM:

Antecedentes:

Según información del IDEAM, el caudal medio del río Magdalena, con punto de monitoreo en la estación del Puente Santander, para la zona correspondiente al municipio de Palermo (H), es de 543 m³/s, considerando el periodo comprendido entre enero del año 2020 y abril de 2025.



#	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	
11	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2020-07-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
12	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2020-08-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
13	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2020-09-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
14	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2020-10-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
15	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2020-11-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
16	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2020-12-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
17	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-01-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
18	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-02-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
19	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-03-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
20	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-04-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
21	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-05-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
22	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-06-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
23	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-07-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
24	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-08-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
25	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-09-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
26	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-10-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
27	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-11-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
28	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2021-12-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
29	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2022-01-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
30	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2022-02-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
31	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2022-03-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543
32	21/07/20	PUNTE S	SANTANDER	AUT	(11097070)CAUDAL	Caudal medio mensual	2022-04-01	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543	00:00	543

Imagen 4. Tomado del excel que genera el IDEAM

3. SOLICITUD DE MODIFICACION DEL PERMISO

En atención a la solicitud presentada por la persona jurídica ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL - ASOJUNCAL con Nit No. 800.107.548-7, representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, identificada con cedula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales - Caldas, y con base en la visita técnica realizada, se determina que la solicitud tiene como objetivo la modificación del uso de nueve (09) proyectos piscícolas. Estos proyectos, que actualmente cuentan con áreas y caudales autorizados para cultivos de arroz, solicitan el cambio total de su uso a actividades piscícolas. Adicionalmente, se solicita el traspaso de la concesión de aguas superficiales a los actuales propietarios de los proyectos que serán modificados.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Los proyectos objeto de modificación son los siguientes:

1. PISCÍCOLA LOS CAIMOS
2. PISCÍCOLA NEW YORK - PORVENIR
3. PISCÍCOLA MARPEZ
4. PISCÍCOLA CARACOLÍ
5. PISCÍCOLA MONTERREY
6. PISCÍCOLA PECES Y PROCESOS
7. PISCÍCOLA CARFIPEZ
8. PISCÍCOLA MOJACOL
9. PISCÍCOLA GUACIMAL

3.1. **CARACTERISTICAS DE LA MODIFICACION Y DEL PROYECTO.**

3.1.1. **C.I. PISCÍCOLA LOS CAIMOS S.A.S.**

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
Propietario del proyecto	SOCIEDAD DE COMERCIALIZACION INTERNACIONAL PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
NIT	900.810.461-2

El proyecto se encuentra ubicado en las coordenadas planas E862938 N808803, en la **vereda El Oriente**, en jurisdicción del municipio de **Palermo**, **departamento del Huila**, tiene como objetivo principal el **levante y engorde de tilapia nilótica y tilapia roja**. Actualmente, el proyecto cuenta con una infraestructura construida que incluye:

- **35.56 hectáreas (ha)** de espejo de agua en lagos tradicionales,
- **8.6 ha** correspondientes a un lago que implementa la metodología de producción **IPRS (In-Pond Raceway System)**, y
- **1.6 ha** de espejo de agua destinadas al tratamiento de aguas residuales o recirculadas.

Adicionalmente, el proyecto contempla la **ampliación de 20.11 ha** de espejo de agua distribuidas entre nuevos sistemas de producción bajo la metodología IPRS y lagos tradicionales.

Según la información proporcionada por ASOJUNCAL, al proyecto PISCÍCOLA LOS CAIMOS se le ha asignado un caudal total de 69.0 litros por segundo para su uso en actividades agrícolas, específicamente para el riego de cultivos de arroz en 38.33 Has. Sin embargo, el proyecto no está realizando actividades agrícolas, por lo que solicita el cambio total del uso otorgado para que el caudal se destine exclusivamente a actividades piscícolas, manteniendo el mismo volumen de agua y eliminando la actividad agrícola.

Es importante destacar que el proyecto PISCÍCOLA LOS CAIMOS no está utilizando el recurso hídrico asignado por ASOJUNCAL, ya que no cuenta con la autorización para desarrollar actividades piscícolas. Actualmente, se encuentra a la espera de la viabilidad de la modificación solicitada.

A continuación, se presenta la información actual sobre el proyecto piscícola Los Caïmos, autorizada por ASOJUNCAL a través de la resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Lote	Usuario	Área cultivable	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Área Agrícola	USO
VILLA LUZ	CAIMOS	3,34	6,01	69,0	38,33	Agrícola
LOTE SIN DIRECCIÓN		4,00	7,20			Agrícola
PIOLIN		7,00	12,60			Agrícola
LOS CAIMOS		10,00	18,00			Agrícola
LOS CAIMOS		4,00	7,20			Agrícola
LOTE SIN DIRECCIÓN		10,00	18,00			Agrícola

Tabla 2. Asignación de caudal y usos actuales ASOJUNCAL.



Imagen 5. Entrada de agua que surte Asojuncal a Calmos.

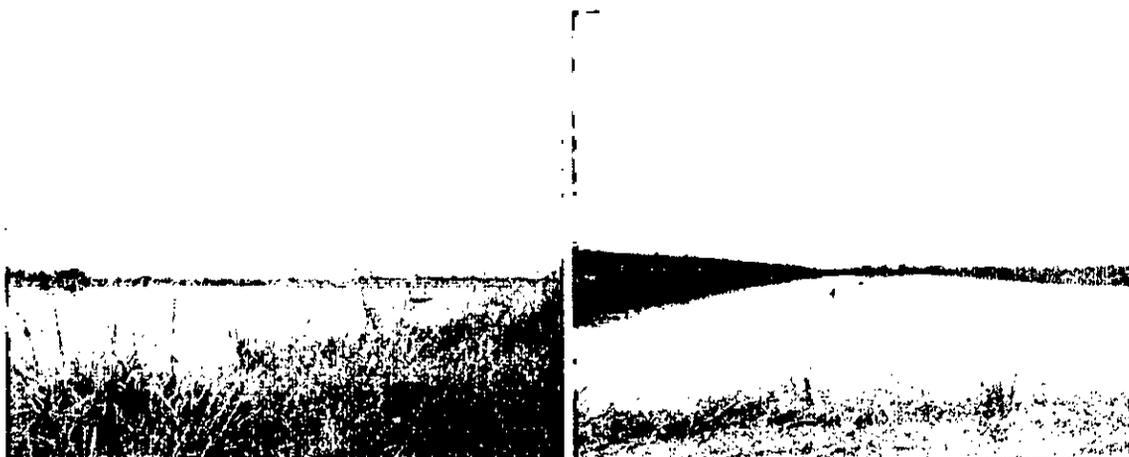


Imagen 6 y 7. Lagos de la piscícola Calmos.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado, pero cambiando toda el área agrícola por espejo de agua para actividades piscícolas, el cuadro de distribución y uso de caudal quedará de la siguiente manera para el proyecto PISCICOLA LOS CAIMOS:

No.	Nombre Lago	Área Espejo de agua (m ²)	Módulo (lts/seg-ha)	Caudal por Lago
1	A1	15183	3,5	5,3

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

2	A2	14673	3,5	5,1
3	A3	13666	3,5	4,8
4	A4	11764	3,5	4,1
5	A5	15425	3,5	5,4
6	A6	12034	3,5	4,2
7	A7	20684	3,5	7,2
8	B8	15000	3,5	5,3
9	D21	8560	3,5	3,0
10	D22	4906	3,5	1,7
11	D23	6106	3,5	2,1
12	D24	4751	3,5	1,7
13	D25	10900	3,5	3,8
14	D26	14000	3,5	4,9
15	D27	24000	3,5	8,4
16	D28	5599	3,5	2,0
Total Caudal				69,0

Tabla 3. área Lagos Piscícolas Los Caímos

• **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto PISCICOLA LOS CAIMOS cuenta con un total de 6 predios para el funcionamiento en actividades de piscicultura como se muestra a continuación:

No.	Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
1	Sin Dirección lote El Piolín	200-124352	41524000000300039000	10 has 6086 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
2	Sin Dirección Lote	200-124353	41524000000300040000	10 has 6086 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
3	Los Caímos Lote N-1	200-13192	41524000000300037000	46 has 1231,5 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
4	Sin Dirección LT	200-124351	41524000000300038000	21 has 2173 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
5	Los Caímos LT M1	200-13170	41524000000300044000	8 has 3115 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
6	Sin dirección hoy Villa Luz	200-63495	00-00-0030-0043-000	4 has 1242 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S

Tabla 4. Información predial del Proyecto Piscícola Los Caímos.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

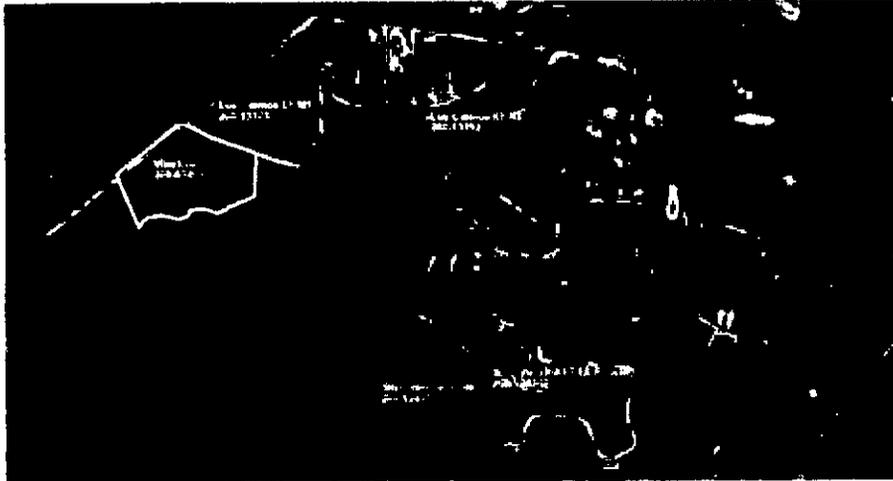


Imagen 8. Clasificación de predios Piscícola Los Calmos

No obstante, de acuerdo a la solicitado y revisado durante la visita técnica, de determina que el área a utilizar para actividades piscícolas solo se ejercerá sobre los predios denominados Villa Luz, Los Calmos LT M1 y Los Calmos LT N1, como se muestra a continuación:

Nro. de Matriculo	Nombre del Predio	Extensión del Predio (Has)
200-13170	Los Calmos LT M1	8 has 3115 m ²
200-63495	Sin Dirección Hoy Villa Luz	4 has 1242 m ²
200-13192	Los Calmos Lote N-1	46 has 1231,5 m ²

Tabla 5. Predios en donde se ejercerá la actividad piscícola objeto de solicitud.

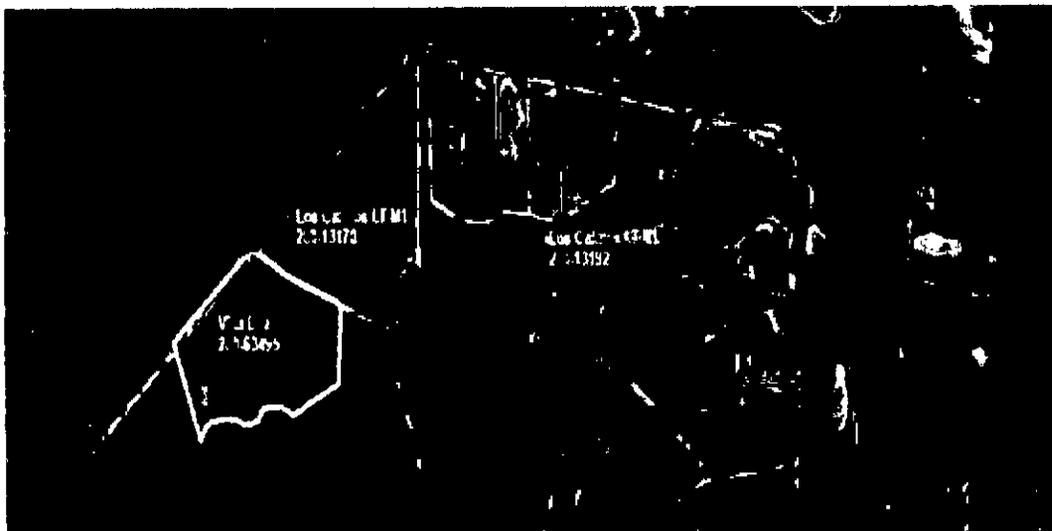


Imagen 9. Ubicación predios en donde se ejercerá la actividad piscícola objeto de solicitud.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18



Imagen 10. Ubicación lagos proyectados en donde se ejercerá la actividad piscícola objeto de solicitud.

- **PERMISOS DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES OTORGADOS.**

Mediante resolución CAM No. 2383 del 12 de septiembre de 2022 se otorga permiso de concesión de aguas superficiales para uso piscícola de la fuente hídrica denominada Quebrada La Sucia:

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR el artículo primero de la Resolución No. 1160 del 13 de julio de 2020, mediante la cual se otorgó PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a la PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S identificada con NIT 900.810.461 - 2 representada legalmente por el señor ROBINSON LIZCANO CARDOZO identificado con cédula de ciudadanía No. 7.706.749 expedida en Neiva (H), En consecuencia, el artículo primero de la citada resolución en comento quedará así:

ARTÍCULO PRIMERO: otorgar PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES de la fuente quebrada la Sardinata con punto de captación en la coordenada plana 863785E-808317N, para un nuevo caudal directo de 224,95 Lps conservando el mismo uso piscícola, a PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S identificada con NIT 900.810.461 2 representado legalmente por el señor ROBINSON LIZCANO CARDOZO identificado con cédula de ciudadanía No. 7.706.749 expedida en Neiva (H), en beneficio de los predios: Sin Dirección Lote el Piolln identificado con matricula inmobiliaria 200-124352, Sin dirección Lote identificado con matricula inmobiliaria 200-124353, Los Caimos Lote 1 identificado con matricula inmobiliaria 200-13192, Sin Dirección Lote identificado con matricula inmobiliaria 200-124351, de la vereda Oriente sector Juncal del municipio de Palermo (H).

- **MANEJO DE VERTIMIENTOS**

Mediante Resolución CAM No. 1565 del 16 de junio de 2023 se otorga permiso de vertimientos:

“ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS al proyecto Piscícola LOS CAIMOS S.A.S identificado con NIT. 900.810.461-2, representado legalmente por el señor ROBINSON LIZCANO CARDOZO identificado con cédula de ciudadanía No.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

7.706.749 de Neiva, actuando en calidad de propietario de los predios denominados "SIN DIRECCIÓN LOTE" con número de matrícula 200-124353, "SIN DIRECCION LOTE EL PIOLIN" con número de matrícula 200-124352, "LOS CAIMOS -LOTE N-1" con número de matrícula 200-13192 y "SIN DIRECCIÓN LOTE" con número de matrícula 200-124351, ubicados en la vereda Juncal jurisdicción del municipio de Palermo (Huila), específicamente en las coordenadas planas E863727 N808404 a 464 msnm. sitio donde se desarrolla la crianza de tilapia roja y plateada, así:

1. Las aguas residuales no domésticas ARnD, serán tratadas y posteriormente serán conducidas por medio de una tubería de 20 pulgadas, hasta ser descargadas finalmente en las coordenadas planas E863825 N808582, sobre un drenaje sencillo tributario de la quebrada La Sucia, en un caudal de 22.5 litros por segundo de manera continua, con un tiempo de descarga de 8 horas al día y con una frecuencia de 4 días al mes.

ARTÍCULO SEGUNDO. El Permiso de vertimientos de aguas residuales no Domesticas ARnD se otorga con fundamento en las consideraciones y obligaciones contenidas en el concepto técnico No. 1589 del 05 de junio de 2023, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: El término por el cual se otorga el presente permiso de Vertimientos de ARnD es de siete (7) años a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo; no obstante, dicha vigencia estará supeditada directamente a la vigencia de la concesión de aguas superficiales otorgadas con Resoluciones No. 1160 del 13 de julio de 2020 y No. 2383 del 12 de septiembre de 2022..."

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

Revisada la base de datos de la Corporación, se encuentra que los lagos proyectados para ser usados en aprovechamiento piscícolas y beneficiados de la concesión de aguas superficiales de ASOJUNCAL, no se encuentran en zonas de rondas de fuentes hídricas, pues, aunque si bien se evidencia un drenaje sencillo en la zona de los predios pertenecientes a PISCICOLA LOS CAIMOS, este no traslapa con ninguno de los lagos proyectados.



Imagen 11. Identificación de zonas de rondas de fuentes hídricas.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- **USO DE SUELO.**
- **USOS DEL SUELOS PROYECTO PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S:**

Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
Sin dirección hoy Villa Luz	200-63495	00-00-0030-0043-000	4 has 1242 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S

1. El Secretario de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo certifica:

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "VILLA LUZ" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0043-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1: Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada. Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
Los Caïmos LT M1	200-13170	415240000003000 44000	8 has 3115 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S

2. El Secretario de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo certifica:

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "LOTE" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0038-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental: APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente

NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola..."

Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
Los Caïmos Lote N-1	200-13192	41524000003000 37000	46 has 1231,5 m ²	SOCIEDAD PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S

3. El Secretario de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo certifica:

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "LOS CAIMOS LOTE NUMERO 1" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0037-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE). del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM: Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola..."

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL PISCICOLA LOS CAIMOS:

"Las estrategias que conforman el PMA, se formularon a partir de la información obtenida en la evaluación ambiental y de las actividades que actualmente se desarrollan al interior de la granja de la piscícola Los Caïmos estas contienen una serie de directrices enfocadas en la implementación de

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

medidas y actividades de prevención, mitigación, corrección y compensación, propuestas según los requerimientos que se presentan por los diferentes efectos negativos asociados con el desarrollo de la actividad pecuaria.

Con el fin de favorecer la gestión ambiental en el proyecto, el plan de manejo se ha organizado en programas que contienen fichas conformadas por: nombre del proyecto, objetivo, metas, indicadores de cumplimiento, tipo de medida a ejecutar, descripción de acciones, cronograma de actividades, presupuesto, registro de cumplimiento y los responsables.

No obstante, las obras y actividades contempladas en el PMA permitirán controlar y disminuir gradualmente el deterioro de la calidad ambiental en la zona de influencia del proyecto; sin embargo, es necesario aclarar que dichas actividades no son rígidas ya que se pueden presentar otros efectos adversos o las medidas propuestas pueden resultar insuficientes, siendo así que los programas tendrán la posibilidad de ajustarse conforme a las exigencias de la situación.

A continuación, los siguientes programas que se encuentran dentro del plan de manejo ambiental:

1. PROGRAMA CONSERVACION DEL RECURSO SUELO





RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

<p>JUSTIFICACION: Es necesario elaborar e implementar un programa de conservación del suelo el cual nos permita mitigar, prevenir o compensar los diferentes impactos que puede ocasionar el proyecto piscícola Los Caimos. en el área de influencia del proyecto.</p>
<p>DESCRIPCION DEL PROYECTO Y SUS ACTIVIDADES: Este programa estará enfocado en el recurso suelo, para esto se tendrán en cuenta todas las actividades que puedan contribuir a la alteración de las diferentes condiciones del suelo, entre estas encontramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Transporte de mercancía o producción. - Disposición de residuos sólidos (ordinario y reciclables) y aguas residuales domésticas.
<p>OBJETIVOS DEL PROYECTO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar e implementar un programa de conservación del suelo, el cual nos permita prevenir, mitigar corregir o compensar los diferentes impactos ocasionados al recurso por la producción piscícola.
<p>METAS DE CUMPLIMIENTO:</p>

META	INDICADOR	IMPACTO A MITIGAR O FINALIDAD DE LA META
Dar una adecuada recolección y disposición de los residuos ordinarios generados en la sede.	<ul style="list-style-type: none"> - Numero de kilogramos de residuos ordinarios producidos sobre el número de kg de residuos ordinarios remisionados a la planta de procesos. $\frac{\text{dispuestos y remisionados}}{\text{mes - año}} \times 100 = \% \text{ cumplimiento de la meta}$	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la contaminación del suelo por la mala disposición de residuos sólidos - Disminuir el incremento en la materia orgánica - Disminuir las alteraciones fisicoquímicas en el suelo que pueden dejar lixiviados generados por la mala disposición de los diferentes residuos - Disminuir la proliferación de plagas y vectores.
Dar una adecuada recolección y disposición de los residuos reciclables generados en la sede.	<ul style="list-style-type: none"> - Kilogramos de reciclaje recolectados cada quincena. - Número de remisiones diligenciadas en el mes-año. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la proliferación de plagas y vectores. - Disminuir las alteraciones fisicoquímicas en el suelo que puede dejar lixiviados generados por



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

	<p><i>cantidad de residuos reciclables generados</i></p> <p>remisiones generadas mes – año $\times 100 = \% \text{ cumplimiento}$ de la meta</p>	
		<p>la mala disposición de los diferentes residuos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la contaminación del suelo por la mala disposición de residuos sólidos. - Reducción de rellenos sanitarios colmatados.
Adecuado almacenamiento y disposición de aceites lubricantes usados.	<ul style="list-style-type: none"> - Sistema de contención y almacenamiento de aceites usados. - Realizar disposición final con empresa certificada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la contaminación del suelo por derrame de lubricantes. - Dar aprovechamiento a este tipo de residuos.
Capacitación anual dirigida a todo el personal que labora en la sede Berlín, sobre la adecuada recolección, clasificación y disposición final de los residuos	<ul style="list-style-type: none"> - Numero de capacitaciones anuales de residuos sólidos 	<ul style="list-style-type: none"> - Generar conciencia sobre los impactos que pueden llegar a generar los residuos sólidos. - Facilitar procesos en la gestión integral de los residuos.
Adecuado almacenamiento y disposición final de los	<ul style="list-style-type: none"> - Kg de residuos peligrosos generados sobre kg de residuos peligrosos 	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar contaminación del recurso suelo por mala



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

residuos peligrosos.	entregados a empresa certificadora.	disposición de residuos sólidos. - Acidificación del recurso suelo por infiltración de líquidos de laboratorio.
Reforestación de las áreas comunes del proyecto con especies nativas.	- Reforestación con 10 especies nativas anualmente	- Disminuir procesos de erosión. - Producción de oxígeno

RESPONSABLES DE EJECUCION:

El responsable de la gestión para garantizar la ejecución de las actividades y metas es el ingeniero encargado, el responsable de la supervisión de las actividades será el administrador.

BENEFICIOS QUE GENERA:

Disminuir los impactos que generan las diferentes actividades diarias de producción piscícola dentro como fuera del embalse.

MEDIDA A EJECUTAR

Prevención	X	Mitigación	X	Corregir	X	Compensación	
------------	---	------------	---	----------	---	--------------	--

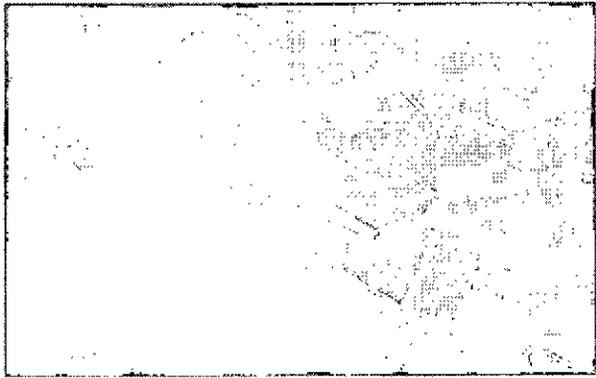
RECURSOS NECESARIOS:

La fuente de financiación es netamente privada, proveniente de los recursos internos de la piscícola Los Caimos, los costos estimados son los siguientes:

N°	Actividad	Descripción y valor de Actividad
1	Dar una adecuada recolección y disposición de los residuos ordinarios generados	Esta actividad esta englobada en los gastos operativos del establecimiento.
2	Dar una adecuada recolección y disposición de los resduos reciclables generados en la sede.	Esta actividad esta englobada en los gastos operativos del establecimiento.
3	Adecuado almacenamiento y disposición de aceites lubricantes usados.	Ganancia de \$14.000 por galón dispuesto.
5	Capacitación anual dirigida a todo el personal que labora en la sede, sobre la adecuada recolección, clasificación y disposición final de los residuos.	Esta actividad esta englobada en los gastos operativos del establecimiento.
7	Adecuado almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos.	\$ 1.080.000 anuales
8	Reforestación de las áreas comunes del proyecto con especies nativas.	\$ 420.000

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

2. PROGRAMA CONSERVACION DEL RECURSO HIDRICO

PROGRAMA N° 2: Conservación del Recurso Hídrico								
ILUSTRACION: <div style="text-align: center;">  </div>								
JUSTIFICACION: <p>Es necesario elaborar e implementar un programa de conservación del agua el cual nos permita mitigar prevenir o compensar los diferentes impactos que puede ocasionar el proyecto Piscícola Los Caimos al recurso agua y que de este modo podrían afectar la producción.</p>								
DESCRIPCION DEL PROYECTO Y SUS ACTIVIDADES: <p>Este programa estará enfocado en el recurso hídrico, para esto se tendrán en cuenta todas las actividades que puedan contribuir a la alteración de los diferentes parámetros, entre estas encontramos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentación de peces - Disposición de residuos sólidos y líquidos - Utilización de equipos como: multiparámetros, aireadores entre otros. - Mantenimiento de infraestructura 								
OBJETIVO DEL PROGRAMA: <ul style="list-style-type: none"> - Diseñar e implementar un programa de conservación del agua, el cual nos permita prevenir, mitigar, corregir o compensar los diferentes impactos ocasionados al recurso por la producción piscícola en el proyecto piscícola Los Caimos. 								
METAS DE CUMPLIMIENTO: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">META</th> <th style="width: 33%;">INDICADOR</th> <th style="width: 33%;">IMPACTO A MITIGAR O FINALIDAD DE LA META</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Implementar el plan de alimentación adecuadamente, teniendo en cuenta las diferentes etapas en las que se encuentra la producción.</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Toma de muestras cada 15 días del crecimiento de los peces - Conversión alimentaria por cada lote de pescado, cantidad de comida a suministrar por cantidad de biomasa </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la cantidad de sólidos suspendidos y turbidez por mala alimentación o exceso de alimento - Disminuir la cantidad de materia orgánica bentónica - Disminuir cambio de profundidades. - Evitar alteraciones de oxígeno </td> </tr> </tbody> </table>			META	INDICADOR	IMPACTO A MITIGAR O FINALIDAD DE LA META	Implementar el plan de alimentación adecuadamente, teniendo en cuenta las diferentes etapas en las que se encuentra la producción.	<ul style="list-style-type: none"> - Toma de muestras cada 15 días del crecimiento de los peces - Conversión alimentaria por cada lote de pescado, cantidad de comida a suministrar por cantidad de biomasa 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la cantidad de sólidos suspendidos y turbidez por mala alimentación o exceso de alimento - Disminuir la cantidad de materia orgánica bentónica - Disminuir cambio de profundidades. - Evitar alteraciones de oxígeno
META	INDICADOR	IMPACTO A MITIGAR O FINALIDAD DE LA META						
Implementar el plan de alimentación adecuadamente, teniendo en cuenta las diferentes etapas en las que se encuentra la producción.	<ul style="list-style-type: none"> - Toma de muestras cada 15 días del crecimiento de los peces - Conversión alimentaria por cada lote de pescado, cantidad de comida a suministrar por cantidad de biomasa 	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la cantidad de sólidos suspendidos y turbidez por mala alimentación o exceso de alimento - Disminuir la cantidad de materia orgánica bentónica - Disminuir cambio de profundidades. - Evitar alteraciones de oxígeno 						



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

		disuelto entre otros.
Dar una adecuada recolección y disposición de la mortalidad diario.	<ul style="list-style-type: none"> - Kilogramos de mortalidad recolectados por día - Número de registro diarios diligenciado en el mes-año. <p>$\frac{N^{\circ} \text{ registro de mortalidad}}{\text{días mes o año}} \cdot 100 = \% \text{ cumplimiento de la meta}$</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la cantidad de sólidos suspendidos - Disminución de la eutrofización del agua por aporte de nutrientes - Evitar el incremento de colonias de bacterias simetizadoras de N y P, hongos y virus de alto riesgo.
Estandarización y calibración de equipos utilizados en la toma de parámetros de calidad de agua diarios.	<p>Numero de calibraciones realizadas en el mes-año.</p> <p>$\frac{N^{\circ} \text{ registro de calibracion}}{\text{días mes o año}} \cdot 100 = \% \text{ cumplimiento}$</p> <p>Numero de parámetros tomados diariamente. Número de días de toma de muestras por mes-año</p> <p>$\frac{N^{\circ} \text{ registro de toma de muestras}}{\text{días mes o año}} \cdot 100 = \% \text{ cumplimiento}$</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir el porcentaje de error a la hora de realizar el muestreo. - Estar alerta frente al cambio de la calidad del agua. - Permite implementar acciones de corrección de calidad de agua.
Monitoreo de calidad de agua superficiales	Numero de muestras mensuales tomadas sobre el número de meses del año	- Contar con resultados certificados de
	<p>$\frac{N^{\circ} \text{ de muestras mensuales tomadas}}{\text{numero de meses} - \text{año}} \cdot 100 = \% \text{ cumplimiento}$</p>	<p>parámetros que al estar alterados pueden afectar la producción a mediano plazo</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estar alerta frente al cambio de la calidad del agua. - Permite implementar acciones de corrección de calidad de agua.
Implementar aireadores por lago con el fin de lograr mayor Oxigenación del recurso hídrico	Resultado de los análisis de laboratorio mensuales.	<ul style="list-style-type: none"> - Oxigenación Del Recurso - Disminución Del Porcentaje De Mortalidad - Estabilización de la temperatura
Implementar y desarrollar el plan de manejo de lodos después de terminado cada ciclo	Número de veces que se realiza barrido de lodos en cada año.	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de SST en el agua. - Reducción de nitrógeno y fósforo en el fondo de los lagos.
RESPONSABLES DE EJECUCION:		
El responsable de la gestión para garantizar la ejecución del programa es el ingeniero encargado, el responsable de la supervisión de las actividades será el administrador y los operadores son los responsables de realizar las inspecciones y el registro de hallazgos, así como las reparaciones a las que haya lugar.		
BENEFICIOS QUE GENERA:		



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

La implementación de este programa disminuirá el porcentaje de mortalidad por conservar en un estado óptimo para la producción piscícola la calidad del recurso hídrico, además de que garantiza el funcionamiento del proyecto piscícola Los Caimos.

MEDIDA A EJECUTAR

Prevención Mitigación Corregir Compensación

RECURSOS NECESARIOS:

La fuente de financiación es netamente privada, proveniente de los recursos internos de la piscícola Los Caimos, los costos estimados son los siguientes:

N°	Actividad	Descripción y valor por actividad
1	Implementar el plan de alimentación adecuadamente, teniendo en cuentas las diferentes etapas en las que se encuentra la producción.	Esta actividad esta englobada en los gastos operativos del establecimiento.
2	Dar una adecuada recolección y disposición de la mortalidad diaria.	Esta actividad esta englobada en los gastos operativos del establecimiento.
3	Estandarización y calibración de equipos utilizados en la toma de parámetros de calidad de agua diarios.	Esta actividad esta englobada en los gastos operativos del establecimiento.
4	Monitoreo de calidad de agua superficiales aguas arriba y aguas abajo del proyecto.	\$ 7.000.000 anuales
5	Implementar aireadores por lago con el fin de lograr mayor Oxigenación del recurso hídrico	Esta actividad esta englobada en los gastos operativos del establecimiento.
6	Implementar y desarrollar el plan de manejo de lodos después de terminado cada ciclo	Esta actividad esta englobada en los gastos operativos del establecimiento.

3. PROGRAMA CONSERVACION DE LA FAUNA

PROGRAMA N° 3: Conservación de la fauna		
ILUSTRACION: 		
JUSTIFICACION: Es necesario elaborar e implementar un programa de conservación de la fauna el cual nos permita prevenir, mitigar, corregir o compensar los diferentes impactos que puede ocasionar el proyecto piscícola Los Caimos sobre esta.		
DESCRIPCION DEL PROYECTO Y SUS ACTIVIDADES: Este programa estará enfocado en la fauna, para esto se tendrán en cuenta todas las actividades que puedan contribuir a la alteración de las diferentes especies presentes dentro del área de influencia del proyecto, como, por ejemplo: <ul style="list-style-type: none"> - Disposición de residuos sólidos (ordinario y reciclables) 		
OBJETIVOS DEL PROYECTO: <ul style="list-style-type: none"> - prevenir, mitigar o compensar los diferentes impactos ocasionados a la fauna por la producción de piscícola Los Caimos. 		
METAS DE CUMPLIMIENTO:		
META Realizar el respectivo mantenimiento de infraestructura (mayas) finalizado cada ciclo productivo	INDICADOR Numero de Mayas a los que se le realizo mantenimiento anualmente.	IMPACTO A MITIGAR O FINALIDAD DE LA META <ul style="list-style-type: none"> - Prevenir la introducción de especies. - Evitar depredadores



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Mayas con mantenimiento}}{\text{Mayas totales}} * 100$ = % cumplimiento	dentro de los lagos.
Elaborar e implementar un programa de interacción con fauna silvestre.	un plan elaborado y ejecutado	<ul style="list-style-type: none"> - Disminuir la caza de especies depredadoras. - Personal informado sobre su nicho ecológico.
Reubicación de especies depredadoras encontradas en el área de influencia.	Registro de especies encontradas al año	<ul style="list-style-type: none"> - Conservación de la fauna presente en la zona. - Evitar afectación por depredadores en el cultivo.
RESPONSABLES DE EJECUCION: El responsable de la gestión para garantizar la ejecución de las actividades y metas es el Ingeniero encargado, el responsable de la supervisión de las actividades será el administrador.		
BENEFICIOS QUE GENERA: Disminuir la afectación a la fauna presente en el área de influencia del proyecto.		
MEDIDA A EJECUTAR		
Prevención	X	Mitigación
Corregir	X	Compensación
X		X
RECURSOS NECESARIOS: La fuente de financiación es netamente privada, proveniente de los recursos internos de la piscícola Los Caimos, los costos estimados son los siguientes:		
Nº	Actividad	Descripción y valor por actividad
1	Realizar el respectivo mantenimiento de infraestructura (mayas) finalizado cada ciclo productivo	Esta actividad esta englobada dentro de los gastos operativos del establecimiento.
2	Elaborar e implementar un programa de interacción con fauna silvestre.	Esta actividad esta englobada dentro de los gastos operativos del establecimiento.
3	Reubicación de especies depredadoras encontradas en el área de influencia.	Esta actividad esta englobada dentro de los gastos operativos del establecimiento.

4. PROGRAMA CONSERVACION DE LA CALIDAD DEL AIRE



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

PROGRAMA N° 4: Conservación de la calidad del aire

ILUSTRACION:

JUSTIFICACION:
Es necesario elaborar e implementar un programa de control de emisiones al aire el cual nos permita prevenir, mitigar, corregir o compensar los diferentes impactos que puede ocasionar el proyecto piscícola Los Calmos sobre este.

DESCRIPCION DEL PROYECTO Y SUS ACTIVIDADES:
Este programa estará enfocado en el aire, para esto se tendrán en cuenta todas las actividades que puedan contribuir a la alteración de calidad del aire, entre estas encontramos:

- Alimentación
- Recolección de mortalidad
- Transporte de insumos
- Funcionamiento de plantas

OBJETIVOS DEL PROYECTO:

- prevenir, mitigar o compensar los diferentes impactos ocasionados al aire por la producción del proyecto piscícola Los Calmos.

METAS DE CUMPLIMIENTO:

META	INDICADOR	IMPACTO A MITIGAR O FINALIDAD DE LA META
Reducir en la medida de lo posible las emisiones de material particulado, CO y CO2 por parte de los vehículos utilizados en el transporte de insumos.	Reporte de mantenimiento o revisión técnico mecánica de vehículos.	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de la cantidad de material particulado emitido a la atmósfera. - Disminución de CO y CO2 emitido a la atmósfera.
Elaborar e implementar el plan de alimentación para Reducir en la medida de lo posible el material particulado que es emitido a la atmósfera por esta acción	Implementación del plan	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución del material particulado
Capacitar al personal de la sede en cuanto a uso eficiente y ahorro de energía (calentamiento global)	90% del total del personal capacitado en esta sede.	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar sobre el uso de energía eléctrica. - Informar sobre cómo se genera el calentamiento global.
Recolección de la totalidad de la mortalidad de producción piscícola	Días mes-año que se realizó la recolección.	<ul style="list-style-type: none"> - Disminución de malos olores por la descomposición de la mortalidad.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

		<ul style="list-style-type: none"> - Reducción de materia orgánica en el agua. - Reducir posibilidad de contraer enfermedad por hongos.
RESPONSABLES DE EJECUCION: El responsable de la gestión para garantizar la ejecución de las actividades y metas es el ingeniero ambiental encargado, el responsable de la supervisión de las actividades será el administrador.		
BENEFICIOS QUE GENERA: Disminuir la afectación a la fauna presente en el área de influencia del proyecto.		
MEDIDA A EJECUTAR		
Prevencción	X	Mitigación
Corregir	X	Compensación
RECURSOS NECESARIOS: La fuente de financiación es netamente privada, proveniente de los recursos internos de la piscícola Los Caimos, los costos estimados son los siguientes:		
N°	Actividad	Descripción y valor por actividad
1	Reducir en la medida de lo posible las emisiones de material particulado, CO y CO2 por parte de los vehículos utilizados en el transporte de insumos.	Esta actividad se engloba en los gastos operativos del establecimiento.
2	Elaborar e implementar el plan de alimentación para Reducir en la medida de lo posible el material particulado que es emitido a la atmosfera por esta acción	Esta actividad se engloba en los gastos operativos del establecimiento.
3	Capacitar el personal de la sede en cuanto a uso eficiente y ahorro de energía (calentamiento global)	Capacitar el personal de la sede en cuanto a uso eficiente y ahorro de energía (calentamiento global)
4	Recolección de la totalidad de la mortalidad de producción de la piscícola Los Caimos	Recolección de la totalidad de la mortalidad de producción piscícola los Caimos.

“ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS.

Quando en la ejecución, control, seguimiento o verificación del plan, se identifiquen problemas en el desarrollo del procedimiento y/o mejoras en el tipo de respuesta oportuna frente algún tipo de eventualidad, se efectuarán las acciones correctivas oportunas de acuerdo a las necesidades planteadas, estas acciones deben ser registradas y los registros generados deben ser archivados como soporte del Sistema de Calidad”.

3.1.2. C.I PISCICOLA NEW YORK S.A. – LOTE PORVENIR

Nombre de proyecto piscícola	C.I PISCICOLA NEW YORK S.A
Propietario del proyecto	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I PISCICOLA NEW YORK S.A
NIT	800.251.710-1

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

La **Comercializadora Internacional C.I. Piscícola New York S.A.**, identificada con **NIT 800.251.710-1**, desarrolla sus actividades piscícolas en la **Sede Porvenir**, conformada por un predio ubicados en la vereda **Juncal**, jurisdicción del municipio de **Palermo**, departamento del **Huila**. El predio el **Porvenir**, con matrícula inmobiliaria **200-82130**, está localizado en las coordenadas planas **861023E 802558N**

Este predio alberga las principales actividades productivas de la granja, tales como el alevinaje, levante y engorde de tilapia roja y tilapia nilótica. El abastecimiento de agua para estas actividades proviene del río **Magdalena**, que actúa como la principal fuente hídrica para la granja.

Según la información proporcionada por **ASOJUNCAL**, al proyecto **PISCÍCOLA NEW YORK S.A.** se le ha asignado un caudal total de **21.42** litros por segundo para su uso en actividades agrícolas, específicamente para el riego de cultivos de arroz en **11.90** Has. Sin embargo, el proyecto no está realizando actividades agrícolas, por lo que solicita el cambio total del uso otorgado para que el caudal se destine exclusivamente a actividades piscícolas, manteniendo el mismo volumen de agua y eliminando la actividad agrícola.

Es importante destacar que el proyecto **PISCÍCOLA NEW YORK S.A.** no está utilizando el recurso hídrico asignado por **ASOJUNCAL**, ya que no cuenta con la autorización para desarrollar actividades piscícolas. Actualmente, se encuentra a la espera de la viabilidad de la modificación solicitada. Sin embargo, su principal fuente hídrica es del **Río Magdalena**. El proyecto por otra parte cuenta con permiso de concesión de aguas superficiales otorgado mediante **Resolución 3149** del 19 de octubre de 2023, para uso piscícola.

A continuación, se presenta la información actual sobre el proyecto **PISCÍCOLA NEW YORK S.A.**, autorizada por **ASOJUNCAL** a través de la resolución **CAM No. 946** del 20 de marzo de 2018:

Lote	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Área Agrícola	USO
El Porvenir	PNY	11.90	21.42	21.42	11.90	Agrícola

Tabla 6. asignación de caudal y usos actuales **ASOJUNCAL**.



Imagen 12. entrada de agua de **Asojuncal** para **Piscícola New York**.



Imagen 13 y 14. proyecto piscícola New york - lote porvenir

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado, pero cambiando toda el área agrícola por espejo de agua para actividades piscícolas. el cuadro de distribución y uso de caudal quedará de la siguiente manera para el proyecto PISC[COLA NEW YORK S.A en el LOTE EL PORVENIR:

No.	Nombre Lago	Área' Espejo de agua (m2)	Módulo (lts/seg-ha)	Caudal por Lago
1	IPRS	26000,0	3,5	9,1
2	Lago Oxidación 2	492,0	N/A	
3	L 1	3000,0	3,5	1,05
4	L 2	3000,0	3,5	1,05
5	L 3	3000,0	3,5	1,05
6	L 4	3000,0	3,5	1,05
7	L 5	3100,0	3,5	1,085
8	L 6	3100,0	3,5	1,085
9	L 7	2700,0	3,5	0,945
10	L 8	3000,0	3,5	1,05
11	Lago Oxidación 1	700,0	N/A	
12	Proyectado	1100,0	3,5	0,385
13	Proyectado	2500,0	3,5	0,875
14	Proyectado	2500,0	3,5	0,875
15	Proyectado	2500,0	3,5	0,875
16	Proyectado	2500,0	3,5	0,875
Total m2		61000,0	Total Caudal.	21,4
Total Has		6,1		

Tabla 7. Áreas de espejo de agua

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

• **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto PISCÍCOLA NEW YORK S.A cuenta con 1 predio de aproximadamente 14 Has con 0.259 metros cuadrados denominado LOTE EL PORVENIR, el cual está destinado para el funcionamiento en actividades de piscicultura en un total de 6.12 Has de espejo de agua, como se muestra a continuación:

Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
SIN DIRECCIÓN LT O PARCELA EL PORVENIR	200-82130	41524000000000 30009400000000	14 has 0.259 m ²	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL (CI) PISCICOLA NEW YORK S.A NIT 800251710-1

Tabla 8. información predial del Proyecto Piscícola New York.



Imagen 15. Predio Lote el Porvenir de Piscícola New York S.A.

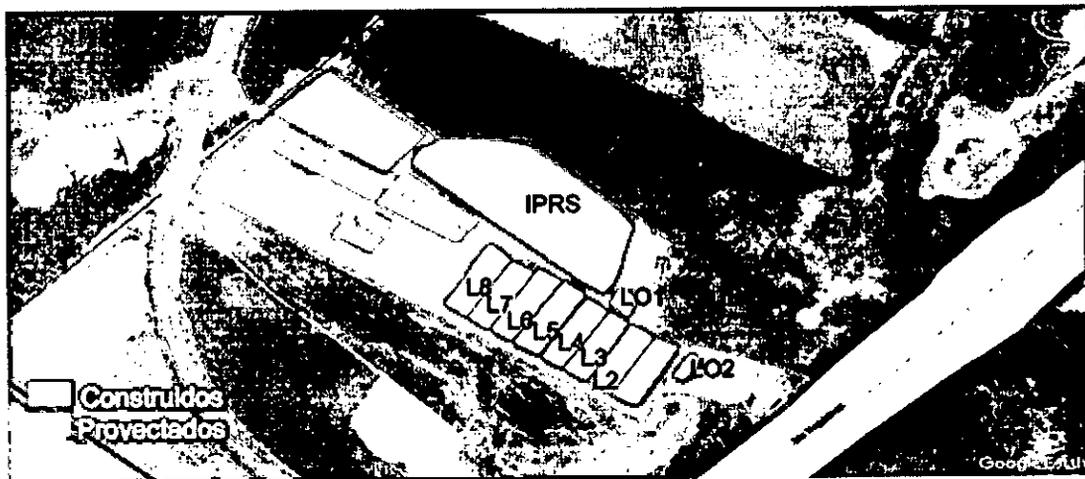


Imagen 16. Ubicación lagos construidos y proyectados en donde se ejercerá la actividad piscícola objeto de solicitud.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- **PERMISOS DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES OTORGADOS.**

Mediante resolución CAM No. 3149 del 19 de octubre de 2023 se otorga permiso de concesión de aguas superficiales a la COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL (C.I) PISCICOLAR NEW YORK S.A en beneficio del predio Lote El Porvenir, de la fuente hídrica denominada Rio Magdalena.

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR Permiso de Concesión de Aguas Superficiales a la COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL (C.I) PISCICOLA NEW YORK S.A. identificada con Nit No. 800.251.710-1, representada legalmente por el señor MAURICIO SILVA RUIZ identificado con cedula de ciudadanía No. 12.117.595 expedida en Neiva — Huila o quien haga sus veces: sobre la fuente hídrica denominada Rio Magdalena en el punto de coordenadas planas 861411E 802250N en beneficio del predio "Lote El Porvenir" identificado con Matricula Inmobiliaria No. 200-82130 ubicado en la vereda Juncal del municipio de Palermo Huila, con un caudal de 21,85 litros/segundo para actividades piscícolas y de uso doméstico cuya distribución se enuncia a continuación, conforme a las consideraciones expuestas en el presente proveído:

PREDIO	USOS	CANTIDAD/ (Ha)	Modulo de consumo	Q. (LPS)
Lote El Porvenir	Doméstico	50	0,00162 L/seg*hab	0,081
	Piscícola	6,2200	3,50 L/Seg*ha	21,77
Caudal Total				21,85

- **MANEJO DE VERTIMIENTOS**

Punto de Vertimientos: La granja proyecta la instalación de un sistema de tratamiento de aguas residuales basado en lagunas de oxidación, diseñadas para operar de manera integrada y así maximizar la eficiencia del tratamiento. Estas lagunas estarán interconectadas, permitiendo una gestión adecuada de las aguas residuales generadas por las actividades piscícolas.

Una vez tratada, el agua será dispuesta mediante una tubería de conducción que descargará directamente en el río Magdalena, en el siguiente punto específico:

- **Coordenadas de descarga proyectadas:** 2°48'26.48"N – 75°19'24.59"O

Actualmente, el trámite para la obtención del permiso de vertimiento ante la Corporación Autónoma Regional se encuentra en curso. Sin embargo, el proceso fue suspendido temporalmente debido a las modificaciones planteadas en la presente solicitud de ajuste a la concesión de aguas, las cuales impactan directamente las condiciones del vertimiento proyectado.

Con radicado CAM No. 2025 E- 4988 del 26 de febrero de 2025 se radica liquidación de costos para dar inicio a la solicitud del trámite del permiso vertimientos.

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

Revisada la base de datos de la Corporación, se encuentra que los lagos construidos y proyectados para ser usados en actividades piscícolas y beneficiados de la concesión de aguas superficiales de ASOJUNCAL, no se encuentran en zonas de rondas de fuentes hídricas, pues, aunque si bien se evidencia a través de la información del IGAC un drenaje sencillo en la zona del predio LOTE EL PROVENIR perteneciente a PISCÍCOLA NEW YORK S.A. este no traslapa con ninguno de los lagos proyectados y construidos.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

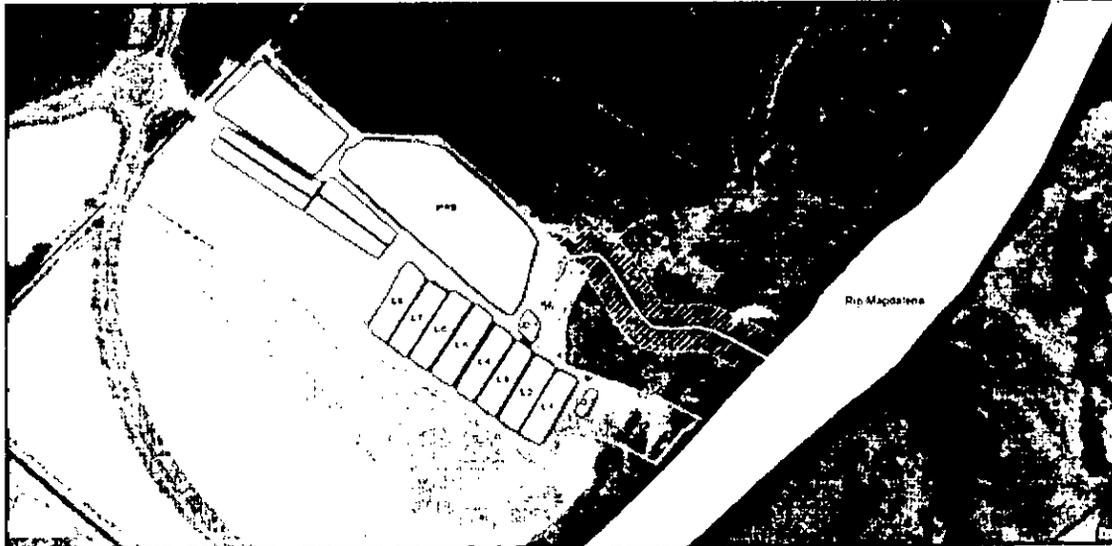


Imagen 17. Identificación de zonas de rondas de fuentes hídricas.

- **USO DE SUELO LOTE EL PROVENIR**

Conforme al certificado de uso de suelo emitido por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo el 27 de septiembre de 2025:

Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "EL PORVENIR" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0094-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Ambarco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.
Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

Disposición de Mortalidad

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

La mortalidad diaria será recolectada rutinariamente por personal capacitado, minimizando la acumulación de cadáveres en las áreas de producción. Esta acción preventiva reduce el riesgo de contaminación del agua, la proliferación de enfermedades, y la atracción de vectores patógenos.

El proceso de manejo de mortalidad diaria incluye los siguientes pasos:

- **Recolección:** Los cadáveres son recolectados manualmente y retirados de las áreas de producción para evitar la descomposición in situ.
- **Almacenamiento temporal:** Los peces muertos son depositados en canecas herméticas que impiden la emisión de malos olores y la exposición de los residuos a condiciones ambientales adversas.
- **Transporte:** Una vez almacenados, los residuos de mortalidad son transportados en vehículos especializados, siguiendo las normativas sanitarias.

Disposición final: La granja no cuenta ni proyecta la construcción de una fosa de mortalidad dentro del predio. Para el manejo adecuado de la mortalidad diaria, se ha establecido un convenio con la empresa Harinas Cárnicas del Huila, la cual se encarga de la recolección y disposición final de los residuos biológicos. Esta empresa, debidamente autorizada para dicha actividad, realiza la recolección directa en el punto de acopio establecido en la granja, garantizando así una gestión segura, sanitaria y ambientalmente responsable de la mortalidad generada por la operación piscícola.

La ubicación del almacenamiento temporal de la mortalidad dispuesta diariamente es en las siguientes coordenadas geográficas: **2°48'26.08"N 75°19'30.96"O.**

PLAN DE MANEJO AMBIENTA PROYECTO PISCICOLA NEW YORK:

El Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la Granja, propiedad de la Comercializadora Internacional C.I. Piscícola New York S.A.S., está fundamentado en un análisis riguroso de la evaluación ambiental y de las prácticas operativas de la piscícola. Las estrategias de este PMA han sido diseñadas para mitigar los desafíos ambientales identificados, proporcionando directrices precisas para la implementación de medidas preventivas, correctivas, de mitigación y compensación, con el fin de gestionar los impactos ambientales negativos que puedan surgir durante las actividades acuícolas.

El enfoque integral del PMA garantiza que todas las acciones ambientales estén debidamente organizadas en programas específicos, cada uno con sus correspondientes fichas de trabajo, las cuales incluyen los siguientes componentes clave:

- Nombre del Programa
- Objetivo y Metas
- Indicadores de Cumplimiento
- Tipo de Medida a Ejecutar (preventiva, correctiva, mitigación, compensación)
- Descripción Detallada de las Acciones
- Cronograma de Actividades
- Registro y Seguimiento de Cumplimiento
- Responsables de la Implementación, entre otros de gran importancia

A continuación, se presenta un resumen de las principales estrategias del PMA, destacando los programas implementados y los impactos ambientales que cada uno de ellos aborda en relación con las actividades desarrolladas en la Granja:



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

PLAN DE GESTIÓN DE LA CANTIDAD Y CALIDAD DE AGUA DE PRODUCCIÓN.		PMA-01										
OBJETIVOS		PUNTO DE CONTROL:	ETAPAS Y ACTIVIDADES:									
<ul style="list-style-type: none"> Realizar seguimiento de la calidad y disponibilidad del recurso hídrico en el sistema productivo. 		BAP 313, 314, ASC 2101, 2102, 2105 GAP AQ - 5.216, 5.24, 10.11, 10.14, 10.16.	<ul style="list-style-type: none"> Operación del sistema productivo. 									
IMPACTOS ATENDIDOS												
<ul style="list-style-type: none"> Reducción de la disponibilidad del recurso hídrico para otros usuarios. Alteración de las propiedades físico químicas del agua superficial y subterránea. 												
TIPO DE MEDIDA												
Prevenición	X											
Control	X											
Mitigación												
Compensación												
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL												
1. MONITOREO DE LA CANTIDAD DE AGUA CAPTADA SUPERFICIALMENTE. <p>La Unidad productiva Piscícolas Granja Porvenir, realiza captación de agua superficial para uso piscícola sobre el Río Magdalena, localizado en el municipio Palermo - Huila.</p> <ul style="list-style-type: none"> El punto de captación constituye uno de los elementos más importantes de la granja, ya que representa la fuente principal de abastecimiento de agua, proveniente del río Magdalena. Mediante la Resolución No. 4.306 del 29 de diciembre de 2023, se otorgó el permiso de ocupación de cauce, a través del cual se autorizó la construcción de la obra de captación actualmente instalada. En su diseño original, dicha infraestructura incluía dos equipos de bombeo. En el marco de la presente solicitud de modificación, no se propone alterar la estructura ni la ubicación de la obra de captación existente. El único cambio consiste en la instalación de una bomba adicional, con el objetivo de contar con tres equipos de bombeo operativos que permitan intercalar su funcionamiento y asegurar el suministro continuo del recurso hídrico, sin interrupciones. 												
LUGAR DE APLICACIÓN												
<ul style="list-style-type: none"> Punto de captación de agua superficial 												
INSUMOS REQUERIDOS		RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO										
<ul style="list-style-type: none"> Operario Ambiental. 		<ul style="list-style-type: none"> Responsable del sistema de gestión. 										
INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN												
<ul style="list-style-type: none"> Formato de control de horas de bombeo Resoluciones de autorización de la captación, vertimiento y/o reusó de agua. 												
PRESUPUESTO												
ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL								
Establecer formato de registro de horas de bombeo	Comisión	1	425.000	425.000								
Registro y calculo mensual de la cantidad de agua empleada en la producción piscícola y actividad doméstica.	Comisión	365	1.423.500	17.082.000								
CRONOGRAMA												
ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Registro de horas de bombeo diario												
INDICADORES DE SEGUIMIENTO.												



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

NOMBRE	INDICADOR	META	PERIODICIDAD
Horas de Bombeo	$Q_{cap} = T \cdot Q_b$ Q _{cap} : Caudal Captado T: Tiempo de bombeo en horas minutos o segundos según sea necesario. Q _b : Caudal de cada equipo de bombeo.	Realizar 365 registros de horas de bombeo para el desarrollo de la actividad, los días que no existe registro deberán reportarse	Diario

Tabla 9. Plan De Gestión Integral De Residuos Sólidos Y Peligrosos.

PLAN DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.		PUNTO DE CONTROL:	PMA - 02
			BAP 3.71., 3.72, 3.73., 3.74. 3.76.
			ASC 2.12.1., 2.12.2., 2.12.19., 2.12.22., 2.12.23
			AF - 6.1.1, 6.2.1.,6.2.2, AF 6.2.4.
			GAP AQ 3.2.1., 3.2.1., 3.2.2., 3.2.3., 3.3.1., 5.3.10., 5.5.1., 5.5.2., 5.5.3., 9.1.1., 10.2.2., 12.2.1., 12.2.2., 12.2.3
OBJETIVOS		ETAPAS Y ACTIVIDADES.	
Establecer los mecanismos para garantizar la gestión ambientalmente responsable de los residuos sólidos y peligrosos generados en la UPP.		<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de cultivo piscícola en general (Alimentación, cuidado, siembra, Cosecha). 	
IMPACTOS ATENDIDOS			
<ul style="list-style-type: none"> Alteración de las propiedades físico químicas y microbiológicas de los suelos. Propagación de virus y enfermedades. 			
TIPO DE MEDIDA			
Prevencción	X		
Control	X		
Mitigación	X		
Compensación			
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL			
1. PREVENCIÓN DE LA GENERACIÓN			
<ul style="list-style-type: none"> La UPP cuenta con un sistema de inspección de la caducidad del alimento concentrado y de los productos químicos utilizados en la unidad productiva con el fin de prevenir la generación de residuos innecesarios. La UPP no utiliza plásticos de un solo uso (SUP)122, a menos que no haya disponibles otras alternativas sostenibles o que estas no sean asequibles. Todo el personal de la unidad productiva ha recibido capacitación con relación al manejo de residuos en las instalaciones, y cuyo seguimiento se realiza mediante EL FORMATO REGISTRO DE CAPACITACIÓN. 			



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

2. IDENTIFICACIÓN Y GESTIÓN POR TIPO DE RESIDUO.

Dentro de los principales tipos de residuos sólidos generados en la unidad productiva se encuentran:

Tabla 10. Principales tipos de residuos generados en la UPP.

CLASIFICACIÓN	RESIDUO	TIPOS	GESTIÓN.
APROVECHABLES	orgánicos	Residuos de mortalidades de peces. Residuos provenientes de cocina y/o restaurante. Alimento vencido, pasado o contaminado.	Se cuenta con un sistema de fosas de mortalidad en cumplimiento de lo estipulado por la corporación, para el manejo de peces, de igual manera se cuenta con una zona de compostaje.
	Papel	Archivo, periódico.	Son comercializados con empresas legalmente constituidas para el desarrollo de esta labor.
	Cartón	Cajas de cartón y plegadizos de transporte de insumos y materiales.	
	Vidrio	Botellas de gaseosa, entre otros.	
	Plástico	Costales de alimento, productos de aseo, mallas de coberturas, icopor de neveras, entre otros.	

NO APROVECHABLES	Metálicos	Herramientas, latas de comida, equipos varios.	
	Peligrosos	Aceite quemado de plantas eléctricas.	Se entregan a Serviambiental o Ecorpin según sea el tipo de residuos para su disposición.
	Ordinarios	Residuos de baños, servilletas, toallas de mano, entre otros.	Se entregan a Ciudad limpia para su disposición.
	Especiales	Luminarias diferentes a las de neón, equipos electrónicos, llantas de vehículo de transporte, aceite de cocina, pilas, baterías, y envases plaguicidas.	Se entregan a Serviambiental, Ecorpin, y/o la corporación según sea el caso para su disposición.

Fuente: El autor.

3. ALMACENAMIENTO TEMPORAL

- Los residuos recolectados de mortalidades diarias son almacenados en canecas plásticas con tapa hermética y transportados hasta la zona de disposición final en este caso con Harinas Cárnicas del Huila.
- Los residuos especiales y peligrosos son transportados inmediatamente a la zona de almacenamiento temporal hasta que su gestor pase por su recolección.
- Para el almacenamiento temporal de los residuos sólidos, la unidad productiva cuenta con puntos de recolección temporal de residuos, de igual manera un punto de acopio general para semanalmente disponerlos.
- Los puntos de recolección temporal de residuos están conformados por 3 contenedores de recolección, definidos conforme a las directrices del Ministerio de Ambiente para la separación de residuos en Colombia. Los colores y tipos de residuo por contenedor se especifican a continuación

Fuente: El autor.

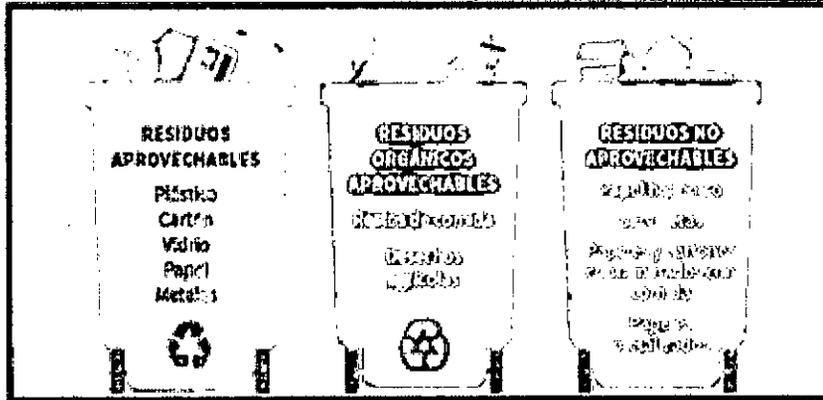


Ilustración 25. Sitio de almacenamiento temporal de residuos.

- Todos los contenedores de almacenamiento por tipo de residuo cuentan con su respectiva tapa para prevenir la entrada de agua o animales.
- Solo en los contenedores de Residuos aprovechables y no aprovechables será utilizada bolsa conforme a su respectivo color (Blanco o negra), con el fin de facilitar el transporte de los residuos hasta los puntos de almacenamiento final.
- La evacuación de los residuos en los puntos temporales se realiza conforme a como se va dando su generación. Por lo tanto, el personal encargado de la recolección de residuos inspeccionará los puntos de acopio temporal y verificará la cantidad de residuos, la presencia de olores, y/o la presencia de vectores, que indique que se debe realizar limpieza y recolección.
- El transporte de los residuos orgánicos se realizará en canecas y vehículos internos hasta el sitio de aprovechamiento y compostaje.
- Los residuos aprovechables y no aprovechables se transportarán en sus respectivas bolsas hasta el sitio del almacenamiento temporal.

4. DISPOSICIÓN FINAL

4.1. RESIDUOS APROVECHABLES.

- Los residuos aprovechables son entregados a ECAS presentes en el municipio de Neiva. Con el fin de fomentar la inclusión social y las labores de reciclaje.
- En lo posible se verificará que la asociación cuente con los respectivos permisos y/o se encuentre reconocida por el municipio.
- Se hará firmar la entrega de los residuos aprovechables por parte del gestor externo.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

4.2. RESIDUOS NO APROVECHABLES.

- Los residuos no aprovechables de textiles y ordinarios, son entregados a la empresa de recolección de residuos Ciudad Limpia, los cuales son transportados en sus respectivas bolsas hasta el punto de almacenamiento temporal dentro de la granja

4.3. MORTALIDAD

Para la contención de mortalidades en masa producto de virus y/o enfermedades, se cuenta con un contrato directamente con la empresa Harinas Cárnicas del Huila, quien realiza la recolección diariamente y esta dispuesta a atender contingencias.

ENVASES DE PRODUCTOS QUÍMICOS DESCUPOADOS.

Los envases de productos químico desocupados deberá ser manejados de la siguiente manera:

- Se podrán almacenar temporalmente en el área de productos químicos, pero en un área aparte del área de productos en uso.
- Se verificará que los envases estén completamente desocupados, de lo contrario agote los productos hasta alcanzar su completo uso.
- Los envases de vidrio deberán ser lavados con abundante agua; deberán marcarse como envases descartados, y deberán almacenarse en una bolsa roja dentro del área de almacenamiento de residuos peligrosos para entregar finalmente a los gestores externos de residuos peligrosos.
- Los envases de productos químicos son considerados residuos peligrosos por lo que no podrán almacenarse más de un año de acuerdo con la normatividad colombiana.

LUGAR DE APLICACIÓN

- Zona de manejo de residuos sólidos y peligrosos.

INSUMOS REQUERIDOS

- Bascula de pesaje.
- Bitácoras de seguimiento.
-

RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO

- Operario de gestión de residuos.

INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN

- Formato de Entrega de residuos sólidos o certificado de disposición.
- Formato de Entrega de residuos sólidos peligrosos o certificado de disposición.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

PRESUPUESTO

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD	V. UNIT	V. TOTAL
Frecuencia de disposición de residuos ordinarios	Comisión	12	2.800.000	33.600.000
Frecuencia de disposición de residuos peligrosos	Comisión	2	250.000	500.000
Frecuencia de disposición de residuos aprovechables	Comisión	4	Se generan ganancias.	
Frecuencia de disposición de residuos orgánicos Mortalidad	Comisión	365	Costos generales de la granja	

Alguno de los valores varía respecto a la cantidad de residuos dispuestos y la frecuencia, los valores reportados son una idea general de los costos que incurre la empresa anualmente.

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Frecuencia de disposición de residuos ordinarios	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Frecuencia de disposición de residuos peligrosos	1						1					
Frecuencia de disposición de residuos orgánicos Mortalidad	31	28	31	30	31	30	31	31	30	31	30	31
Frecuencia de disposición de residuos aprovechables	1			1			1			1		

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

NOMBRE	INDICADOR	META	PERIODICIDAD
Gestión de residuos sólidos.	$GRS = \frac{CRG}{CRDA}$ GRS: Gestión de residuos sólidos.	Garantizar la adecuada disposición del 100% de los residuos reportados	Depende del tipo de residuos, mortalidad, ordinario,

	CRDA: Cantidad de Residuos Dispuestos	almacenados y generados	orgánico entre otros.
Gestión de residuos peligrosos.	$GRS = \frac{CRG}{CRDA}$ GRS: Gestión de residuos sólidos. CRDA: Cantidad de Residuos Dispuestos	Garantizar la adecuada disposición del 100% de los residuos reportados almacenados y generados	Cada do mese como mínimo



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

PLAN DE CAPACITACIÓN Y CONCIENTIZACIÓN		PUNTO DE CONTROL:	PMA - 03 BAP 3.19 ASC 2.2.1., 2.2.2., 2.2.3., 2.2.4., 2.2.5., 2.2.7., 2.2.8., 2.2.10. AF 7.1.1., AF 7.1.2., AQ 9.1.5., AQ 9.1.6., AQ 9.4.1., AQ 9.4.2., AQ 9.4.3.
OBJETIVOS	ETAPAS Y ACTIVIDADES.		
<ul style="list-style-type: none"> Capacitar y concientizar al 100% del personal de la Granja PORVENIR con el objetivo de asegurar el cuidado, protección y conservación de hábitats y ecosistemas sensibles, fomentando una cultura ambiental responsable que garantice la sostenibilidad de los recursos naturales asociados al proyecto 	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de operación diaria de la granja 		
IMPACTOS ATENDIDOS			
<ul style="list-style-type: none"> Perdida de la disponibilidad de coberturas vegetales. Fragmentación de los ecosistemas. Contaminación del suelo agua u otro. 			
TIPO DE MEDIDA			
Prevencción	X		
Control	X		
Mitigación	X		
Compensación	X		
MEDIDAS DE MANEJO AMBIENTAL			
<p>Para garantizar la adecuada implementación de las medidas de manejo ambiental en la Granja, se ha establecido un programa de capacitación continua dirigido a todo el personal, enfocado en los temas prioritarios para la operación responsable y sostenible de la piscícola. Este programa tiene como objetivo sensibilizar y dotar al personal de las herramientas y conocimientos necesarios para minimizar los impactos negativos y fomentar el uso eficiente de los recursos naturales. Los temas de capacitación incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Manejo de Residuos Sólidos Reciclables y Peligrosos Conservación del Recurso Hídrico Ahorro y Uso Eficiente de la Energía Conservación y Manejo de la Fauna Silvestre <p>Cada uno de estos temas será abordado mediante sesiones teóricas y prácticas, diseñadas para promover la adopción de mejores prácticas ambientales, asegurando el cumplimiento de la normativa vigente y contribuyendo a la sostenibilidad del proyecto.</p>			
<p>1. Manejo de Residuos Sólidos Reciclables y Peligrosos:</p> <p>Se implementará un programa de capacitación dirigido a todo el personal para asegurar el manejo adecuado de residuos sólidos, tanto reciclables como peligrosos. Este programa incluirá formación sobre la clasificación, separación, y almacenamiento adecuado de los residuos, así como la disposición final correcta según su tipo. Se educará sobre los riesgos asociados con el manejo inadecuado de residuos peligrosos, como aceites, combustibles, plaguicidas y productos químicos, garantizando el cumplimiento de normativas ambientales y la reducción del impacto ambiental de las operaciones. Se promoverá la adopción de buenas prácticas en reciclaje, reducción en la generación de residuos y reutilización de materiales cuando sea posible.</p>			
<p>2. Conservación del Recurso Hídrico:</p> <p>El uso eficiente y responsable del agua es fundamental para el funcionamiento de la granja. Este programa de capacitación se enfocará en sensibilizar a los empleados sobre la</p>			



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

importancia de conservar los recursos hídricos, particularmente en una operación acuícola. Se impartirán directrices sobre la optimización del consumo de agua en las distintas fases del proceso productivo, la prevención de la contaminación de fuentes hídricas y el mantenimiento adecuado de los sistemas de tratamiento de aguas residuales. Se implementarán buenas prácticas para reducir el uso de agua, reciclar y reutilizar aguas tratadas, y asegurar el cumplimiento de las normas establecidas para el vertimiento y calidad del agua.

3. Ahorro y Uso Eficiente de la Energía:

Este programa abordará la eficiencia energética dentro de la granja piscícola, capacitando al personal en técnicas para optimizar el uso de la energía en las actividades diarias, desde el uso de plantas eléctricas hasta el manejo de sistemas de bombeo y equipos en áreas administrativas. Se promoverá la adopción de medidas de ahorro energético, como la utilización de equipos eficientes, el apagado de dispositivos cuando no estén en uso, y la implementación de tecnologías limpias y renovables cuando sea viable. Además, se fomentará la sensibilización sobre la reducción de la huella de carbono asociada a las actividades productivas y operativas.

4. Conservación y Manejo de la Fauna Silvestre:

La preservación de la fauna silvestre es una prioridad en las áreas donde opera la granja. Este programa se centrará en capacitar al personal para minimizar los impactos negativos sobre las especies locales, tanto terrestres como acuáticas. Se instruirá al personal sobre la identificación de especies en peligro o vulnerables en las áreas de influencia del proyecto, y sobre las mejores prácticas para proteger sus hábitats. Las actividades formativas también incluirán la gestión de posibles interacciones entre la fauna silvestre y las operaciones piscícolas, evitando perturbaciones y fomentando la coexistencia armónica con el entorno natural. Además, se promoverá la denuncia y control de actividades que puedan poner en riesgo a la fauna local.

LUGAR DE APLICACIÓN

- **Granja Porvenir:** Las actividades de capacitación se llevarán a cabo en las instalaciones de la Granja Porvenir, perteneciente a la Comercializadora Internacional C.I Piscícola New York S.A.S, donde se implementarán las medidas de manejo ambiental.

INSUMOS REQUERIDOS

RESPONSABLE DEL SEGUIMIENTO

- **Personal de la Granja:** El equipo operativo y administrativo de la
- Responsable del sistema de gestión.
- Área de gestión ambiental.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

granja participará activamente en las capacitaciones.

- **Insumos de Capacitación:** Materiales educativos, folletos, presentaciones, herramientas didácticas, equipo audiovisual y cualquier recurso necesario para la realización de las capacitaciones.

INSTRUMENTOS DE VERIFICACIÓN

- **Registro Fotográfico:** Se documentarán todas las capacitaciones mediante un registro fotográfico para tener evidencia visual de la participación del personal y las actividades realizadas.
- **Registro de Capacitación:** Se llevará un registro formal de cada capacitación, que incluirá la lista de asistencia, el tema tratado, la fecha, el responsable de la sesión y una evaluación del impacto de la capacitación.

PRESUPUESTO

ITEM	UNIDAD	CANTIDAD ANUAL	V. UNIT	V. TOTAL
1. Manejo de Residuos Sólidos Reciclables y Peligrosos:	Capacitación	1	1.300.000	1.300.000
2. Conservación del Recurso Hídrico:	Capacitación	1	1.300.000	1.300.000
3. Ahorro y Uso Eficiente de la Energía:	Capacitación	1	1.300.000	1.300.000
4. Conservación y Manejo de la Fauna Silvestre:	Capacitación	1	1.300.000	1.300.000
TOTAL				5.200.000

CRONOGRAMA

ACTIVIDAD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. Manejo de Residuos Sólidos Reciclables y Peligrosos:												

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

2. Conservación del Recurso Hídrico:																					
3. Ahorro y Uso Eficiente de la Energía:																					
4. Conservación y Manejo de la Fauna Silvestre:																					
INDICADORES DE SEGUIMIENTO.																					
NOMBRE		INDICADOR				META				PERIODICIDAD											
Capacitaciones		$P.C = \frac{C.P}{C.R}$ P.C: Programa de capacitación C.P: Capacitaciones programadas C.R: Capacitaciones realizadas				Realizar el 100% de las capacitaciones programadas.				Anual											

3.1.3. PISCICOLA MARPEZ S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	MARPEZ SAS.- CASA BALCON
Propietario del proyecto	PISCICOLA MARPEZ S.A.S
NIT	900.148.592-1

El proyecto PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S., se encuentra ubicado en las coordenadas planas 864073E 808180N, en la vereda San Miguel del municipio de Palermo (H).

Según la información proporcionada por ASOJUNCAL, al proyecto PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S. se le ha asignado un caudal total de 20.77 litros por segundo para su uso en actividades agrícolas, específicamente para el riego de cultivos de arroz en 11.54 Has. Sin embargo, el proyecto no está realizando actividades agrícolas, por lo que solicita el cambio total del uso otorgado para que el caudal se destine exclusivamente a actividades piscícolas, manteniendo el mismo volumen de agua y eliminando la actividad agrícola.

Es pertinente señalar que el proyecto PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S. actualmente no está haciendo uso del recurso hídrico asignado por ASOJUNCAL, toda vez que no cuenta con la autorización requerida para el desarrollo de actividades piscícolas. En la actualidad, se encuentra a la espera del pronunciamiento sobre la viabilidad de la modificación solicitada.

Adicionalmente, la PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S. ha manifestado que el recurso hídrico proveniente de ASOJUNCAL será utilizado únicamente en situaciones de contingencia, entendidas como eventos de fuerza mayor, en los cuales sea indispensable garantizar el abastecimiento de agua para la zona piscícola ubicada en el predio Albania. Dichas contingencias se presentarían especialmente en épocas de verano intenso, cuando se registre escasez del recurso y el caudal autorizado mediante la Resolución CAM No. 3299 del 29 de diciembre de 2015, correspondiente a la fuente hídrica Quebrada La Sardinata, para uso piscícola, resulte insuficiente para cubrir la demanda requerida por el proyecto.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

A continuación, se presenta la información actual sobre el proyecto PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S., autorizada por ASOJUNCAL a través de la resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

Lote	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Área Agrícola	USO
ALBANIA	PISCICOLA MARPEZ SAS	11.54	20.77	20.77	11.54	Agrícola

Tabla 9. asignación de caudal y usos actuales ASOJUNCAL.

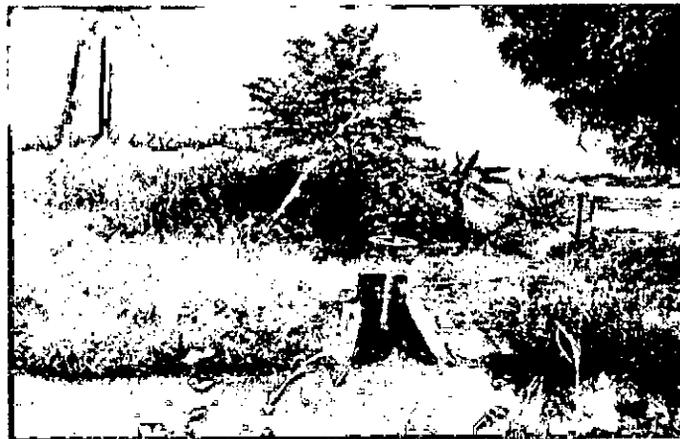


Imagen 18. Entrada de agua de Asojuncal a Marpez.

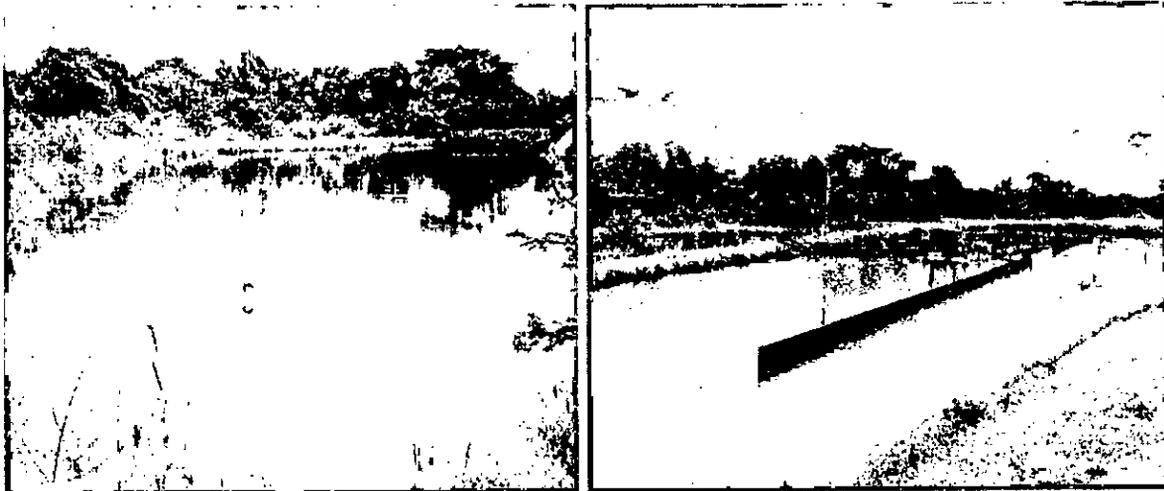


Imagen 19 y 20. Proyecto piscícola Marpez.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado, pero cambiando toda el área agrícola por espejo de agua para actividades piscícolas, el cuadro de distribución y uso de caudal está proyectado de la siguiente manera para el proyecto PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S.:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

No.	Nombre	AREA	Módulo (Lts/seg-Has)	Caudal Por Lago
1	Lago 1	20000,0	3.5	7,0
2	Lago 2	20330,0	3.5	7,1
3	Lago 3	19000,0	3,5	6.7
Total m2		59330,0	Total Caudal	20,77
Total Has		5,93		

Tabla 10. Información predial del Proyecto Piscícola Marpez SAS

- **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S. cuenta con 1 predio de aproximadamente 17 Has con 5.417 metros cuadrados denominado PARCELA ALBANIA, el cual está destinado para el funcionamiento en actividades de piscicultura en un total de 5.93 Has de espejo de agua, como se muestra a continuación:

Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
PARCELA ALBANIA	200-84127	415240000002900 01000	17 has 5417 m ²	PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S

Tabla 11. información predial del Proyecto Piscícola Marpez SAS.

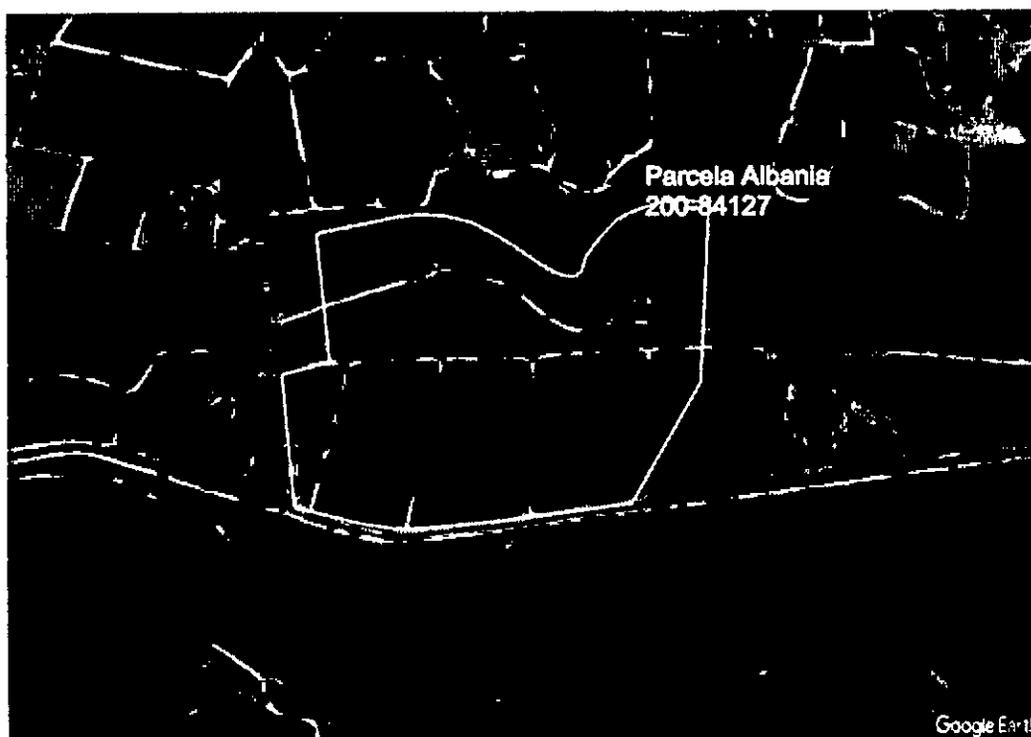


Imagen 21. Predio Piscícola Marpez SAS

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

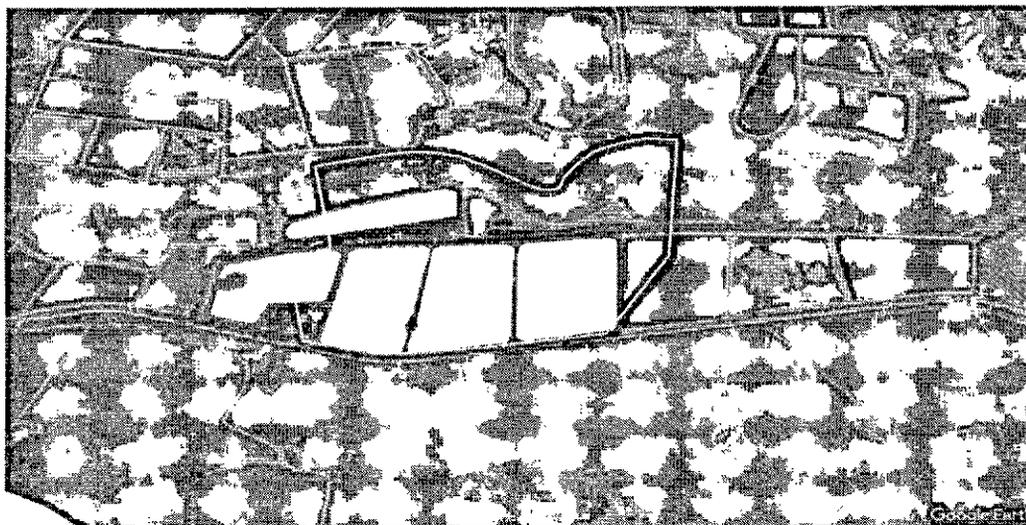


Imagen 22. Ubicación lagos a beneficiar con la concesión de ASOJUNCAL.

- **PERMISOS DE CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES OTORGADOS.**

Mediante Resolución CAM No. 3299 del 29 de diciembre de 2015 se otorgó permiso de concesión de aguas superficiales sobre la fuente hídrica denominada “Quebrada La Sardinata” a la empresa piscícola UNIMARPEZ S.A.S con NIT 900512604-0, en las siguientes condiciones:

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar Permiso de Concesión de Aguas Superficiales de la fuente hídrica denominada según el sistema de información geográfico de la CAM como la “Quebrada La Sardinata”, con punto de captación en las coordenadas E 863837 N808111, para uso Piscícola en caudal total directo de 82,25 Lps, a la empresa piscícola UNIMARPEZ SAS con Nit 900512604 — 0 de quien actualmente es representante legal OSCAR MAURICIO CHARRY SANTOS identificado con cédula de ciudadanía No. 79.595.367 expedida en Bogotá D.C, en beneficio de los predios denominados Parcela Albania y Parcela San José con Matricula Inmobiliaria 200 — 84127 y 200 — 84128 respectivamente, ubicados en las Veredas San Miguel y Orquídea del municipio de Palermo (H). en virtud de la parte motiva de este proveído y del Concepto Técnico No. 2238 del 14 de diciembre de 2015. así:

Nombre del predio	Numero de Matricula	COORDENADAS	Propietario	Área (has)
Parcela Albania y Parcela San José	200 - 84127; 200 - 84128	E864190 N808851	Unimarpez SAS	17 has 5417 m2 18 has 3166 m2

Observación: revisado el certificado de Cámara de Comercio, se identifica que la empresa EBR ELEVEN SAS con NIT 900512604-0 es una Empresa Matriz controlante, y la empresa PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S. es subordinada – controlada.

- **MANEJO DE VERTIMIENTOS**

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Durante la visita técnica no se evidenciaron puntos de vertimiento asociados al proyecto piscícola. No obstante, los responsables del proyecto manifestaron que las actividades relacionadas con el manejo de vertimientos se realizan a través de un proceso de recirculación del agua.

En relación a la recirculación, sea preciso mencionar que conforme lo dispuesto en la Resolución No. 1256 del 23 de noviembre de 2021, "Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones", en su artículo 3, se establece, entre otros aspectos lo siguiente: Artículo 3. De la recirculación. Siempre que sea técnica y económicamente viable, todo usuario del recurso hídrico podrá hacer la recirculación de sus aguas residuales, sin que se requiera autorización ambiental.

Para que un sistema piscícola cumpla con el rigor técnico y la normatividad ambiental vigente en relación con la recirculación y manejo del recurso hídrico, es indispensable que el 100% del volumen de agua sea recirculado dentro del sistema, en concordancia con los principios que rigen los sistemas cerrados de recirculación.

El cumplimiento de este criterio implica la implementación de un sistema de tratamiento más avanzado y especializado, que garantice condiciones óptimas de calidad del agua para los organismos cultivados. Este tratamiento debe prevenir la acumulación de nutrientes en el sistema, evitando así procesos de eutrofización que puedan comprometer tanto la salud de los peces como la estabilidad del ecosistema acuático.

De implementarse la recirculación se debe de cumplir con lo establecido en la resolución No. 1256 del 23 de noviembre de 2021, artículo 3: Para el seguimiento y control de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura por parte de la Autoridad Ambiental, se deberá mantener a su disposición la siguiente información: 1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica. 2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales. 3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento. Parágrafo. Para el caso de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura, no deberá generar escorrentía.

Adicionalmente, en caso de realizar almacenamiento del agua residual tratada en lagos artificiales, se deberá presentar el manejo y cumplir con mecanismos de impermeabilización naturales (arcilla) o artificiales (geomembrana), esto con el fin de controlar las infiltraciones que se puedan presentar por el tipo de suelo.

Finalmente, es de suma importancia mencionar que, en caso de identificarse en el marco del seguimiento al permiso de concesión, o con ocasión a la atención de denuncia, alguna descarga a suelo o agua o que se esté realizando reúso de las aguas que se generan en el proyecto piscícola sin el debido permiso, se actuará conforme a lo establecido en la Ley 1333 de 2009 y sus modificatorias.

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

*De la revisión de la base de datos de la Corporación y de la cartografía de drenajes del IGAC, se identificó la presencia de un drenaje sencillo y un cuerpo hídrico tipo pantano dentro del predio **Albania**, el cual ya ha sido intervenido por el proyecto piscícola actualmente operado por **PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S.** Durante la visita técnica de verificación, dicho drenaje no fue observado de manera directa en campo; sin embargo, mediante el análisis de las planchas*

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

cartográficas del IGAC, se evidenció su localización en la zona correspondiente a los lagos 7, 8 y 9, conforme a la nomenclatura empleada por el mismo proyecto piscícola.

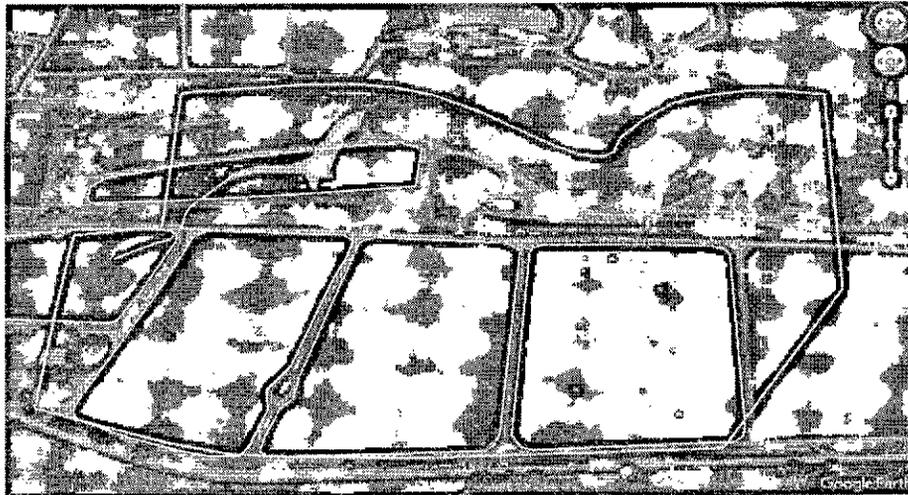


Imagen 23. Identificación de cuerpos hídricos.



Imagen 24. Identificación de zonas de rondas de fuentes hídricas.

En consecuencia, y teniendo en cuenta que la presente modificación no recae sobre el caudal, se advierte a la empresa **PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S** que con relación a los lagos 7, 8 y 9, no podrá hacer uso del recurso hídrico, hasta tanto realice la adecuación, reubicación o eliminación de los lagos proyectados que se encuentren traslapando con la ronda de protección de los cuerpos hídricos identificados dentro del predio. En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten **no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los cuerpos de agua**, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente.

USO DE SUELO PREDIO ALBANIA:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Conforme al certificado de uso de suelo emitido por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo el 27 de septiembre de 2025, se tiene lo siguiente:

Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "PARCELA ALBANIA" identificado con cédula catastral No. 00-00-0029-0001-000, localizado en la Vereda la Orquídea; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

coeficiente (ZPAE) con las siguientes características de uso:

-Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

-Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivos de arroz y aptitud moderada a marginal para otro tipo de cultivos.

-Zonificación Ambiental APAM; Área de producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

- **FASE DE OPERACIÓN Y CONSTRUCCIÓN DEL PROYECTO.**

PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S., estableció dentro su predio la construcción de 8 estanques en tierra para la cría y engorde de tilapia nilótica como obras primarias.

PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S., dentro de su fase de construcción, elaboró un sistema de captación de aguas y lodos residuales del lavado de lagos y recambios de agua, distribuido en zanjas y trampas de lodos a lo largo de las salidas de cada uno de los ocho (8) lagos de producción.

Estanque de oxidación

El estanque de oxidación con un área de 2345,90 m² realiza un tratamiento biológico, estos tratamientos son aquellos que por medio de plantas vasculares o flotantes se eliminan los componentes orgánicos e inorgánicos de las aguas residuales. algunas plantas que se utilizan en estos tratamientos son arroz, carrizo, carrizo real, carrizo verde, chichicastle, buchón de agua, lenteja, lentejilla de agua y tule. **PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S.**, implementó el buchón de agua como planta biorremediador.

El buchón de agua posee varias ventajas en el tratamiento de aguas, entre las cuales tenemos:

- Las plantas pueden ser utilizadas como bomba extractora de bajo costo para depurar suelos y aguas contaminadas
- Los procesos de depuración ocurren en una forma más rápida como plantas que con microorganismos.
- Para la descontaminación de superficies grandes es uno de los métodos más eficientes o también como último proceso en la descontaminación de superficies a largo plazo.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- **Fitoterapia:**

- **Fito extracción:** es la forma en que la planta quita los metales o materia orgánica de suelos almacenándolas en la biomasa de plantas. Proceso: Concentrar metales en las hojas y raíces.

- Elementos tratados: Cadmio, cobalto, cromo, níquel, mercurio, plomo, selenio, zinc.

- **Fito degradación:** Es esta forma la planta almacena y degrada los agentes contaminadores orgánicos. Proceso: Captan, almacenan y degradan compuestos orgánicos para dar subproductos menos tóxicos o no tóxicos. Elementos tratados: Municiones (TNT, DNT, RDX, nitrobenzono, nitrotolueno), atrazina, solventes clorados, DDT, pesticidas fosfatos, fenoles, nitrilos, etc.

- **Rizo filtración:** Retiro de agentes contaminantes de fuentes acuosas por las raíces de la planta. Proceso: Las raíces absorben, precipitan y contentaran los metales. Elementos tratados: Cadmio, cobalto, cromo, níquel, mercurio, plomo, selenio, zinc, isotopos radiactivos, compuestos fenólicos.

- **Fito estabilización:** Redice los agentes contaminadores inmovilizándolos o atando a la matriz del suelo. Procesos: Reduce la movilidad de los metales evitando el paso a capas subterráneas o al aire. Elementos que tratados: Lagunas de desecho de yacimientos mineros. Propuesto para fenólicos y compuestos clorados.

- **Fito volatilización:** Lanza los agentes contaminantes a la atmosfera, utilizando las plantas para transformados.

- **Fito estimulación:** Promoviendo el desarrollo de microorganismos de virus y bacterias, estas ayudan a eliminar la contaminación en las aguas residuales. Procesos: Se usan los exudados radiculares para promover el desarrollo de microorganismos degradanticos (bacterias y virus). Elementos tratados: Hidrocarburos, derivados del petróleo, y poliaromáticos, benceno, tolueno, atrazina.

Reservorio

Como se entiende por el su nombre, el reservorio tiene la función de guardar agua ya tratada por los sistemas anteriores para ser recirculada dentro de los estanques de producción, posee un área de 7874,65 m². Con capacidad de almacenar más de 15000 m³ de agua.

Cárcamo de bombeo

Esta obra de infraestructura es realizada con el fin de proteger y resguardar los equipos de Bombeo que se encargaran del llenado y recirculación de agua hacia los estanques, está ubicado en el sur-oeste de la piscícola con coordenadas en grados Latitud 2°51'59.77" y Longitud 75°17'59.77", cercano al punto de captación, se utiliza principalmente un motor Eléctrico trifásico de 75 HP y funciona con un voltaje desde 220 a 440 V de marca WEG modelo w22, para eventualidades de emergencia como es una falla del suministro de energía eléctrica se enciende el motor a combustible DIESEL marca PERKINS (no se encontró el modelo).

Mediante una toma de caudal (Q) por método volumétrico se evidencio que la bomba trifásica de marca WEG modelo W22 está captando 70,24 l/s estando dentro del límite establecido en el permiso de concesión de agua de la fuente superficial quebrada La Sardinata que es de 79 l/s concebido a **PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S.**

Entradas y salidas de agua

PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S., cuenta con un sistema de distribución de agua, en la entrada para el suministro de esta en los lagos, salidas para las actividades de cosechas, lavado y en su conjunto para recambio o recirculación de aguas desde el reservorio.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

La entrada del agua inicia con su captación a través de 2 tubos metálicos de 14 in c/u, esta es impulsada a través del equipo de bombeo del cárcamo, distribuida por cada uno de los lagos por tubería de 8 in, posee una longitud de 1320 m lineales.

Cada uno de los lagos posee una salida de agua en tubería corrugada de 6 in, estas poseen filtros de manga o mallas para evitar fugas de las especies cultivadas.

3.1.4. PROYECTO PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.
Propietario del proyecto	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.
NIT	900304573-9

La granja PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S. se encuentra ubicada en las coordenadas planas 861375E 803496N, en la vereda El Juncal, municipio de Palermo - Huila, Esta abarca una extensión aproximada de 20,47 hectáreas extendiéndose en el predio identificado como EL CORTIJO. Su principal finalidad se centra en la reproducción y desarrollo de juveniles de las variedades de Tilapia Roja (*Oreochromis ssp.*)

Según la información proporcionada por ASOJUNCAL, al proyecto PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S. se le ha asignado un caudal total de 18 litros por segundo para su uso en actividades agrícolas, específicamente para el riego de cultivos de arroz en 10 Has. Sin embargo, el proyecto no está realizando actividades agrícolas, por lo que solicita el cambio total del uso otorgado para que el caudal se destine exclusivamente a actividades piscícolas, manteniendo el mismo volumen de agua y eliminando la actividad agrícola.

Es importante destacar que el proyecto PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S. no está utilizando el recurso hídrico asignado por ASOJUNCAL, ya que no cuenta con la autorización para desarrollar actividades piscícolas. Actualmente, se encuentra a la espera de la viabilidad de la modificación solicitada.

A continuación, se presenta la información actual sobre el proyecto PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S., autorizada por ASOJUNCAL a través de la resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Área Agrícola	USO
El Cortijo	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.	10	18	18	10	Agrícola

Tabla 12. Asignación de caudal y usos actuales ASOJUNCAL.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18



Imagen 25 y 26. del proyecto piscícola Caracol.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado, pero cambiando toda el área agrícola por espejo de agua para actividades piscícolas. el cuadro de distribución y uso de caudal está proyectado de la siguiente manera para el proyecto PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.:

No.	Nombre	Área	Módulo (Lts/seg-Has)	Caudal Por Lago
1	P01	1035	3,5	0,36
2	P02	1035	3,5	0,36
3	P03	1035	3,5	0,36
4	P04	1035	3,5	0,36
5	L01	2400	3,5	0,84
6	L02	2400	3,5	0,84
7	L03	2400	3,5	0,84
8	L04	2400	3,5	0,84
9	L05	2400	3,5	0,84
10	L06	2400	3,5	0,84
11	L07	2400	3,5	0,84
12	L08	2400	3,5	0,84
13	L09	2400	3,5	0,84
14	L10	2400	3,5	0,84
15	L11	2400	3,5	0,84
16	L12	2400	3,5	0,84
17	R17	500	3,5	0,18
18	R18	500	3,5	0,18
19	R19	500	3,5	0,18
20	R20	500	3,5	0,18
21	R21	500	3,5	0,18
22	R22	500	3,5	0,18



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

23	R23	500	3,5	0,18
24	R24	500	3,5	0,18
25	R25	500	3,5	0,18
26	R26	500	3,5	0,18
27	R27	500	3,5	0,18
28	P05	1035	3,5	0,36
29	R28	500	3,5	0,18
30	R29	500	3,5	0,18
31	P06	1035	3,5	0,36
32	R30	500	3,5	0,18
33	R31	500	3,5	0,18
34	R13	500	3,5	0,18
35	R09	500	3,5	0,18
36	R05	500	3,5	0,18
37	R01	500	3,5	0,18
38	R14	500	3,5	0,18
39	R15	500	3,5	0,18
40	R16	500	3,5	0,18
41	R10	600	3,5	0,21
42	R06	600	3,5	0,21
43	R02	600	3,5	0,21
44	R11	600	3,5	0,21
45	R07	600	3,5	0,21
46	R03	600	3,5	0,21
47	R12	600	3,5	0,21
48	R08	600	3,5	0,21
49	R04	600	3,5	0,21
66	LAGOX	1500	N/A	N/A
Total m2		51410	Total	18,0
Total Has		5,14		

Tabla 13. Área de espejo de agua

• **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S. cuenta con 1 predio de aproximadamente 20 Has con 7037 metros cuadrados denominado EL CORTIJO VRDA EL JUNCAL, el cual está destinado para el funcionamiento en actividades de piscicultura en un total de 5.14 Has de espejo de agua, como se muestra a continuación:

Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
EL CORTIJO VRDA EL JUNCAL	200-39551	41524000000300091000	20 has 7037 m ²	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.

Tabla 14. Información predial del Proyecto Piscícola El Caracolí S.A.S

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18



Imagen 27. Predio El Cortijo de Piscícola El Caracolí S.A.S

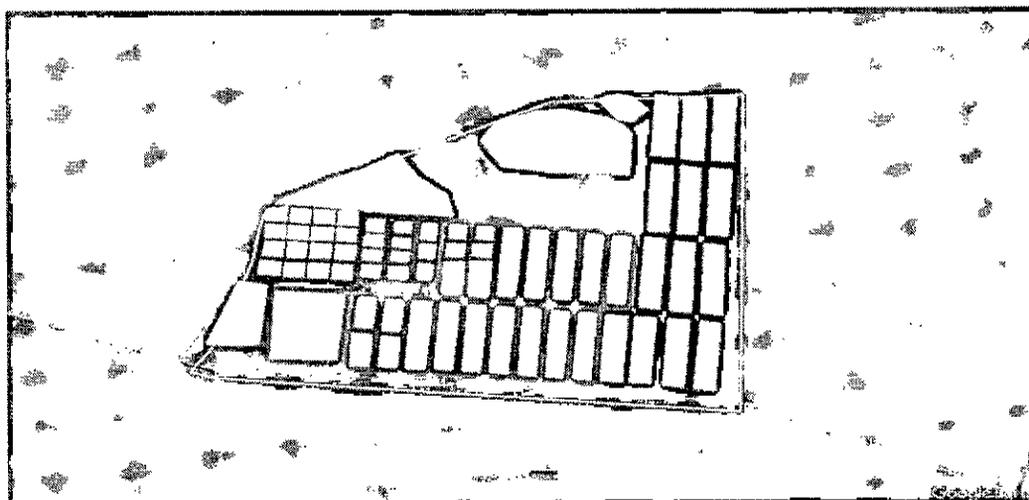


Imagen 28. Ubicación lagos a beneficiar con la concesión de ASOJUNCAL.

- **PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS DE SUPERFICIALES Y SUBTERRÁNEAS OTORGADOS.**

Concesión de aguas superficiales.

Mediante Resolución CAM No. 2440 del 15 de septiembre de 2022 se otorgó permiso de concesión de aguas superficiales al proyecto Piscícola El Caracolí S.A.S.

ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES a la PISCÍCOLA EL CARACOLI S.A.S con NIT 900.304.573 — 9, representada legalmente por el señor JUAN CARLOS RUIZ AVILA identificado con cedula de ciudadanía No. 74.240.184 de Moniquira (Boyacá) o quien haga sus veces, en calidad de propietario, sobre el drenaje sin nombre tributaria del Río Magdalena con punto de captación en la coordenada 861585E, 803250N, en caudal de 15.02 Lps para uso piscícola, en beneficio del predio "El Cortijo" identificado con matricula inmobiliaria No.200-39551 de

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

la vereda Juncal del Municipio de Palermo (H), acorde con lo descrito en el concepto técnico, específicamente en las siguientes cantidades y condiciones:

USO	Cantidad	Módulo	Q (lps)
Piscícola	4,29 Has	3,5 L/seg/ha	15,02
TOTAL			15,02

Concesión de aguas Subterráneas

Mediante Resolución CAM No. 3158 del 09 de noviembre de 2022 se otorgó permiso de concesión de aguas subterráneas al proyecto Piscícola El Caracolí S.A.S

ARTICULO PRIMERO: Otorgar el permiso de concesión de aguas subterráneas a la empresa PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S Nit 900.304.573 - 9, representada legalmente por el señor JUAN CARLOS RUIZ AVILA portador de la cédula de ciudadanía 74.240.184 de Moniquirá (Boyacá), para los usos acuicultura y pesca (crianza y levantamiento de tilapia roja y nilótica) en el predio El Cortijo, ubicado en el Centro Poblado El Juncal, en jurisdicción del municipio de Palermo, departamento del Huila, identificado con número de matrícula 200-39551 y cédula catastral 41524000000300091000, en cantidad de 3,04 l/s. El aljibe a cargo de la PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S. se localiza sobre las siguientes coordenadas planas con origen Bogotá

Aljibe	Coordenadas		Altura (m.s.n.m)
	E	N	
1	861377,78	803509,80	472

No.	Permiso	No. Resolución	Uso	Módulo consumo	Caudal	Espejo de agua (Ha)
1	Concesión de aguas superficiales	2440 del 15/09/2022	Piscícola	3.50 L/s*Ha	15,02 L/s	4.29 Ha
2	Concesión de aguas Subterráneas	3158 del 09/11/2022			3,04 L/s	0.86 Ha
TOTAL					18,06 L/s	5,16 Ha

Tabla 15. Permisos otorgados

Manejo de vertimientos

Para el manejo de las aguas residuales tratadas de origen piscícolas, la empresa piscícola El Caracolí S.A.S, opto por realizar hacer reúso de estas aguas en el riego de pastos ubicados en la misma zona del predio piscícola, por tal motivo a través de la resolución CAM No. 482 del 28 de febrero de 2025 se otorgó permiso de concesión de aguas residuales para reúso en actividades agrícolas.

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR a nombre de la PISCICOLA EL CARACOLÍ S.A.S.. identificada con NIT. 900.304.573-9, Permiso de Concesión de Aguas Residuales para Reúso Agrícola (riego de pastos), provenientes del agua residual tratada de origen piscícola, concesionadas mediante las Resoluciones CAM No. 2440 del 15 de septiembre de 2022 y CAM No. 3158 del 09 de noviembre de 2022; teniendo como punto de entrega del agua residual las coordenadas planas 861569E 803055N. en un caudal de 11,7 litros/segundo, en beneficio del predio denominado "El Cortijo", identificado con Matrícula Inmobiliaria No. 200-39551, ubicado en la Vereda Juncal, del municipio de Palermo - Huila, así:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

PREDIO	REÚSO	CANTIDAD	Modulo de consumo	Q. (LPS)
El Cortijo	Agrícola (Pastos)	9.75 Ha	1.20 L/seg- Ha	11.7
Caudal Total				11.7

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

Revisada la base de datos de la Corporación, se encuentra que los lagos construidos y proyectados para ser usados en actividades piscícolas y beneficiados de la concesión de aguas superficiales de ASOJUNCAL, no se encuentran en zonas de rondas de fuentes hídricas, pues, aunque si bien se evidencia través de la información del IGAC un drenaje sencillo en la zona del predio EL CORTIJO perteneciente a PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S., este no traslapa con ninguno de los lagos proyectados y construidos.

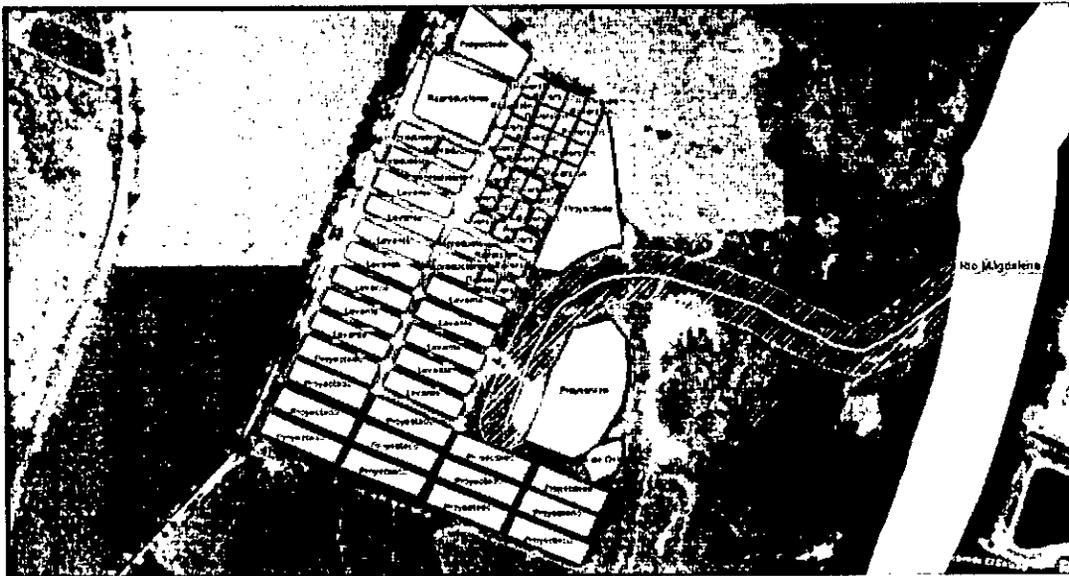


Imagen 29. Identificación de zonas de rondas de fuentes hídricas.

- **USO DE SUELO PREDIO EL CORTIJO:**

Conforme al certificado de uso de suelo emitido por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo el 27 de septiembre de 2025, se tiene lo siguiente:

Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "EL CORTIJO" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0091-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amorco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM: Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

Manejo de Mortalidad

"Diariamente, como en toda producción intensiva, se generan porcentajes de mortalidad de peces que pueden originarse por diferentes factores, como la calidad del agua, la competencia, enfermedades y manejo, pero que se encuentran dentro de un rango normal en este tipo de producción. Debido a esto, se ha establecido una zona específica para el manejo de este residuo.

Cada unidad productiva, teniendo en cuenta las condiciones de bioseguridad, cuenta con su respectiva nasa que permiten la extracción de los peces muertos durante la actividad diaria de producción. Esta labor es desarrollada por los operadores, quienes los almacenan en canecas para luego ser trasladados a la zona de manejo de este tipo de residuo.

Una vez que el residuo llega a la zona de manejo de mortalidad, es depositado en isotanques diseñados y ajustados para el manejo específico de este tipo de residuos. Allí se prepara un producto llamado "VINO MICROBIOLÓGICO INHIBIDOR DE OLORES", que garantiza la desintegración de la mortalidad generada, se anexa ficha técnica. Este producto permite la mitigación y evita la generación de olores y moscas en esta zona.

Cuando cada isotanque llega a su límite o llenado, se permite que el producto actúe, desecando y desintegrando completamente los peces agregados, convirtiéndolos en una pasta que facilita su manejo.

Una vez que el producto se ha desintegrado completamente y no genera ningún lixiviado, es depositado en pilas impermeables para continuar su proceso de aireación y compostaje. Finalmente, se emplea como compostaje para árboles u otros fines".

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

"Nuestro Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el Predio El cortijo, se fundamenta en un análisis exhaustivo de la evaluación ambiental y las prácticas actuales en la "Granja Piscícola Caracoll S.A.S". Estas estrategias han sido diseñadas específicamente para abordar los desafíos identificados y ofrecer directrices claras para la implementación de medidas preventivas, de mitigación, corrección y compensación, en respuesta a los efectos negativos que puedan surgir en el contexto de la actividad acuícola.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

El enfoque en la gestión ambiental se refleja en la organización del plan en programas individuales, cada uno de los cuales está compuesto por fichas detalladas que incluyen elementos esenciales como:

- Nombre del Proyecto
- Objetivo y Metas
- Indicadores de Cumplimiento
- Tipo de Medida a Ejecutar
- Descripción de Acciones
- Cronograma de Actividades
- Registro de Cumplimiento
- Responsables

Es crucial destacar que, aunque las medidas contenidas en el PMA tienen un enfoque estructurado, son flexibles y adaptables. Reconocemos la posibilidad de efectos adversos no anticipados o la necesidad de ajustar las medidas propuestas en respuesta a situaciones específicas. Por lo tanto, los programas tienen la flexibilidad de adaptarse a las necesidades cambiantes y eventos imprevistos en la operación de la granja.

El propósito central de las obras y actividades delineadas en el PMA es controlar y reducir progresivamente el deterioro de la calidad ambiental en la zona de influencia, tanto directa como indirectamente. Sin embargo, es esencial comprender que estas acciones no son inmutables. Podrían surgir desafíos no previstos o las medidas propuestas podrían no ser completamente efectivas. En tales casos, nuestros programas tienen la flexibilidad de ajustarse según las circunstancias y requerimientos emergentes en la granja.

A continuación, se presenta un resumen de nuestro Plan de Manejo Ambiental, destacando los programas incluidos y los impactos que abordan en cada uno de ellos.

PROGRAMA DE MANEJO	EFECTOS ATENDIDOS
Programa de manejo y disposición de residuos sólidos	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación del suelo por mala disposición de residuos sólidos generados
Programa de uso y aprovechamiento del recurso hídrico	<ul style="list-style-type: none"> • Sobresaturación de nutrientes en el suelo debido a los recambios de agua frecuentes • Fertilización del suelo por los nutrientes presentes en los efluentes acuícolas • Agotamiento del recurso hídrico local debido a un uso intensivo en la piscicultura
Programa de manejo y disposición de aguas	<ul style="list-style-type: none"> • Contaminación fisicoquímica del recurso hídrico por los vertimientos de efluentes • Disminución del oxígeno disuelto en el agua debido al aumento de materia orgánica por la alimentación y desechos de los peces • Eutrofización de los sistemas hídricos por el exceso de nutrientes provenientes de los vertimientos;



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

PROYECTO | Manejo y disposición de residuos sólidos | FICHA | PMA - 01

OBJETIVO

Prevenir y mitigar pertinentemente la contaminación del suelo, calidad del aire, cuerpos de agua superficiales, deterioro del paisaje y la presencia de vectores (aves, roedores e insectos), ocasionados por la inadecuada disposición de los diferentes residuos sólidos generados en las áreas de producción piscícola, en la "Granja Piscícola Caracoli S.A.S".

METAS

- Disponer apropiadamente y de forma continua los residuos sólidos generados en las áreas de explotación piscícola del predio, incluyendo orgánicos, ordinarios y reciclables.
- Disponer convenientemente y de manera continua, los lodos, de la totalidad de las áreas de producción y demás residuos presentes en las lagunas facultativas y lagos de producción.
- Disponer adecuadamente el 100% de la mortalidad generada de la producción piscícola

INDICADORES DE CUMPLIMIENTO

- Kg de peces muertos dispuestos en la fosa de mortalidad + kg de peces muertos en la producción × 100.
- Kg o número de veces de lodos y sedimentos dispuestos en actividades agrícolas o áreas previstas para ello.
- Kg de residuos sólidos generados
- Kilogramos de residuos reciclables comercializados

TIPO DE MEDIDA A EJECUTAR

Compensación Prevención X Mitigación X Corrección

DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES

Dado a que es posible el deterioro del paisaje y la contaminación por un inadecuado manejo de residuos en la granja piscícola, estarán relacionados con la generación de residuos sólidos orgánicos provenientes de los módulos de consumo en las áreas de producción piscícola y demás áreas y actividades desarrolladas por la granja, se optará por las medidas más adecuadas desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, aprovechamiento y disposición final.

Etapa operativa

- Alquiler y uso de maquinaria especializada para la extracción y/o bombeo de lodos, los cuales serán utilizados como abono en actividades agrícolas.
- Manejo de las fosas de mortalidad, para residuos sólidos orgánicos (peces muertos y desechos orgánicos de difícil aprovechamiento).
- Revisión de las estructuras y actividades planteadas.
- Definición de áreas de almacenamiento de residuos ordinarios y reciclables.

CRONOGRAMA Y O DESARROLLO DE ACTIVIDADES

Alquiler y uso de maquinaria especializada para la extracción Esta actividad se llevará a cabo de manera continua en los lagos de la explotación piscícola siempre y cuando lo requiera de acuerdo con cada ciclo productivo y cada cinco años en las lagunas facultativas, según resultados de análisis de calidad de agua anual.

Manejo de fosas de mortalidad para la disposición de peces muertos y residuos de difícil aprovechamiento Esta actividad se llevará a cabo diariamente, teniendo en cuenta la capacidad de cada isotanque, el tiempo de actuación del producto de degradación, y el paso de las fosas a pilas de compostaje

Revisión de las estructuras y actividades planteadas. Esta actividad se llevará a cabo mensualmente y de manera continua.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Disposición de los diferentes tipos de residuos ordinarios y reciclables | Esta actividad se desarrollará de manera mensual, con las empresas o entes acreditados para el desarrollo de esta labor

REGISTRO DE CUMPLIMIENTO

- Formatos de uso y manejo
- Registros de inspecciones
- Registros de mantenimiento
- Registros fotográficos
- Certificación de disposición y manejo

RESPONSABLES

- Financiación: Administración de la granja piscícola
- Ejecución: Empleados de la granja piscícola
- Coordinación: Administración de la granja piscícola y departamento de gestión
- Supervisión: Autoridad ambiental competente (CAM), departamento de gestión ambiental.

PROYECTO	Manejo y disposición de aguas residuales	FICHA	PMA - 03
-----------------	--	--------------	----------

OBJETIVO

Prevenir y mitigar la degradación de las características fisicoquímicas e hidrobiológicas del recurso hídrico que fluye por la fuente hídrica sin nombre ubicada en el predio el Cortijo, fuente receptora de los vertimientos generados.

METAS	INDICADORES DE CUMPLIMIENTO
<ul style="list-style-type: none"> • Cumplir con los requerimientos establecidos en la normatividad ambiental vigente, sobre usos del agua y disposición de vertimientos. • Cumplir con los parámetros y normas técnicas de calidad de agua, exigidos en la normatividad ambiental vigente • Resolución 0631 del 2015 	<p>Estudios de calidad de agua en los afluentes y efluentes de agua residual, con el propósito de evidenciar la eficiencia de remoción de carga contaminante en la laguna.</p> <p>Parámetros a considerar:</p> <p>DBO \leq 50,00 mg/l DQO \leq 150,00 mg/l</p> <p>SST \leq 50,00 mg/l Fosforo Soluble</p> <p>Concentración de contaminantes final + concentración de contaminantes inicial \times 100 (efluentes).</p> <p>Caudal aforado (l/s) por el método volumétrico en las lagunas facultativas.</p> <p>Verificación de condiciones de salubridad en la granja piscícola</p> <p># de inspecciones / mes; seguimiento y revisión de obras y actividades planteadas.</p>



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

TIPO DE MEDIDA A EJECUTAR	
Compensación	Prevenición <input checked="" type="checkbox"/> Mitigación <input checked="" type="checkbox"/> Corrección <input checked="" type="checkbox"/>
DESCRIPCIÓN DE LAS ACCIONES	
<p>Para el manejo y control de los parámetros relacionados con la calidad del agua durante la etapa operativa del proyecto, se llevarán a cabo actividades enfocadas primordialmente en la prevención y mitigación de los impactos negativos sobre los cuerpos de agua cercanos, que puedan presentarse en el desarrollo de las actividades piscícolas del predio. Garantizando el cumplimiento de los requerimientos exigidos por la normatividad ambiental vigente.</p> <p>Análisis anuales en cumplimiento del artículo 15 de la resolución 0631 del 2015, los cuales se realizan anualmente.</p> <p>Análisis mensuales de parámetros insitu, de calidad de agua, realizado por la granja</p> <p>Horas de registro de bombeo, que permitan determinar el recurso hídrico captado</p>	
CRONOGRAMA Y O DESARROLLO DE ACTIVIDADES	
ACTIVIDAD	CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO
Adecuaciones estructurales en las lagunas facultativas existentes.	Esta actividad se llevará a cabo de manera continua según sea necesario. Includo dentro de los gastos operativos de la granja
Adquisición y uso de maquinaria de bombeo.	Esta actividad se llevará a cabo mensualmente y de manera continua según sea necesario. Includo dentro de los gastos operativos de la granja
Análisis anuales en cumplimiento del artículo 15 de la resolución 0631 del 2015.	Esta actividad se llevará a cabo anualmente y tendrá un costo aproximado de 3.900.000
Revisión y mantenimiento de las actividades y estructuras planteadas.	Esta actividad se llevará a cabo mensualmente y de manera continua. Includo dentro de los gastos operativos de la granja
Registro de bombeo y demás	Esta actividad se llevará a cabo de manera continua según sea necesario. Includo dentro de los gastos operativos de la granja
REGISTRO DE CUMPLIMIENTO	
<ul style="list-style-type: none"> • Formatos de uso y manejo Registros de inspecciones Registros de mantenimiento Registros fotográficos • Certificación de la autoridad ambiental competente 	
RESPONSABLES	
<ul style="list-style-type: none"> • Financiación: Administración de la granja piscícola • Ejecución: Empleados de la granja piscícola – terceros • Coordinación: Administración de la granja piscícola y departamento de gestión ambiental. Supervisión: Autoridad ambiental competente (CAM). 	

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

“ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS DE CONTROL Y MONITOREO DEL PLAN “

“Durante la ejecución, control, seguimiento o verificación del plan, se estarán atentos a identificar cualquier problema en el desarrollo del procedimiento o posibles áreas de mejora en las respuestas ante eventualidades. En caso de surgir algún inconveniente o de detectarse oportunidades para una respuesta más eficiente, se implementarán acciones correctivas de manera oportuna y acorde a las necesidades planteadas. Es importante destacar que todas estas acciones correctivas serán debidamente registradas, y los registros generados se archivarán como parte del Sistema de Calidad, proporcionando así un soporte documentado de los procesos implementados. De esta manera, se asegura el seguimiento adecuado del plan y se promueve la mejora continua en la gestión y ejecución de las actividades”.

3.1.5. PISCICOLA MONTERREY LTDA

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA
Propietario del proyecto	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA
NIT	900151362-3

El proyecto **PISCÍCOLA MONTERREY LTDA** se encuentra ubicado en el predio **SIN DIRECCIÓN LT TRES 3 SARDINATA**, en las coordenadas planas **863941E 807604N**, en la vereda **Oriente** del municipio de **Palermo (Huila)**.

La actividad principal del proyecto consiste en la **cría, levante, engorde y comercialización de carne de pescado**, específicamente de **Tilapia roja (Oreochromis spp.)** y **Tilapia nilótica (Oreochromis niloticus)**.

Según la información proporcionada por ASOJUNCAL, al proyecto **PISCÍCOLA MONTERREY LTDA** se le ha asignado un caudal total de 8.96 litros por segundo para su uso en actividades agrícolas, específicamente para el riego de cultivos de arroz en 4.98 Has. Sin embargo, el proyecto no está realizando actividades agrícolas, por lo que solicita el cambio total del uso otorgado para que el caudal se destine exclusivamente a actividades piscícolas, manteniendo el mismo volumen de agua y eliminando la actividad agrícola.

Es importante destacar que el proyecto **PISCÍCOLA MONTERREY LTDA** no está utilizando el recurso hídrico asignado por ASOJUNCAL, ya que no cuenta con la autorización para desarrollar actividades piscícolas. Actualmente, se encuentra a la espera de la viabilidad de la modificación solicitada.

A continuación, se presenta la información actual sobre el proyecto **PISCÍCOLA MONTERREY LTDA**, autorizada por ASOJUNCAL a través de la resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Área Agrícola	USO
Lote 3 Sardinata	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA	4.98	8.96	8.96	4.98	Agrícola

Tabla 16. Asignación de caudal y usos actuales ASOJUNCAL.



Imagen 30. de la entrada de agua de Asojuncal a Piscicola Monterrey

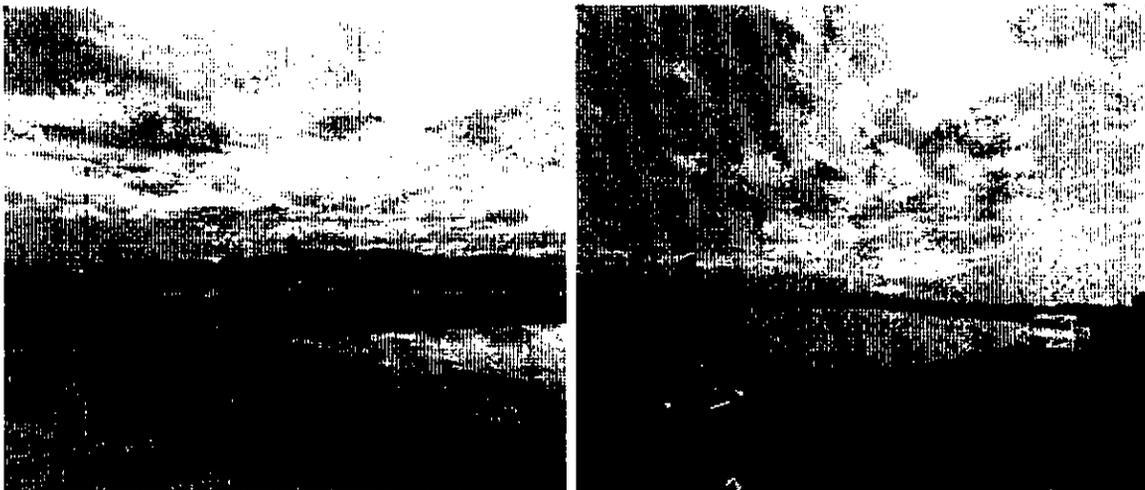


Imagen 31 y 32. Proyecto Piscicola Monterrey

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado, pero para destinarlo a actividades piscícolas que ya se encuentran instaladas, el cuadro de distribución y uso de caudal está proyectado de la siguiente manera para el proyecto PISCÍCOLA MONTERREY LTDA:

No.	Nombre	Área	Módulo (Lts/seg-Has)	Caudal Por Lago
1	Lago 1	7000	3,5	2,45
2	Lago 3	7100	3,5	2,485
3	Lago 4	11500	3,5	4,03
Total m2		25600	Total	8,96
Total Has		2,56		

Tabla 17. Áreas de espejo de agua

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

• **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto PISCÍCOLA MONTERREY LTDA cuenta con 1 predio de aproximadamente 20 Has con 1958 metros cuadrados denominado SIN DIRECCIÓN LT TRES 3 SARDINATA, el cual está destinado para el funcionamiento en actividades de piscicultura en un total de 2.56 Has de espejo de agua, como se muestra a continuación:

Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
SIN DIRECCIÓN LT TRES 3 SARDINATA	200-82851	415240000002900 10000	20 has 1958 m ²	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA

Tabla 18. Información predial del Proyecto Piscícola Monterrey LTDA



Imagen 33. Predio LT Tres 3 Sardinata Piscícola Monterrey LTDA

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18



Imagen 34. Ubicación lagos a beneficiar con la concesión de ASOJUNCAL.

- **Permisos de concesión de aguas superficiales otorgados**

Mediante la resolución No. 1736 del 05 de junio de 2018 se otorgó permiso de concesión de aguas superficiales para uso piscícola a la empresa PISCÍCOLA MONTERREY LTDA, la cual posteriormente fue modificada mediante Resolución CAM No. 1029 del 25 de abril de 2019, por ampliación de caudal.

Resolución 1736 de 05 de junio de 2018

ARTÍCULO PRIMERO. Otorgar permiso de concesión de aguas superficiales de la corriente quebrada La Sardinata, a la sociedad PSCICOLA MONTERREY LTDA., con Nit. 900.151.362-3, representada legalmente por el señor Javier Mauricio Carvajal Fierro identificado con cedula de ciudadanía No. 83.237.387 de Yaguará-Huila, con punto de captación en las coordenadas planas 872750E. 830360N, en un caudal directo de 13,82 LPS, en beneficio del predio del predio denominado Lote No. 3, identificado con matrícula inmobiliaria 200-82851 ubicado en la vereda El Juncal, jurisdicción del Municipio de Palermo (H), para uso piscícola, en las siguientes cantidades y condiciones:

PREDIO	USO	Cantidad	Módulo	Q (lps)
Lote Numero Tres (3) Sardinata	Piscícola	3,948 ha	3,5 Lt/seg/ha	13,82
TOTAL				13,82

Resolución 1029 del 25 de abril de 2019

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el artículo primero de la Resolución No. 1736 del 05 de junio de 2018, el cual quedará establecido de la siguiente manera:

"ARTICULO PRIMERO: Otorgar concesión de aguas superficiales de la corriente quebrada La Sardinata, con punto de captación por bombeo en las coordenadas planas origen Bogotá 863542E — 807509N, en caudal directo de 43,82 L/S, para uso piscícola, en beneficio de 12,52 Has. predio Lote Numero Tres (3) Sardinata, identificado con Matrícula inmobiliaria No 200 - 82851, localizado

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

en la vereda El Juncal, jurisdicción del Municipio de Palermo, Huila, a la PISCICOLA MONTERREY LTDA, identificada con NIT. 900.151.362-3, representada legalmente por el señor JAVIER MAURICIO CARVAJAL FIERRO, identificado con cédula de ciudadanía No. 83.237.387 expedida en Yaguará, Huila."

- **Manejo de vertimientos**

Para el manejo de vertimientos la empresa PISCICOLA MONTERREY LTDA, posee un permiso de vertimientos otorgado a través de la resolución CAM No. 133 del 23 de enero de 2023, dado en las siguientes condiciones:

ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS (ARnD), a la PISCÍCOLA MONTERREY LTDA con NIT. 900.151.362-3, representada legalmente por el señor Javier Mauricio Carvajal Fierro, identificado con número de cédula 83.237.387 expedida en Yaguará, o quien haga sus veces, actuando en calidad de propietario del predio Lote Número tres Sardinata, identificado con la matrícula inmobiliaria 200-82851; para:

- 1. Aguas residuales no domésticas (ARnD), producto de la actividad piscícola desarrollada en el predio Lote Número tres Sardinata, identificado con la matrícula inmobiliaria 200-82851 y con código catastral 4152400000290010000, ubicado en la vereda Juncal, jurisdicción del municipio de Palermo (H), en las coordenadas planas E863859 N807553 (N2° 51' 18.7" W75° 18' 06.8"), las cuales luego de ser tratadas serán descargadas sobre la fuente hídrica denominada Quebrada La Sucia, específicamente en las coordenadas E863780 N807880 (N2° 51' 29.3" W75° 18' 11.2"), en un caudal de 21,91 litros por segundo de manera continua, con un tiempo de descarga de 6 horas al día (09:00 am — 03:00 pm) y una frecuencia de 7 días al mes (lunes de cada semana).

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

Revisada la base de datos de la Corporación, se encuentra que los lagos construidos para ser usados en actividades piscícolas y beneficiados de la concesión de aguas superficiales de ASOJUNCAL, no se encuentran en zonas de rondas de fuentes hídricas, pues, aunque si bien se evidencia a través de la información del IGAC el paso de la quebrada La Sucia cerca de la zona del predio SIN DIRECCIÓN LT TRES 3 SARDINATA perteneciente a PISCÍCOLA MONTERREY LTDA, este no traslapa con ninguno de los lagos actualmente construidos por el proyecto piscícola.



Imagen 35. Identificación de zonas de rondas de fuentes hídricas.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

• **USO DE SUELO**

Conforme al certificado de uso de suelo emitido por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo el 27 de septiembre de 2025, según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999), el predio denominado "LA SARDINATA PARCELA NUMERO 3" identificado con cédula catastral No. 00-00-0029-0010-000, localizado en la Vereda la Orquídea, se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental: APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

Manejo de Mortalidad

"La Mortalidad que se genera en el proyecto productivo es tratada por medio de una fosa o pozo de mortalidad dentro del predio de la PISCICOLA MOTERREY que se ubica en la coordenada 2°51'32.03"N - 75°18'6.32"O.

Este pozo tiene un área de 5X5X4 mts de diámetro y se construyó impermeabilizando las paredes con geomembrana de 40 mls buscando disminuir el paso de lixiviados a las aguas subterráneas y evitar su contaminación, para el manejo de gases se construyó dos torres con base de gaviones y tubería perforada, zanja para el manejo de aguas lluvias y construcción de techo para evitar el ingreso de agua lluvia a la fosa.

El pozo está encerrado con malla para evitar el ingreso de aves o animales a la fosa, cada que se realice la disposición de mortalidad o mortandad se cubre con cal y tierra."

"La tasa de mortalidad esperada en un cultivo es 33,25% para peces de 1 a 50 gr y de 20% para peces de 50 gr y 266 gr y de 8% en peces superiores, la mortalidad que se genera en el proyecto productivo se establece en un promedio de 10% del total de la producción proyectada al año sería 138000 Unidades; por tanto, se construyó una fosa de mortalidad dentro del proyecto con una longitud de 5 metros de largo, por 5 de ancho y una profundidad de 4 metros para un volumen total de 100 metros cúbicos".

"Las medidas planteadas para la recolección, manejo y disposición final de las mortalidades generadas en el cultivo pretenden disminuir los agentes patógenos, vectores y sus potenciales efectos adversos al medio ambiente, mediante unas condiciones sanitarias aplicadas estrictamente y ajustadas a las normas legales.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Los sistemas de extracción, manejo de mortalidad se harán bajo normas de calidad con elementos de protección personal adecuados.

Para desarrollar esta actividad, los empleados contarán con elementos de protección como botas, ropa blanca exclusiva para esta labor, uso de guantes, tapabocas, mallas para retener el cabello, capacitación y certificación en la manipulación de alimentos.

Nuestra empresa para esta eventualidad cuenta con un acta de compromiso con la empresa INDUSTRIAS CARNICAS DEL HUILA, para el retiro de la mortandad de la granja y su posterior incineración”.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Identificación de impactos ambientales

Para la formulación de las medidas de manejo, inicialmente se debe realizar la identificación de aquellos impactos ambientales, derivados del desarrollo de diferentes procesos antrópicos y algunos por causa natural dadas en la piscícola.

Para la identificación estos, se realizó un análisis ocular directamente en las instalaciones, a continuación, se presentan los impactos ambientales típicos generados en las instalaciones del Proyecto Piscícola, para la producción de carne de pescado.

- Contaminación del agua
- Alteración de las características fisicoquímicas del agua
- Aumento de cargas contaminantes
- Buen aprovechamiento del recurso hídrico
- Eutrofización
- Contaminación del suelo
- Deterioro del paisaje
- Afectación a la salud de los trabajadores
- Dinamización de la economía
- Generación de empleo



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

IMPACTOS		ACTIVIDADES	Cultivo en estanques										Alimentación de los peces											
FACTORES AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CA	CO	MC	DR	RV	RC	PE	TD	TP	PO	I	CA	CO	MC	DR	RV	RC	PE	TD	TP	PO	I
ABIÓTICO	Agua	1. Contaminación del agua	-1	1	4	4	1	4	4	1	1	1	-30	-1	0	4	4	1	4	4	1	1	1	-44
		2. Alteración de las características físicoquímicas del agua	-1	1	4	4	1	4	4	1	1	1	-30	-1	0	4	4	1	4	4	6	0	1	-58
		3. Aumento del cargas contaminantes	-1	0	4	4	1	4	4	1	1	4	-47	-1	0	4	4	1	4	4	0	0	4	-61
		4. Buen aprovechamiento del recurso hídrico	1	0	0	4	0	0	0	1	1	1	11	1	0	0	4	0	0	4	1	1	1	67
	Suelo	5. Contaminación del suelo	-1	0	4	4	1	4	4	0	0	1	-58	-1	0	4	4	1	4	4	0	0	1	-58
	Paisaje	6. Deterioro del paisaje	-1	0	0	4	1	1	0	0	0	4	-74	-1	0	0	4	1	1	0	0	0	1	-74
SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL	Comunidad	7. Afectación a la salud de los trabajadores	-1	0	0	1	1	1	1	0	1	-54	-1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	-61	
		8. Dinamización de la economía	1	4	0	0	0	0	4	0	0	4	80	1	4	1	0	0	4	0	0	0	1	96
		9. Generación de empleo	1	0	4	4	0	0	4	0	0	1	60	1	0	4	4	0	0	4	0	0	1	80

IMPACTOS		ACTIVIDADES	Monitoreo de los estanques										Muestreo de mortalidad												
FACTORES AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CA	CO	MC	DR	RV	RC	PE	TD	TP	PO	I	CA	CO	MC	DR	RV	RC	PE	TD	TP	PO	I	
ABIÓTICO	Agua	1. Contaminación del agua											0	-1	0	4	4	1	4	4	1	1	1	-40	
		2. Alteración de las características físicoquímicas del agua											0	-1	0	4	4	1	4	4	1	0	0	1	-55
		3. Aumento del cargas contaminantes											0	-1	0	4	1	1	4	1	0	0	1	-52	
		4. Buen aprovechamiento del recurso hídrico											0												0
	Suelo	5. Contaminación del suelo	-1	0	0	4	1	1	4	0	0	1	-67	-1	0	0	4	1	1	1	0	1	1	-57	
	Paisaje	6. Deterioro del paisaje	-1	0	1	4	1	4	0	0	0	4	-71	-1	0	4	4	1	4	0	0	1	1	-50	
SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL	Comunidad	7. Afectación a la salud de los trabajadores	-1	0	4	1	1	4	1	1	1	-68	-1	0	4	4	1	4	1	1	1	1	1	-81	
		8. Dinamización de la economía	1	4	4	1	0	0	4	0	0	1	55	1	0	0	4	0	0	1	0	1	1	71	
		9. Generación de empleo	1	0	0	1	0	0	4	1	1	1	64	1	0	0	4	0	0	1	0	1	1	71	

3.1.6. PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.
Propietario del proyecto	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

NIT	901352504-9
-----	-------------

El proyecto PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S. se encuentra ubicado en los predios LOTE #O-2 SANTA BÁRBARA - LOTE A-4, en las coordenadas planas 863703E 809128N, en la vereda Oriente del municipio de Palermo (Huila).

La actividad principal del proyecto consiste en la cría, levante, engorde y comercialización de carne de pescado, específicamente de *Tilapia roja (Oreochromis spp.)* y *Tilapia nilótica (Oreochromis niloticus)*.

Según la información proporcionada por ASOJUNCAL, al proyecto PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S. se le ha asignado un caudal total de 18.6 litros por segundo para su uso en actividades agrícolas, específicamente para el riego de cultivos de arroz en 10.36 Has. Sin embargo, el proyecto no está realizando actividades agrícolas, por lo que solicita el cambio total del uso otorgado para que el caudal se destine exclusivamente a actividades piscícolas, manteniendo el mismo volumen de agua y eliminando la actividad agrícola.

Es importante destacar que el proyecto PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S. no está utilizando el recurso hídrico asignado por ASOJUNCAL, ya que no cuenta con la autorización para desarrollar actividades piscícolas. Actualmente, se encuentra a la espera de la viabilidad de la modificación solicitada.

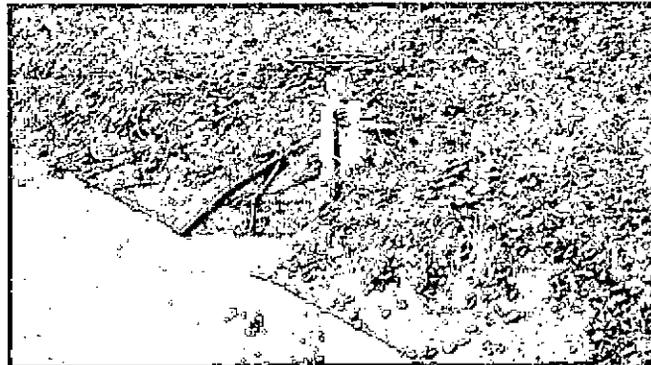


Imagen 36. entrada de agua de Asojuncal a Carfipez

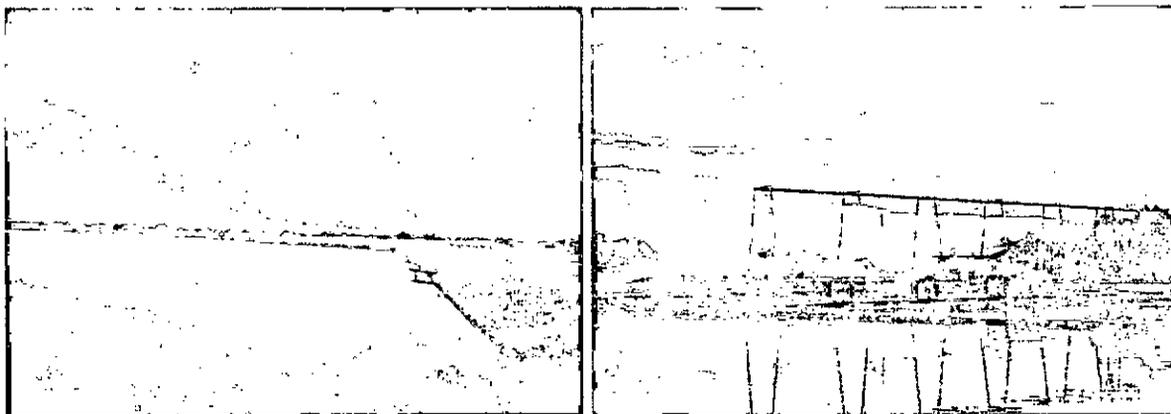


Imagen 37 y 38. De proyectos piscícola Carfipez

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

A continuación, se presenta la información actual sobre el proyecto PISCICOLA COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S., autorizada por ASOJUNCAL a través de la resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Área Agrícola	USO
LOTE A4	COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S	6.00	10.80	18.6	10.36	Agrícola
SANTA BARBARA	COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S	4.36	7.85			

Tabla 19. Asignación de caudal y usos actuales ASOJUNCAL.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado, pero cambiando toda el área agrícola por espejo de agua para actividades piscícolas, el cuadro de distribución y uso de caudal está proyectado de la siguiente manera para el proyecto PISCICOLA COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S.:

No.	Lago	Área	Módulo (Lts/seg-Has)	Caudal Por Lago
1	Lago 1	13000,0	3,5	4,55
2	Lago 2	11000,0	3,5	3,85
3	Lago 3	10000,0	3,5	3,5
4	Lago 4	7500,0	3,5	2,625
5	Lago 5	2500,0	3,5	0,875
6	Lago 6	2000,0	3,5	0,7
7	Lago 7	7000,0	3,5	2,45
Total Área M2		53000,00	Total	18.6
Total Área Ha		5.3		

Tabla 20. Áreas de espejo de agua

• **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto PISCICOLA COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S. cuenta con 2 predios denominados LOTE #O-2 SANTA BÁRBARA y LOTE A-4, los cuales están destinados para el funcionamiento en actividades de piscicultura en un total de 5.33 Has de espejo de agua, como se muestra a continuación:

No.	Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
1	LOTE A-4	200-51249	41524000000300036000	18 has 8862 m ²	COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S
2	LOTE #O-2 SANTA BÁRBARA	200-12899	41524000000300035000	22 Has 3786 m ²	COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S

Tabla 21. Información predial del Proyecto Piscícola Monterrey LTDA

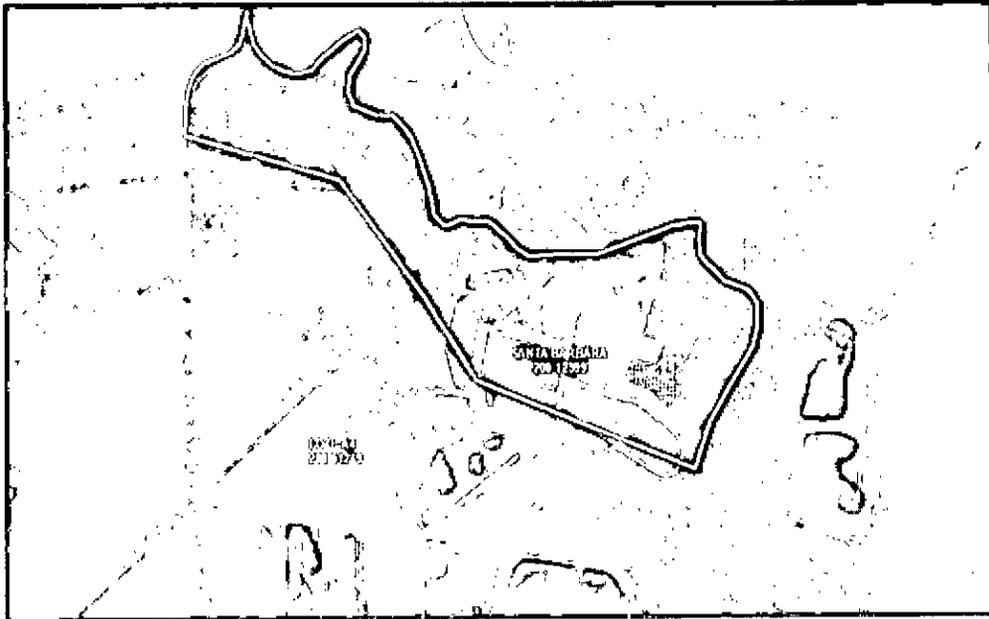


Imagen 39. Ubicación geográfica predios Santa Bárbara y Lote 4A

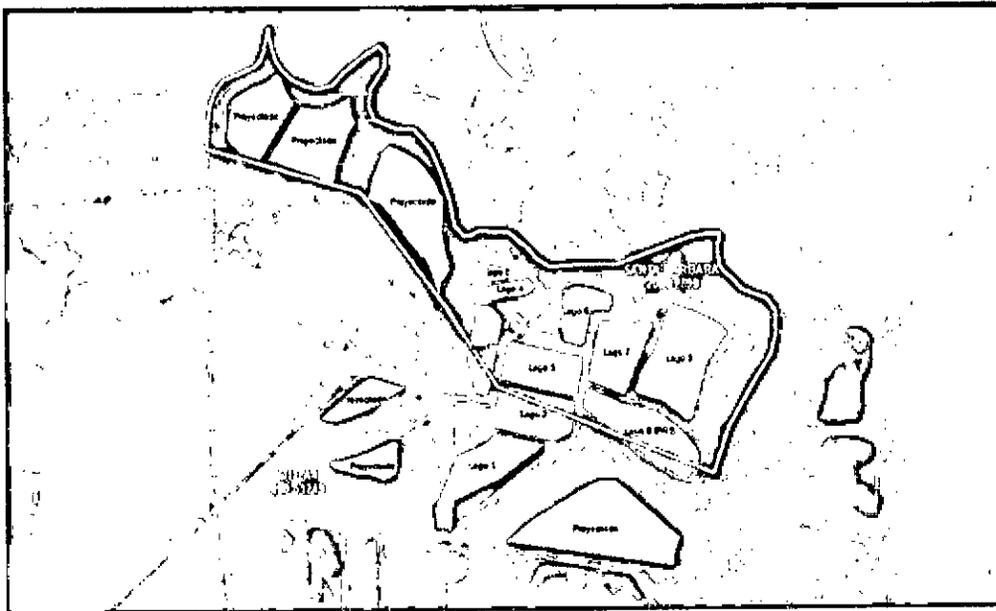


Imagen 40. Ubicación lagos proyecto PISCÍCOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.

- **Permisos de concesión de aguas superficiales otorgados**

Mediante la resolución CAM No. 1049 del 24 de mayo de 2021, se otorga permiso de concesión de aguas superficiales sobre la quebrada El Paradero en beneficio de la empresa PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S. para uso piscícola.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- **Manejo de vertimientos**

Para el manejo de vertimientos la empresa COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S. posee un permiso de vertimientos otorgado a través de la resolución CAM No. 3104 del 12 de octubre de 2023. dado en las siguientes condiciones:

ARTÍCULO PRIMERO. OTORGAR EL PERMISO DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES NO DOMÉSTICAS - ARnD, solicitado por la Sociedad COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S. con número Nit. 901.352.504-9, representado legalmente por el señor JAVIER MAURICIO CARVAJAL FIERRO, identificado con número de cédula 83.237.387 expedida en Yaguará (H), quienes actúan en calidad de propietarios de los predios denominados "LOTE + O-2 SANTA BARBARA", identificado con matrícula inmobiliaria No. 200-12899 y con código catastral 4152400000300035000; "LOTE A-4", identificado con la matrícula inmobiliaria 200- 51249 y código catastral 4152400000300036000, ubicados en la vereda Oriente del municipio de Palermo (Huila), específicamente en las coordenadas E863580 N809068 (N2° 52' 08.0" W75° 18' 15,9"), las cuales luego de ser tratadas serán descargadas sobre la fuente hídrica denominada Quebrada La Sucia en las coordenadas planas E863973 N809126 (N2° 52' 09.9" W75° 18' 03.2"), en un caudal de 45,11 litros por segundo de manera continua, con un tiempo de descarga de 8 Horas al día y con una frecuencia de 4 días al mes, conforme a las consideraciones expuestas en el presente proveído.

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

Revisada la base de datos de la Corporación, se encuentra que los lagos construidos y proyectados para ser usados en actividades piscícolas y beneficiados de la concesión de aguas superficiales de ASOJUNCAL, no se encuentran en zonas de rondas de fuentes hídricas, pues, aunque si bien se evidencia través de la información del IGAC el paso de drenajes sencillos y dos quebradas denominadas Quebrada La Sucia y Quebrada El Paradero cerca de la zona de los predios LOTE A4 y SANTA BARBARA pertenecientes al proyecto PISCÍCOLA COMPAÑIA CARFIPEZ S.A.S, este no traslapa con ninguno de los lagos actualmente construidos y proyectados por el proyecto piscícola.



Imagen 41. Identificación de zonas de rondas de fuentes hídricas.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

• **USO DE SUELO**

Conforme al certificado de uso de suelo emitido por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo el 27 de septiembre de 2025, para los predios denominados "LOTE A-4 Y SANTA BARBARA LOTE 0-2" como se establece a continuación:

LOTE A-4

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "LOTE A-4" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0036-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola."

SANTA BARBARA LOTE 0-2

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "SANTA BARBARA LOTE 0-2" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0035-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM: Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola."

Manejo de Mortalidad

"La Mortalidad que se genera en el proyecto productivo es tratada por medio de una fosa o pozo de mortalidad dentro del predio de la COMPAÑÍA PISCÍCOLA CARFIPEZ que se ubica en la coordenada 2°52'10.51"N- 75°18'11.45"O.

Este pozo tiene un área de 10X7X4 mts de diámetro y se construyó impermeabilizando las paredes con geomembrana de 40 mts buscando disminuir el paso de lixiviados a las aguas subterráneas y evitar su contaminación, para el manejo de gases se construyó dos torres con base de gaviones y tubería perforada, zanja para el manejo de aguas lluvias y construcción de techo para evitar el ingreso de agua lluvia a la fosa.

El pozo está encerrado con malla para evitar el ingreso de aves o animales a la fosa, cada que se realice la disposición de mortalidad o mortandad se cubre con cal y tierra."

"La tasa de mortalidad esperada en un cultivo es 33,25% para peces de 1 a 50 gr y de 20% para peces de 50 gr y 266 gr y de 8% en peces superiores, la mortalidad que se genera en el proyecto productivo se establece en un promedio de 10% del total de la producción proyectada al año sería 138000 Unidades; por tanto, se construyó una fosa de mortalidad dentro del proyecto con una longitud de 10 metros de largo, por 7 de ancho y una profundidad de 4 metros para un volumen total de 280 metros cúbicos."

"Las medidas planteadas para la recolección, manejo y disposición final de las mortalidades generadas en el cultivo pretenden disminuir los agentes patógenos, vectores y sus potenciales efectos adversos al medio ambiente, mediante unas condiciones sanitarias aplicadas estrictamente y ajustadas a las normas legales.

Los sistemas de extracción, manejo de mortalidad se harán bajo normas de calidad con elementos de protección personal adecuados.

Para desarrollar esta actividad, los empleados contarán con elementos de protección como botas, ropa blanca exclusiva para esta labor, uso de guantes, tapabocas, mallas para retener el cabello, capacitación y certificación en la manipulación de alimentos.

Nuestra empresa para esta eventualidad cuenta con un acta de compromiso con la empresa INDUSTRIAS CARNICAS DEL HUILA, para el retiro de la mortandad de la granja y su posterior incineración".

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Identificación de impactos ambientales

Para la formulación de las medidas de manejo, inicialmente se debe realizar la identificación de aquellos impactos ambientales, derivados del desarrollo de diferentes procesos antrópicos y algunos por causa natural dadas en la piscícola.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Para la identificación estos, se realizó un análisis ocular directamente en las instalaciones, a continuación, se presentan los impactos ambientales típicos generados en las instalaciones del Proyecto Piscícola, para la producción de carne de pescado.

- Contaminación del agua
- Alteración de las características fisicoquímicas del agua
- Aumento de cargas contaminantes
- Buen aprovechamiento del recurso hídrico
- Eutrofización
- Contaminación del suelo
- Deterioro del paisaje
- Afectación a la salud de los trabajadores
- Dinamización de la economía
- Generación de empleo

IMPACTOS			Código en coteques																Alimentación de los peces															
FACTORES AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CA	CO	MO	DR	RV	RC	PE	ID	TP	PO	I	CA	CO	MO	DR	RV	RC	PE	ID	TP	PO	I										
ABIÓTICO	Agua	1. Contaminación del agua	-1	1	4	4	1	4	4	1	1	1	20	-1	5	4	4	1	4	4	1	1	1	1	24									
		2. Alteración de las características fisicoquímicas del agua	-1	1	4	4	1	4	4	1	1	1	20	-1	5	4	4	1	4	4	1	1	1	1	24									
		3. Aumento de cargas contaminantes	-1	0	4	4	1	4	4	1	1	4	24	-1	0	4	4	1	4	4	1	1	4	24										
		4. Buen aprovechamiento del recurso hídrico	1	0	0	4	0	0	0	1	1	1	21	1	0	0	4	0	0	1	1	1	1	1	21									
	Suelo	5. Contaminación del suelo	-1	0	4	4	1	4	4	0	0	1	25	-1	0	4	4	1	4	4	0	0	1	25										
		6. Deterioro del paisaje	-1	0	0	4	1	1	0	0	0	4	74	-1	0	0	4	1	1	0	0	0	4	74										
SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL	Comunidad	7. Afectación a la salud de los trabajadores	-1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	24	-1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	24									
		8. Dinamización de la economía	1	4	0	0	0	0	4	0	0	0	24	1	4	0	0	0	0	4	0	0	0	24										
		9. Generación de empleo	1	0	4	4	0	0	4	0	0	1	25	1	0	4	4	0	0	4	0	0	1	25										

IMPACTOS			Mantenimiento de los estanques																Mecido de mortalidad															
FACTORES AMBIENTALES	COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES	CA	CO	MO	DR	RV	RC	PE	ID	TP	PO	I	CA	CO	MO	DR	RV	RC	PE	ID	TP	PO	I										
ABIÓTICO	Agua	1. Contaminación del agua											0	-1	5	4	4	1	4	4	1	1	1	24										
		2. Alteración de las características fisicoquímicas del agua												0	-1	0	4	4	1	4	4	1	1	1	24									
		3. Aumento de cargas contaminantes												0	-1	0	4	4	1	4	4	1	1	1	24									
		4. Buen aprovechamiento del recurso hídrico												0											0									
Suelo	5. Contaminación del suelo	-1	0	0	4	1	1	4	0	0	1	27	-1	0	0	4	1	1	4	0	0	1	27											
	6. Deterioro del paisaje	-1	0	1	4	1	1	0	0	0	4	26	-1	0	1	4	1	1	0	0	0	4	26											
SOCIO-ECONÓMICO Y CULTURAL	Comunidad	7. Afectación a la salud de los trabajadores	-1	0	4	1	1	1	1	1	1	1	25	-1	0	4	1	1	1	1	1	1	1	25										
		8. Dinamización de la economía	1	4	4	1	0	0	4	0	0	1	20	1	4	4	1	0	0	4	0	0	1	20										
		9. Generación de empleo	1	0	0	1	0	0	4	1	1	1	24	1	0	0	1	0	0	4	1	1	1	24										

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

3.1.7. PISCICOLA MOJACOL LTDA

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE
Propietario del proyecto	MOJACOL LTDA.
NIT	900116978-1

El proyecto PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE está proyectado en el predio FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN, en las coordenadas planas 858905E 804027N, en la vereda El Juncal del municipio de Palermo (Huila).

La actividad principal del proyecto consistirá en Piscicultura a través del eslabón de alevinaje y levante de Tilapia Roja (*Oreochromis sp.*) y Tilapia Nilótica (*Oreochromis Niloticus*) en estanques en tierra y piscicultura a través del eslabón de engorde . mediante el cultivo de Tilapia Roja (*Oreochromis sp.*) y Tilapia Nilótica (*Oreochromis Niloticus*) en estanques en tierra.

Según la información proporcionada por ASOJUNCAL, al proyecto PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE se le ha asignado un caudal total de 30 litros por segundo para su uso en actividades agrícolas, específicamente para el riego de cultivos de arroz en 16.67 Has. Sin embargo, el proyecto no está realizando actividades agrícolas, por lo que solicita el cambio total del uso otorgado para que el caudal se destine exclusivamente a actividades piscícolas, manteniendo el mismo volumen de agua y eliminando la actividad agrícola.

Es importante destacar que el proyecto PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE no está utilizando el recurso hídrico asignado por ASOJUNCAL, ya que no cuenta con la autorización para desarrollar actividades piscícolas. Actualmente, se encuentra a la espera de la viabilidad de la modificación solicitada.

A continuación, se presenta la información actual sobre el proyecto PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE, autorizada por ASOJUNCAL a través de la resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Área Agrícola	USO
FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN	MOJACOL LTDA.	16.67	30.00	30.00	16.67	Agrícola

Tabla 22. Asignación de caudal y usos actuales ASOJUNCAL.

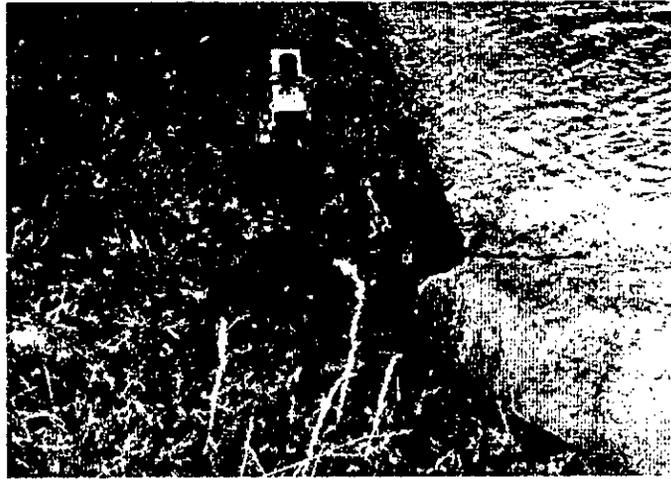


Imagen 42. Entrada de agua de Asojuncal a Mojacol Ltda.



Imagen 43. Zona de proyección del proyecto piscícola Mojacol Ltda.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado, pero cambiando toda el área agrícola por espejo de agua para actividades piscícolas, el cuadro de distribución y uso de caudal está proyectado de la siguiente manera para el proyecto PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE:

No.	AREA	Módulo (Lts/seg-Has)	Caudal Por Lago
1	2600,0	3,5	0,91
2	2600,0	3,5	0,91
3	2800,0	3,5	0,98
4	3500,0	3,5	1,23
5	6300,0	3,5	2,21
6	2500,0	3,5	0,88
7	2500,0	3,5	0,88

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

8	1500,0	3,5	0,53
9	2700,0	3,5	0,95
10	2700,0	3,5	0,95
11	3000,0	3,5	1,05
12	8000,0	3,5	2,80
13	2800,4	3,5	0,98
14	2706,6	3,5	0,95
15	10000,0	3,5	3,50
16	2900,0	3,5	1,02
17	188,2	3,5	0,07
18	2700,0	3,5	0,95
19	1000,0	3,5	0,35
20	10000,0	3,5	3,50
21	904,8	3,5	0,32
22	904,7	3,5	0,32
23	904,7	3,5	0,32
24	10000,0	3,5	3,50
Total Área m2	85709,39	Total Caudal	30.00
Total Área Has	8,57		

Tabla 23. Áreas de espejo de agua

- **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE cuenta con 1 predio de aproximadamente 48 Has con 5016 metros cuadrados denominado FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN, el cual está proyectado para el funcionamiento en actividades de piscicultura en un total de 8.57 Has de espejo de agua, como se muestra a continuación:

No.	Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
1	FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN	200-126439	4152400000300134000	48 has 5016 m ²	MOJACOL LTDA.

Tabla 24. información predial del Proyecto Piscícola Monterrey LTDA

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18



Imagen 44. Ubicación geográfica del predio BONAIRE

- **Permisos de concesión de aguas superficiales otorgados**

Conforme a la visita realizada y revisada la base de datos de la Corporación, se tiene que el proyecto PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE, al ser un proyecto nuevo en donde no se encuentra realizando actividades piscícolas, no cuenta con ningún otro permiso de concesión de aguas superficiales para dicho predio y actividad.

- **Manejo de vertimientos**

Conforme a la visita técnica realizada, se encontró que actualmente el proyecto no se encuentra ejecutando actividades piscícolas, por tal motivo a la fecha no cuenta con ningún tipo de permiso de vertimientos otorgado para el predio denominado FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN.

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

Es importante resaltar que, en la actualidad, sobre el predio **FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN** no se desarrolla ninguna actividad productiva de tipo piscícola o agrícola, razón por la cual la construcción y adecuación de los lagos proyectados para piscicultura se encuentra en etapa de planeación.

No obstante, se efectuó la revisión correspondiente de los cuerpos hídricos presentes en el predio BONAIRE, identificándose, con base en la información de la base de datos de la Corporación y en las planchas cartográficas del IGAC, la existencia de un drenaje sencillo y dos cuerpos hídricos tipo laguna. Del análisis realizado se determinó que los lagos 5, 1, 2, 3, 6, 9, 15 y 8 presentan traslape con las rondas de protección asociadas a dichos cuerpos hídricos, situación que se evidencia en las imágenes que se presentan a continuación.

Para el caso de los cuerpos hídricos tipo laguna que traslapan con los lagos 2, 3 y 5 y los drenajes sencillos que traslapan con los lagos 5, 1, 2, 3, 6, 9, 15 y 8 es importante señalar que su ronda hídrica se define a partir de la línea de máxima marea de inundación, con una franja de hasta 30 metros de ancho. Cabe precisar que la verificación en las planchas cartográficas del IGAC puede presentar

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

variaciones debido a la escala utilizada (1:25.000). En consecuencia, la delimitación definitiva de la ronda de protección deberá establecerse con base en la evidencia observada directamente en campo.

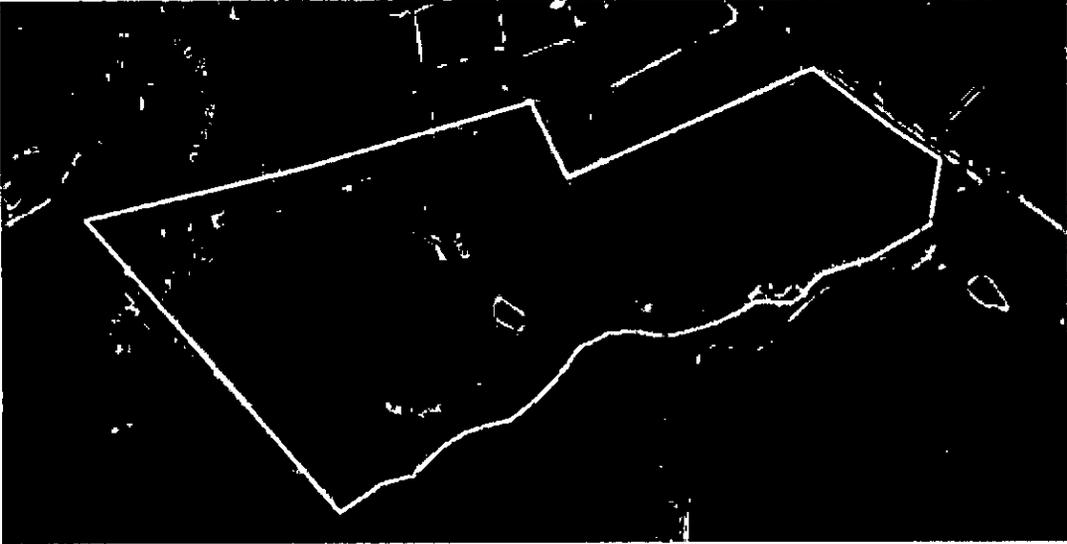


Imagen 45. Identificación de fuentes hídricas

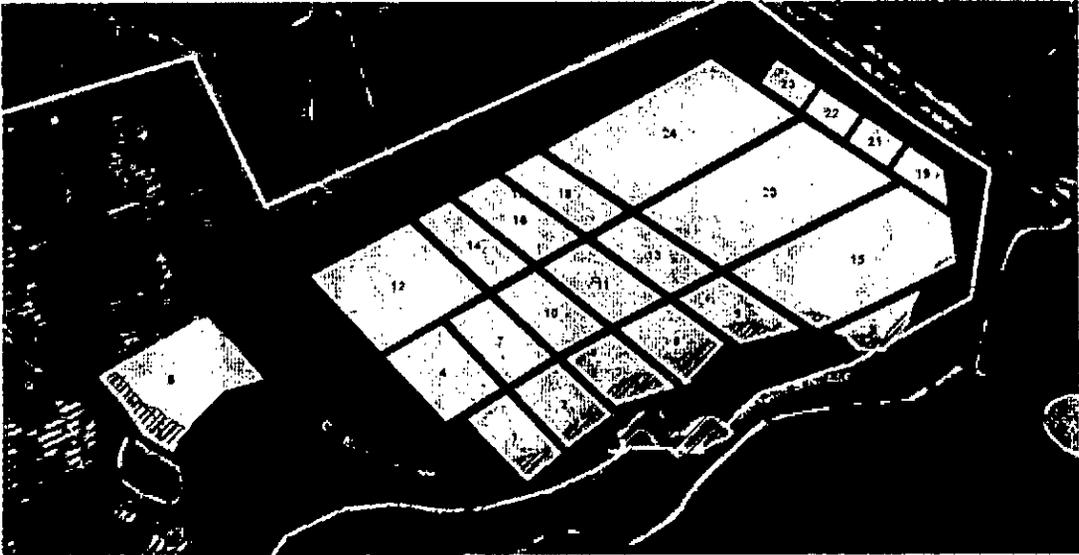


Imagen 46. Identificación de zonas de lagos proyectados en ronda hídrica.

En consecuencia, y teniendo en cuenta que la presente modificación no recae sobre el caudal, se advierte a la empresa **PISCÍCOLA MOJACOL LTDA – BONAIRE** que con relación a los lagos 5, 1, 2, 3, 6, 9, 15 y 8, no podrá hacer uso del recurso hídrico, hasta tanto realice la adecuación, reubicación o eliminación de aquellos que se encuentren traslapando con la ronda de protección de los cuerpos hídricos identificados dentro del predio. En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

cuerpos de agua, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente.

- **USO DE SUELO**

Conforme al certificado de uso de suelo emitido por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo el 27 de septiembre de 2025, para el predio denominado "FINCA BONAIRE" se tiene lo siguiente:

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "BONAIRE" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0134-000, localizado en la Vereda Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola".

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

"Teniendo en cuenta la identificación y evaluación de los impactos ambientales más significativos de la actividad piscícola, se plantea a continuación las medidas de prevención, mitigación y corrección para garantizar un desarrollo sostenible en la Unidad Productiva".

PROGRAMAS:



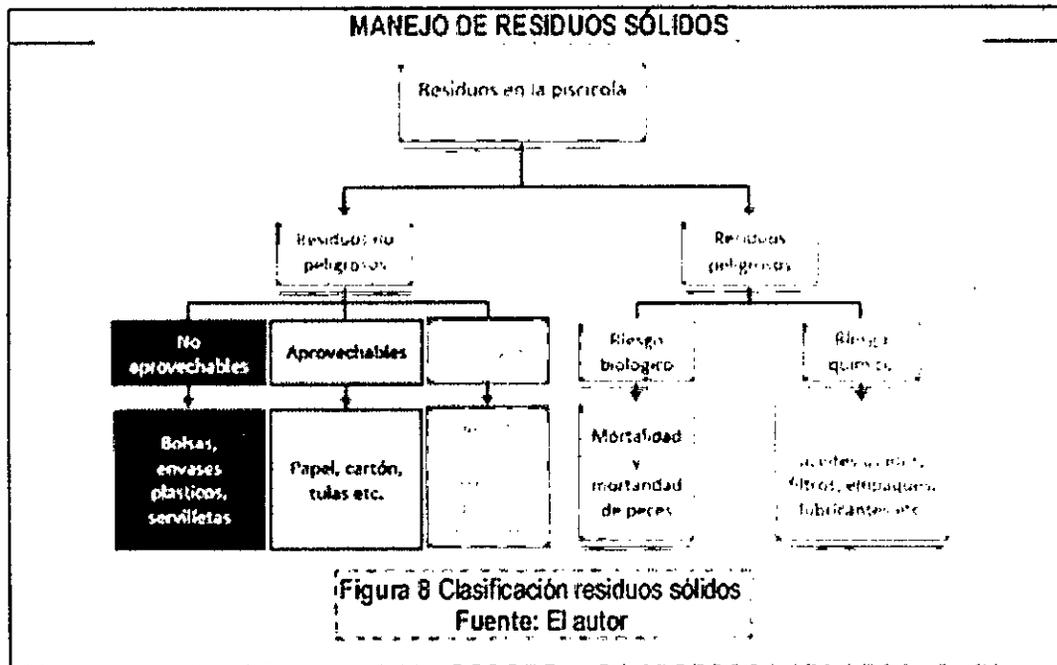
RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS	
Causa del impacto a controlar:	✓ Contaminación del suelo por residuos sólidos.
Proyecto:	✓ Instalación de punto ecológico para la recolección de residuos sólidos aprovechables, no aprovechables y peligrosos. ✓ Construcción del almacenamiento central de residuos sólidos.
Objetivos:	✓ Realizar una segregación en fuente de los residuos generados. ✓ Garantizar una disposición final adecuada de los residuos generados en la piscícola.
Meta:	✓ Hacer segregación del 100% de los residuos generados en la piscícola. ✓ Disponer el 100% de los residuos generados, en sitios autorizados según las características de este.
Cobertura espacial del programa:	El programa es aplicado a todos los residuos sólidos generados en la Unidad Productiva.
Acciones a desarrollar:	<p>Las medidas planteadas en este plan de manejo contribuyen en forma directa a la prevención de la alteración de las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas del suelo, evitando derrames y la incorporación de residuos al componente esférico. Las medidas son:</p> <p>➤ <u>Generación y caracterización de residuos sólidos</u></p> <p>En el engorde de peces se generan residuos peligrosos y no peligrosos. Así mismo, se generan residuos comunes no peligrosos como; no aprovechables (bolsas, envases plásticos, servilletas), aprovechables (papel, cartón) y orgánicos (restos de alimentos, poda, cáscaras).</p> <p>Los residuos generados en la Unidad Productiva se pueden clasificar de la siguiente manera.</p>



> **Manejo**

Separación en fuente

Para poder aprovechar algunos residuos de diferentes maneras, y disponer adecuadamente los residuos no aprovechables, peligrosos o contaminados, se realiza una clasificación o separación en la fuente; teniendo en cuenta que los residuos aprovechables pueden perder su capacidad de recuperación por encontrarse mezclados especialmente con residuos peligrosos, razón por la cual esta separación debe hacerse para evitar la contaminación de materiales que son aprovechables. Los diferentes tipos de residuos que se generarán en la construcción y operación del proyecto piscícola se clasificaron según el nuevo código de colores establecido mediante resolución 2184 de 2019. Para lo cual, se deben adquirir los siguientes recipientes.

Color del recipiente	Tipo de residuos a depositar	Etiqueta o rótulo
Blanco	Plástico, cartón, vidrio, papel y metales	 Residuos Aprovechables

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Verde	Restos de comida y desechos agrícolas	 Residuos orgánicos Aprovechables
Negro	Papel higiénico, servilletas, papeles y cartones contaminados con comida, papeles metalizados	 Residuos No Aprovechables

Para la segregación en fuente de los residuos peligrosos se sigue manejando el color rojo, con la rotulación del tipo de residuo peligroso generado en la Unidad Productiva.

Color del recipiente	Tipo de residuos a depositar	Etiqueta o rótulo
Rojo	Peligrosos	 Residuos peligrosos

En la operación de la Unidad Productiva se pueden generar residuos peligrosos de tipo químico. Estos plantean un peligro sustancial, actual o potencial a los seres humanos u otros organismos vivos, debido a que no son degradables, pueden acumularse biológicamente, algunos son letales o pueden causar efectos adversos a la salud (cancerígenos) y alta contaminación a las fuentes hídricas; dentro de este grupo encontramos todas las sustancias químicas que se pueden llegar a



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Usar tales como: gasolina, A.C.P.M, aceites, detergentes, antibacteriales (cloro e hipoclorito), baterías, filtros de aceite. La disposición final de estos residuos está prohibida en rellenos sanitarios y su segregación, manipulación y disposición final se debe realizar teniendo en cuenta el Decreto 4741 de 2005, por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejo de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Almacenamiento temporal

Como medida complementaria al punto ecológico ubicado en la Unidad Productiva, se deberá realizar un cuarto de almacenamiento temporal. Este debe ser un sitio donde los residuos sean depositados de forma ordenada y correctamente identificados. Las instalaciones y contenedores deberán contar con las características estructurales de resistencia química-física y de equipos de emergencia, adecuados para los residuos que allí se almacenan.

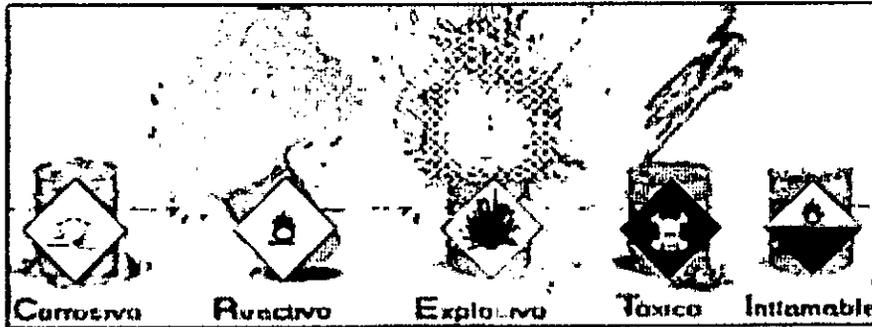
Según la GTC 24, este sitio deberá reunir unas condiciones adecuadas para facilitar el acopio seguro y contar con recipientes que faciliten la labor. Además, deberán:

- ✓ Contar con adecuada señalización
- ✓ Permanecer en un estado de orden y aseo
- ✓ Contar con protección para aguas lluvias
- ✓ Contar con iluminación y ventilación adecuadas
- ✓ Poseer paredes lisas de fácil limpieza, pisos duros y lavables, con ligera pendiente al interior
- ✓ Poseer acometida de agua y drenaje para lavado
- ✓ Contar con equipos adecuados para extinción de incendios y con fecha de vencimiento válida
- ✓ Contar con un programa de control de vectores y con elementos que restrinjan el acceso de estos (ratas, insectos, perros, etc.), con el fin de conservar los materiales y prevenir focos de enfermedad.
- ✓ Tener espacio suficiente por tipo de residuo o recipiente para esta labor
- ✓ Disponer de una báscula para establecer un control de generación por indicadores (para sector industrial, comercial, institucional y de servicios.
- ✓ No estar ubicado en áreas de espacio público
- ✓ Contar con un sistema de control de olores

Se dará cumplimiento con el Decreto 4741/2005, en lo relacionado con almacenamiento de residuos peligrosos en donde especifica que el almacenamiento de residuos o desechos peligrosos en instalaciones del generador no podrá superar un tiempo de doce meses.

Los residuos peligrosos deberán ser almacenados de acuerdo con sus características de peligrosidad. Las principales características a las que hace referencia a nivel internacional son: toxicidad, corrosividad, inflamabilidad, explosividad y reactividad. Además, estarán rotulados dependiendo de las características de los residuos generados.

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS :



- Construcción de fosas y celdas de mortalidad

En el cultivo y engorde de peces se puede presentar mortalidad por factores genéticos, biológicos, temperatura, deficiencia de oxígeno, enfermedades etc., siendo necesario el control biológico de los peces muertos para evitar contaminación del agua, generación de malos olores y proliferación de vectores. La fosa de mortalidad deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

Tabla 7. Requisitos mínimos diseño fosa de mortalidad

PARÁMETRO :	CARACTERÍSTICA :	IMAGEN :
Construcción :	Deberá ser construida en mampostería de homigón, ladrillo o bloque.	
Control de infiltración :	La estructura deberá estar cubierta de una geomembrana.	
Manejo de gases :	Deberá contar un tubo que permita evacuar los gases generados por la descomposición de los peces. El tubo deberá estar perforado lateralmente para permitir la salida de los gases generados por la descomposición de los peces y debe terminar en U evitando el ingreso de aguas lluvias.	
Control de aguas lluvias :	La fosa deberá estar cubierta completamente evitando la entrada de aguas lluvias, y al contomo se deberá generar un canal.	



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Tapado y sellamiento

Se debe sellar con impermeabilizante como suelo arcilloso o geomembrana, y sobre esta con tierra negra sembrar algún tipo de vegetación de raíces cortas y que no sea de consumo humano o animal.



Fuente: Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM

La operación de la fosa se hace de la siguiente manera; se deposita los peces muertos, se le adiciona cal y una capa de tierra para el control de vectores. Posteriormente, la fosa se debe tapar para evitar la presencia de animales carroñeros y contaminación del aire.

Terminado el ciclo de almacenamiento de la fosa, después de un lapso de un año, en el que se ha descompuesto el material depositado, es retirado y acondicionado para su reutilización como abono orgánico en las zonas verdes de la Unidad Productiva.

Tratamiento y disposición final de residuos

Los residuos no aprovechables generados en la Unidad Productiva deben ser almacenados en el cuarto central de residuos y llevados para su disposición final.

Los residuos aprovechables se pueden reutilizar en otras actividades de la Unidad Productiva o comercializarlos según sus características y propiedades de reúso.

Los residuos orgánicos se pueden transformar como mejoradores de suelo mediante procesos de compostaje y ser reutilizados como abono orgánico en las zonas verdes de la Unidad Productiva.

Los residuos peligrosos como aceites usados, filtros, empaques etc., se deben recoger, almacenar y entregar a los proveedores para que ellos realicen su tratamiento y disposición final. En caso contrario se debe contratar una empresa con licencia ambiental para la disposición de residuos peligrosos.

Indicadores de seguimiento:

- ✓ Cantidad de recipientes instalados/número de recipientes requeridos*100.
100% cumple > 100% No cumple.
- ✓ Obra adelantada/cuarto de almacenamiento finalizado*100.
100% cumple > 100% No cumple.

Cronograma de actividades:

PROGRAMA	ACTIVIDADES	AÑO 2026											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Manejo de residuos sólidos y líquidos	Compra de recipientes												
	Cuarto de almacenamiento												

MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Presupuesto:

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	PRESUPUESTO AÑO 2026	
			VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Recipiente para residuos aprovechables	160 L	11	\$50.000	\$550.000
Recipientes para residuos no aprovechables	160 L	11	\$50.000	\$550.000
Recipiente para residuos orgánicos	160 L	11	\$50.000	\$550.000
Recipiente para residuos peligrosos	160 L	11	\$50.000	\$550.000
Cuarto de almacenamiento central de residuos sólidos	LGL	11	\$2.250.000	\$2.250.000
TOTAL				\$2.450.000

Medidas de manejo: Prevención y corrección

Fuente: El Autor



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

TRATAMIENTO SECUNDARIO DE AGUA RESIDUAL PISCICOLA	
Causa del impacto a controlar:	
✓ Alteración de los parámetros fisicoquímicos del agua.	
Proyecto:	
Diseño y construcción de un sistema de tratamiento secundario para el agua residual de la piscícola.	
Objetivo general:	
Realizar un tratamiento secundario biológico al agua residual del proyecto piscícola.	
Objetivos específicos:	
✓ Retener grasas.	
✓ Sedimentar partículas en suspensión.	
✓ Reducción de materia orgánica.	
Meta:	
Cumplir con los parámetros establecidos en el Resolución 631.	
Cobertura espacial de programa:	El programa es aplicado al agua residual piscícola generada en la Unidad Productiva.
Acciones a desarrollar:	
➤ Descripción de las unidades de tratamiento	
El diseño de un Sistema de Tratamiento de Agua Residual no Doméstica (STARnD) busca combinar eficiencia y economía en los procesos de tratamiento mediante sistemas que requieren de poca energía eléctrica, bajos costos operacionales y facilidad en operación y mantenimiento, con el objetivo de dar cumplimiento a la normatividad ambiental vigente.	
La Unidad Productiva cuenta con una Laguna de Estabilización Facultativa o de oxidación, la cual se encarga de realizar el tratamiento de los vertimientos resultantes del desarrollo de la actividad piscícola.	
Laguna de estabilización facultativa	
Las lagunas de estabilización son depósitos de agua poco profundos construidos en tierra con diques, diseñadas para el tratamiento del agua residual cruda o efluentes pretratados. Cuando las aguas residuales son descargadas en estos depósitos se produce un proceso conocido como autodepuración o estabilización natural en el que ocurre fenómenos de tipos físicos, químicos y biológicos que conllevan a la remoción de sólidos, materia orgánica, nutrientes y organismos patógenos (IDEAM).	
Una laguna facultativa se caracteriza por presentar tres zonas bien definidas. La zona superficial, donde las bacterias y algas coexisten simbióticamente como en las lagunas aerobias. La zona del	

TRATAMIENTO SECUNDARIO DE AGUA RESIDUAL PISCICOLA

fondo, de carácter anaeróbico, donde los sólidos se acumulan y son descompuestos, fermentativamente. Y por último una zona intermedia, parcialmente aerobia y parcialmente anaerobia, donde la descomposición de la materia orgánica se realiza mediante bacterias aerobias, anaerobias y facultativas (José Luege, 2007). Es importante conocer los requisitos mínimos de diseño para lagunas de estabilización facultativas según la Res. 330 de 2017 – RAS:

Tabla 9. Requisitos diseño laguna facultativa

RESOLUCIÓN	DESCRIPCIÓN	PARAMETRO
Artículo 199	Tiempo de retención hidráulica	5 – 30 días
	Profundidad	1,5 – 2,5 m
	Carga superficial	100 – 350 KgDBO ₅ /Ha día
Artículo 201	Borde libre	0,3 – 0,5 m

Fuente: Resolución 330 de 2017 – RAS

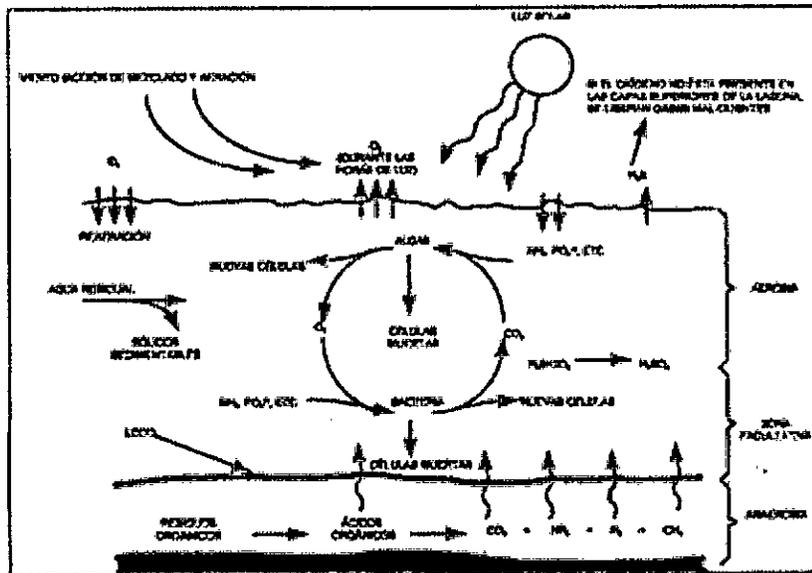


Figura 9 Proceso de tratamiento laguna de estabilización facultativa

Fuente: Comisión de Agua Nacional

De igual manera en el artículo 202 de la Resolución No. 330 se establecen unas consideraciones comunes para los diferentes sistemas lagunares, los cuales se mencionan a continuación:

- > La localización de las lagunas debe permitir un adecuado flujo de los vientos para garantizar una mezcla conveniente en la laguna.
- > Teniendo en cuenta las condiciones de excavación y relleno deberán seleccionarse adecuadas pendientes de los taludes internos y externos.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

TRATAMIENTO SECUNDARIO DE AGUA RESIDUAL PISCÍCOLA

- El vaso de la laguna deberá contar con una estricta impermeabilización, utilizando materiales como arcilla o geomembranas.
- Los taludes externos deberán contar con cobertura vegetal para una adecuada protección contra erosión.
- Dependiendo de las características topográficas, es necesario proveer un adecuado drenaje de las aguas lluvias, evitando que éstas pasen por encima de los diques.
- Deben preverse conductos de ingreso a las lagunas con una velocidad para caudal medio de diseño de 0,5 m/s. Se tendrán en cuenta dispositivos de ingreso tales como: codo sumergido hacia el fondo, codo sumergido desde el fondo hacia la superficie, y codo hacia el fondo exterior.
- Se deberá instalar una tubería de paso directo (by-pass) para desviar el afluente de la laguna en caso necesario.
- Los dispositivos de salida deberán considerar los siguientes aspectos: localización, la cual deberá realizarse en el extremo opuesto del ingreso para evitar cortocircuitos; la salida no deberá estar alineada con la entrada para minimizar cortocircuitos; se deberá disponer de dispositivos de nivel fijo o de nivel variable, según conveniencia, y se deben colocar pantallas alrededor del conducto de salida para prevenir la salida de material flotante hacia el cuerpo de agua receptor.

Lecho secado de lodos:

Para el tratamiento de lodos generados en la unidad de tratamiento, se contará con un lecho construido sobre el suelo, compuesto por material filtrante y arena en la parte superior para retención de lodos y secado del biosólido.

Es importante tener en cuenta las siguientes recomendaciones para el manejo de los lechos de secado:

- El tiempo de secado promedio debe ser entre 30 a 45 días, se estima que este tiempo es el ideal para reducir la humedad a un 55 y 65%.
- Para el control de drenaje del fondo del lecho, se realiza una verificación visual del escurrimiento del líquido percolado hacia la red de desagüe del sistema de tratamiento. En caso de que no se produzca el escurrimiento, se entiende que el lecho de filtrado se ha colmatado, y el proceso de secado se realiza únicamente por evaporación.
- El mantenimiento del lecho consistirá en reemplazar la arena perdida durante la remoción del lodo seco, por arena nueva de igual calidad, igualmente, se debe prevenir el crecimiento de materia vegetal de cualquier tipo.

Posteriormente cuando se llegue al porcentaje de humedad requerido, se retirarán y se dispondrán como restaurador de suelos.

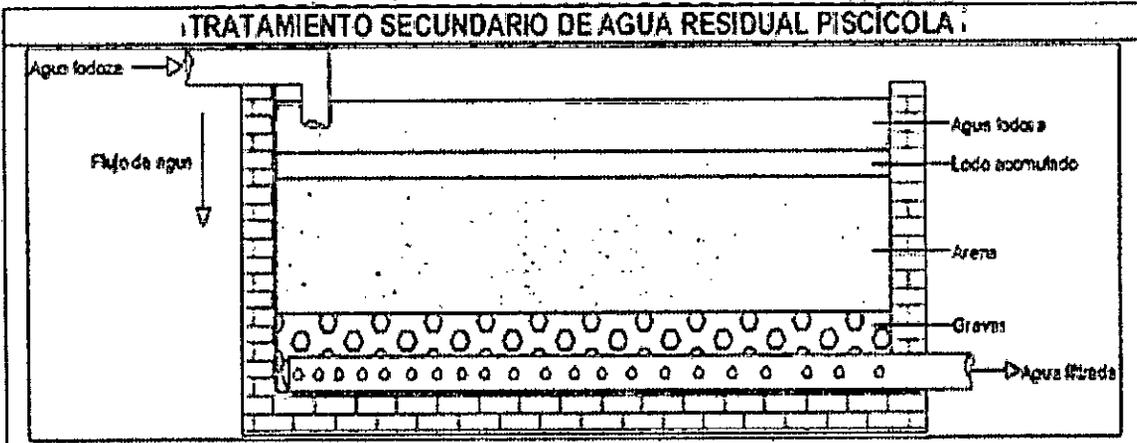


Figura 10 Lecho secado de lodos
Fuente: El Autor

Indicador de seguimiento:

- ✓ Avance Laguna facultativa/Laguna Facultativa*100.
100% cumple >100% No cumple.
- ✓ Lecho secado de lodos construido/Lecho secado de lodos*100.
100% cumple >100% No cumple.

Cronograma de actividades:

PROGRAMA	ACTIVIDADES	AÑO 2026											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Tratamiento secundario de agua residual piscícola	Sedimentador convencional												
	Lecho secado de lodos												

Presupuesto:

PRESUPUESTO AÑO 2026				
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
Sedimentador convencional	GL	1	\$4.000.000	\$4.000.000
Lecho secado de lodos	GL	1	\$500.000	\$500.000
TOTAL				\$4.500.000

Medidas de manejo: Prevención y mitigación



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Educación y capacitación al personal																																																																												
Causa del impacto a controlar: <input checked="" type="checkbox"/> Contaminación por residuos sólidos. <input checked="" type="checkbox"/> Agotamiento de los recursos naturales. <input checked="" type="checkbox"/> Deterioro de la calidad del agua.																																																																												
Proyecto: Capacitación y sensibilización del personal de la Unidad Productiva.																																																																												
Objetivos: <input checked="" type="checkbox"/> Capacitar a todo el personal de la Unidad Productiva. <input checked="" type="checkbox"/> Sensibilizar al personal de la Unidad Productiva en la protección y conservación del medio ambiente.																																																																												
Meta: <input checked="" type="checkbox"/> Capacitar el 100% del personal de la Unidad Productiva.																																																																												
Cobertura espacial del programa: el programa es aplicado a todo el personal que trabaja para la Unidad Productiva.																																																																												
Acciones a desarrollar: Con el fin de evitar la contaminación por residuos sólidos y líquidos, así como el mal uso de los recursos naturales, se deberá realizar capacitaciones al personal que trabaja en la Unidad Productiva, mediante capacitaciones de 30 minutos. Los temas a desarrollar son los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Uso eficiente y ahorro del agua, y protección de fuentes hídricas. ➤ Conservación y protección de fauna y flora. ➤ Manejo integral de residuos sólidos. 																																																																												
Indicador de seguimiento: <input checked="" type="checkbox"/> Número de capacitaciones/total capacitaciones*100 100% cumple > 100% No cumple																																																																												
Cronograma: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">PROGRAMA</th> <th rowspan="2">ACTIVIDADES</th> <th colspan="12">AÑO 2026</th> </tr> <tr> <th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="text-align: center;">Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto piscícola y agrícola.</td> <td style="text-align: center;">Uso eficiente y ahorro del agua, protección de fuentes hídricas.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Conservación y protección de fauna y flora.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Manejo integral de residuos sólidos.</td> <td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td> </tr> </tbody> </table>		PROGRAMA	ACTIVIDADES	AÑO 2026												1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto piscícola y agrícola.	Uso eficiente y ahorro del agua, protección de fuentes hídricas.																Conservación y protección de fauna y flora.																Manejo integral de residuos sólidos.															
PROGRAMA	ACTIVIDADES			AÑO 2026																																																																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																															
Educación y capacitación al personal vinculado al proyecto piscícola y agrícola.	Uso eficiente y ahorro del agua, protección de fuentes hídricas.																																																																											
	Conservación y protección de fauna y flora.																																																																											
	Manejo integral de residuos sólidos.																																																																											
Presupuesto: <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="5" style="text-align: center;">PRESUPUESTO AÑO 2026</th> </tr> <tr> <th>DESCRIPCIÓN</th> <th>UNIDAD</th> <th>CANT.</th> <th>VALOR UNITARIO</th> <th>VALOR TOTAL</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uso eficiente y ahorro del agua, y protección de fuentes hídricas.</td> <td style="text-align: center;">Und.</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: right;">50.000</td> <td style="text-align: right;">50.000</td> </tr> <tr> <td>Conservación y protección de fauna y flora.</td> <td style="text-align: center;">Und.</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: right;">50.000</td> <td style="text-align: right;">50.000</td> </tr> <tr> <td>Manejo integral de residuos sólidos.</td> <td style="text-align: center;">Und.</td> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: right;">50.000</td> <td style="text-align: right;">50.000</td> </tr> <tr> <td colspan="4" style="text-align: center;">TOTAL</td> <td style="text-align: right;">\$150.000</td> </tr> </tbody> </table>		PRESUPUESTO AÑO 2026					DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	Uso eficiente y ahorro del agua, y protección de fuentes hídricas.	Und.	1	50.000	50.000	Conservación y protección de fauna y flora.	Und.	1	50.000	50.000	Manejo integral de residuos sólidos.	Und.	1	50.000	50.000	TOTAL				\$150.000																																													
PRESUPUESTO AÑO 2026																																																																												
DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANT.	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL																																																																								
Uso eficiente y ahorro del agua, y protección de fuentes hídricas.	Und.	1	50.000	50.000																																																																								
Conservación y protección de fauna y flora.	Und.	1	50.000	50.000																																																																								
Manejo integral de residuos sólidos.	Und.	1	50.000	50.000																																																																								
TOTAL				\$150.000																																																																								
Medidas de manejo: Prevención.																																																																												

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

"El programa de seguimiento y monitoreo es una medida que permite verificar y garantizar el desarrollo adecuado de los planes de manejo ambiental de acuerdo con el tipo de estudio que se realice. En este caso se le hará un seguimiento a cada uno de los proyectos planteados para que las actividades propuestas en el presente plan de manejo sean cumplidas. Sin embargo, el seguimiento y monitoreo no sólo sirve para verificar un desarrollo adecuado de las actividades sino también para detectar falencias en las actividades o proyectos, mejorando continuamente las etapas productivas del pez en la Unidad Productiva.

Para garantizar un desarrollo adecuado de los programas y proyectos previamente formulados en el presente Plan de Manejo, se proponen a continuación las siguientes actividades de seguimiento y monitoreo.

- Verificar el buen estado del punto ecológico instalado en la Unidad Productiva.
- Verificar la asepsia del cuarto de almacenamiento central y la separación de residuos no peligrosos de los peligrosos.
- Revisar periódicamente el estado de las fosas de mortalidad para evitar saturación y proliferación de vectores.
- Verificar diariamente el buen funcionamiento de las unidades de tratamiento de agua residual piscícola.
- Verificar el nivel de lodos en el lecho de secado.
- Evaluar si se han realizado las capacitaciones ambientales.
- Realizar los monitoreos de agua residual en los tiempos establecidos por la autoridad ambiental".

3.1.8. PISCICOLA EL GUACIMAL

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA EL GUACIMAL
Propietario del proyecto	La persona Natural: DIEGO ANDRÉS CORTES VANEGAS – En calidad de arrendatario de los predios LT AREA AGRICOLA, LT No. 2 y ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B y como propietario del predio PARCELA No. 4
CC	CC. 1.075.260.534
Información de los contratos de arrendamiento	CONTRATO PREDIOS LT AREA AGRICOLA, LT No. 2: Celebrado el 01/12/2024, por 10 años, con fecha de terminación 01/12/2034 CONTRATO PREDIO ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B: Celebrado el 01/12/2024, por 10 años, con fecha de terminación 01/12/2034
Autorización	Presenta autorizaciones de las señoras Lina Maribel Cortes Vanegas y Rosabel Vanegas Chacón de fecha 13 de marzo de 2025

DESCRIPCION

El proyecto PISCÍCOLA EL GUACIMAL a nombre de la persona natural DIEGO ANDRÉS CORTES VANEGAS, está proyectado sobre los predios denominados LT AREA AGRICOLA, LT No. 2, ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B y PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA, AREA NO CULTIVABLE, en las coordenadas planas 858005E 804198N, en la vereda La Sardinata del municipio de Palermo (Huila).

La actividad principal del proyecto consistirá en cultivos semintensivos de Tilapia roja (*Oreochromis spp.*) y Cachama Blanca Pechi Roja (*Colossoma macropomun*).

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Según la información proporcionada por ASOJUNCAL, al proyecto EL GUACIMAL se le ha asignado un caudal total de 29.45 litros por segundo para su uso en actividades agrícolas, específicamente para el riego de cultivos de arroz en 16.36 Has. Sin embargo, el proyecto no está realizando actividades agrícolas, por lo que solicita el cambio total del uso otorgado para que el caudal se destine exclusivamente a actividades piscícolas, manteniendo el mismo volumen de agua y eliminando la actividad agrícola.

Es importante destacar que el proyecto PISCÍCOLA EL GUACIMAL no está utilizando el recurso hídrico asignado por ASOJUNCAL, ya que no cuenta con la autorización para desarrollar actividades piscícolas. Actualmente, se encuentra a la espera de la viabilidad de la modificación solicitada.

A continuación, se presenta la información actual sobre el proyecto PISCÍCOLA EL GUACIMAL, autorizada por ASOJUNCAL a través de la resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Área Agrícola	USO
LT AREA AGRICOLA	PISCÍCOLA EL GUACIMAL	4.0	7.20	29.45	16.36	Agrícola
LT No. 2		4.0	7.20			
ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B		4.01	7.22			
PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA, AREA NO CULTIVABLE		4.35	7.83			

Tabla 25. Asignación de caudal y usos actuales ASOJUNCAL.



Imagen 47. de la entrada de agua de Asojuncal a El Guacimal de Diego Cortes.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18



Imagen 48. del predio proyectado para Piscicultura.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado, pero cambiando toda el área agrícola por espejo de agua para actividades piscícolas, el cuadro de distribución y uso de caudal está proyectado de la siguiente manera para el proyecto PISCÍCOLA EL GUACIMAL:

No.	Nombre	Area	Módulo (Lts/seg-Has)	Caudal Por Lago
1	Lago 1	5000	3,5	1,75
2	Lago 2	3200	3,5	1,12
3	Lago 3	5000	3,5	1,75
4	Lago 4	4500	3,5	1,58
5	Lago 5	3000	3,5	1,05
6	Lago 6	2600	3,5	0,91
7	Lago 7	2500	3,5	0,88
8	Lago 8	4000	3,5	1,40
9	Lago 9	3000	3,5	1,05
10	Lago 10	4500	3,5	1,58
11	Lago 11	4500	3,5	1,58
12	Lago 12	4500	3,5	1,58
13	Lago 13	4500	3,5	1,58
14	Lago 14	5000	3,5	1,75
15	Lago 15	6500	3,5	2,28
16	Lago 16	2100	3,5	0,74
17	Lago 17	2000	3,5	0,70
18	Lago 18	1200	3,5	0,42
19	Lago 19	1000	3,5	0,35
20	Lago 20	4000	3,5	1,40

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

21	Lago 21	2000	3,5	0,70
22	Lago 22	1000	3,5	0,35
23	Lago 23	1500	3,5	0,53
24	Lago 24	4000	3,5	1,40
25	Lago 25	3000	3,5	1,05
Total m2		84100	Total	29,4
Total Has		8,41		

Tabla 26. Áreas de espejo de agua

• **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto PISCÍCOLA EL GUACIMAL cuenta con 4 predios denominados LT AREA AGRICOLA, LT No. 2, ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B y PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA. AREA NO CULTIVABLE, los cuales completan un aproximado de 16.36 Has y están proyectados para el funcionamiento en actividades de piscicultura en un total de 8.41 Has de espejo de agua, como se muestra a continuación:

No.	Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
1	LT AREA AGRICOLA	200-269989	41524000000300 298000	4 Has	LINA MAIBEL CORTES VANEGAS
2	LT No. 2	200-294171	41524000000300 297000	4 Has	LINA MAIBEL CORTES VANEGAS
3	ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B	200-227108	4152400000030 0296000	4 Has 0110 m ²	ROSABEL VANEGAS CHACON
4	PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA, AREA NO CULTIVABLE	200-205977	41524000000300 295000	4 Has 3578 m ²	DIEGO ANDRES CORTES VANEGAS

Tabla 27. información predial del Proyecto Piscícola Monterrey LTDA

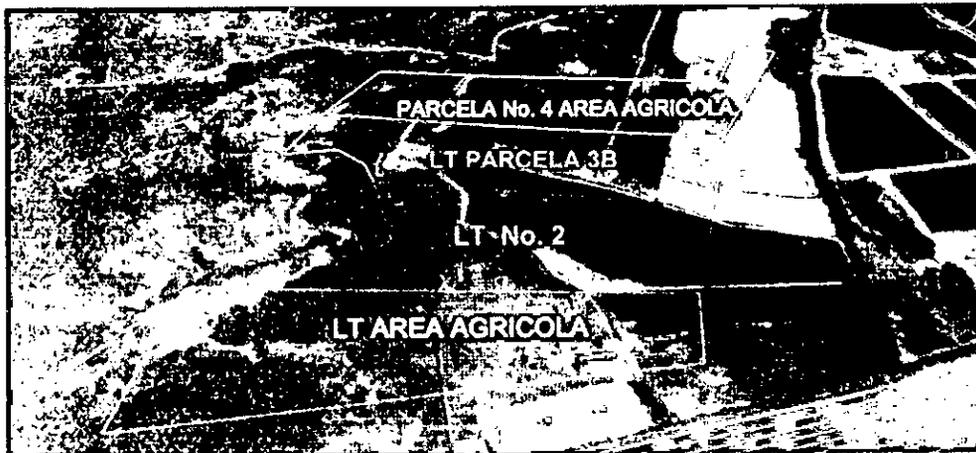


Imagen 49. Ubicación geográfica predios que conforman el proyecto Piscícola El Guacimal

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- **Permisos de concesión de aguas superficiales otorgados**

Conforme a la visita realizada y revisada la base de datos de la Corporación, se tiene que el proyecto piscícola EL GUACIMAL, al ser un proyecto nuevo en donde no se encuentra realizando actividades piscícolas, no cuenta con ningún otro permiso de concesión de aguas superficiales para dichos predios y actividades.

- **Manejo de vertimientos**

Conforme a la visita técnica realizada, se encontró que actualmente el proyecto no se encuentra ejecutando actividades piscícolas, por tal motivo a la fecha no cuenta con ningún tipo de permiso de vertimientos otorgado para los predios anteriormente mencionados.

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

Es importante mencionar que actualmente sobre los predios pertenecientes al proyecto piscícola El Guácimal no se realiza ningún tipo de actividad productiva piscícola o agrícola, por tal motivo la construcción y adecuación de lagos para piscicultura se encuentran en proyección.

No obstante, se efectuó la revisión correspondiente de los cuerpos hídricos presentes en el predio **BONAIRE**, identificándose, con base en la información de la base de datos de la Corporación y en las planchas cartográficas del IGAC, la existencia de un drenaje sencillo. Del análisis realizado se determinó que, si bien dichos polígonos de los lagos proyectados, no se traslapan con la zona de ronda de protección, los predios presentan desplazamiento en el borde colindante con la vía principal de acceso. En este sentido, se precisa que la infraestructura piscícola no podrá, bajo ninguna circunstancia, desarrollarse sobre la zona de ronda de protección y que se otorga de manera exclusiva a los predios referenciados en el presente proyecto piscícola.

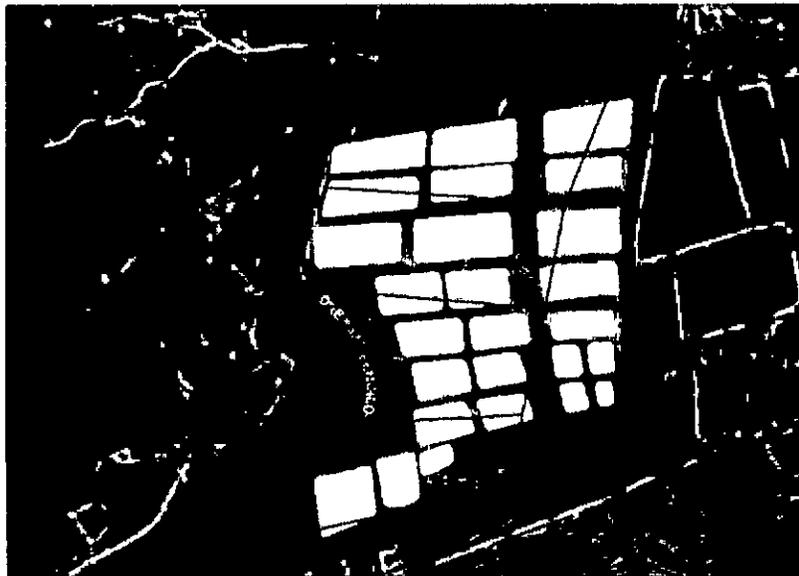


Imagen 50. Identificación de fuentes hídricas Piscícola El Guacimal.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten **no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los cuerpos de agua**, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente.

- **USO DE SUELO**

NOTA: Realizada la visita técnica y evaluada la documentación allegada por el solicitante del permiso, se evidenció que, de los cuatro usos de suelo allegados en la documentación presentada, tres de ellos no coinciden con la información observada y verificada durante la visita técnica realizada al área del proyecto. En efecto, tras la verificación en la plataforma del Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC, se determinó que los códigos catastrales de dichos predios no se ubican en la zona proyectada para el desarrollo de la actividad piscícola solicitada.

Los predios a los que requieren corrección en sus usos de suelo son los siguientes:

No.	Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
1	LT AREA AGRICOLA	200-269989	4152400000300 298000	4 Has	LINA MAIBEL CORTES VANEGAS
2	LT No. 2	200-294171	4152400000300 297000	4 Has	LINA MAIBEL CORTES VANEGAS
3	PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA, AREA NO CULTIVABLE	200-205977	4152400000300 295000	4 Has 3578 m ²	DIEGO ANDRES CORTES VANEGAS

Tabla 28. Predios del proyecto Guacimal

Por lo anterior, Mediante radicado CAM No. 2025-S 19841 del 14 de julio de 2025, se formuló un nuevo requerimiento relacionado con los usos del suelo. Dicho requerimiento fue atendido a través del radicado CAM No. 2025-E 18719 del 24 de julio del 2025 en donde se informa lo siguiente:

“Tras identificar la problemática relacionada con la información de los usos del suelo, se solicitó nuevamente ante la Oficina de Planeación Municipal la solicitud de expedición y corrección del uso de suelo correspondiente. No obstante, en conversaciones sostenidas con dicha entidad, se manifestó que no cuentan con la competencia para efectuar dichas modificaciones, y que la corrección debe ser solicitada directamente al instituto geográfico Agustín Codazzi - IGAC, esta solicitud fue desarrollada por la alcaldía municipal.

En este contexto, se solicita a la CAM condicionar el uso del recurso hídrico para los predios involucrados, hasta tanto se resuelva el trámite administrativo ante el IGAC y la Oficina de Planeación Municipal. Esta solicitud tiene como finalidad evitar la exclusión del proyecto piscícola del proceso de concesión de agua.

Sin embargo, en caso de no ser posible la inclusión del predio en el proyecto, el propietario, señor Diego Andrés Cortés Vanegas, ha expresado su conformidad con ser excluido, con el fin de no afectar a los demás productores vinculados a la solicitud de modificación”

Con radicado CAM No. 26290 del 05 de septiembre de 2025, esta Corporación requiere al municipio de Palermo aclaración frente a los usos de suelo del presente trámite. Con radicado CAM No. 25125 del 30 de septiembre de 2025 el municipio de Palermo allega respuesta con los usos de suelo de los

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

diferentes predios inmersos en el presente trámite, en los cuales se observa la corrección de los códigos catastrales.

1	PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA, AREA NO CULTIVABLE	200-205977	4152400000300 295000	4 Has 3578 m ²	DIEGO ANDRES CORTES VANEGAS
---	--	------------	-------------------------	------------------------------	--

Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "PARCELA NUMERO 4 AREA GANADERA LOM" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0295-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase Visec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuario.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

2	ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B	200-227108	4152400000300 0296000	4 Has 0110 m ²	ROSABEL VANEGAS CHACON
---	--	------------	--------------------------	------------------------------	---------------------------------------

Para el predio denominado "LOTE NUMERO 2 CULTIVABLE AGRICOLA" se tiene lo siguiente:

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "LOTE PARCELA 3 B ZONA CULTIVABLE AGRICOLA" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030-0296-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase Visec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada. Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola".

3	LT No. 2	200-294171	4152400000300 297000	4 Has	LINA MAIBEL CORTES VANEGAS
---	----------	------------	-------------------------	-------	----------------------------------

Conforme al certificado de uso de suelo emitido por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo el 27 de septiembre de 2025, para el predio denominado "LOTE NUMERO 2 CULTIVABLE AGRICOLA" se tiene lo siguiente:

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "LOTE NUMERO 2 CULTIVABLE AGRICOLA" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030- 0297-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción. coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco. limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

4	LT AREA AGRICOLA	200-269989	4152400000300 298000	4 Has	LINA MAIBEL CORTES VANEGAS
---	---------------------	------------	-------------------------	-------	----------------------------------

Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

1999, el predio denominado "PARCELA NUMERO 1 AREA AGRICOLA" identificado con cédula catastral No. 00-00-0030- 0298-000, localizado en la Vereda el Juncal; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Ambarco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase Visec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

- Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Las estrategias de manejo ambiental fueron formuladas a partir de la evaluación ambiental de este documento. Estas estrategias están conformadas por una serie de lineamientos encaminados a la implementación de medidas de prevención, mitigación, corrección y compensación, de acuerdo con el manejo requerido para cada aspecto ambiental asociado a las actividades de la operación de la piscícola.

Para la implementación del Plan de Manejo Ambiental se tienen los siguientes objetivos específicos:

Identificar los problemas ambientales existentes a lo largo del área de influencia, tanto directa como indirecta.

Definir las medidas de acción a nivel de mitigación que se deben seguir en cada uno de los componentes ambientales, cuya ejecución irá paralelamente a cada una de las actividades del proyecto para reducir y/o evitar los efectos sobre el medio natural.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

FICHA	PROYECTOS												
I	USO EFICIENTE Y AHORRO DEL RECURSO HÍDRICO												
OBJETIVOS													
<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir o mitigar la ocurrencia de daños a la vegetación, agua, la flora, la fauna y a los ecosistemas durante las actividades del proyecto. • Utilizar y aprovechar adecuadamente los recursos naturales en la ejecución del proyecto. 													
ETAPA													
1. Etapa de cría													
2. Etapa de ceiba													
IMPACTO AMBIENTAL													
Alteración de los drenajes naturales por captación indebida del recurso hídrico													
TIPO DE MEDIDA													
Prevención	Mitigación	Corrección	Compensación	Control	Protección								
ACCIONES A DESARROLLAR													
<ul style="list-style-type: none"> • En el proyecto piscícola se capta agua para la recarga de agua de las unidades de producción. La captación se realizará sobre el canal de ASOJUNCAL por medio de una bomba, se conducirá a través canal y se distribuirán a las unidades de producción directamente a las unidades de producción • La captación deberá ser solo la autorizada por la ASOJUNCAL. • Se debe implementar un programa de estudio, tendiente a identificar las reposiciones de agua mínimas que no afecten los niveles de producción, así como a aplicar prácticas de reutilización de las aguas • Implementar la oxigenación del agua de los estanques para disminuir los recambios de agua. • Implementar el uso de probióticos y desinfectantes para mejorar la calidad del agua 													
CRONOGRAMA DE EJECUCION PARA LAS ACCIONES A DESARROLLAR													
ACCION A DESARROLLAR		CRONOGRAMA (meses)											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Revisión de los niveles de agua de los tanques de producción y reservorio para compensar las pérdidas		Este programa se desarrollara durante toda la etapa de operación del proyecto piscícola.											
Implementar la oxigenación del agua de los estanques para disminuir los recambios de agua		Este programa se desarrollara durante toda la etapa de operación del proyecto piscícola.											
Implementar el uso de probióticos y desinfectantes para mejorar la calidad del agua		Este programa se desarrollara durante toda la etapa de operación del proyecto piscícola.											
LUGAR DE APLICACIÓN													
Piscícola el Guacimal													
RESPONSABLE						PERSONAL REQUERIDO							
Supervisor del proyecto						No se requiere personal adicional para la ejecución de esta ficha							
CUANTIFICACION Y COSTOS													
Esta ficha no implica ningún costo adicional para el proyecto													



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

FICHA 2	PROYECTOS				
MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS OPERACIONALES					
OBJETIVOS					
<ul style="list-style-type: none"> • Prevenir o mitigar la contaminación de suelo y cuerpos de agua superficiales por la inadecuada disposición de las aguas residuales operacionales 					
ETAPA					
1. Etapa de cría					
2. Etapa de ceba					
3. Pesca					
IMPACTO AMBIENTAL					
<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en las propiedades fisicoquímicas y microbiológicas de los suelos por el vertimiento de residuos líquidos sin tratamiento. 					
TIPO DE MEDIDA					
<input checked="" type="checkbox"/> Prevención	<input type="checkbox"/> Mitigación	<input type="checkbox"/> Corrección	<input type="checkbox"/> Compensación	<input type="checkbox"/> Control	<input type="checkbox"/> Precaución
ACCIONES A DESARROLLAR					
<p>Las aguas residuales operacionales son las generadas en el recambio de agua de las unidades de producción.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se implementará un sistema de tratamiento para las aguas residuales operacionales consistente en la construcción de un sedimentador como tratamiento primario y un filtro biológico de lecho mixto como tratamiento secundario • La contaminación de las aguas de los estanques se mitiga controlando los tiempos de retención hidráulicos en cada unidad al asegurar que haya un flujo de agua constante a la entrada y a la salida de cada uno de éstos. • El concentrado, los medicamentos y químicos para mejorar la calidad del agua deberán almacenarse en lugares altos y seguros fuera del alcance de inundaciones, de aguas de escorrentía o de aguas del lavado de las áreas donde se almacenarán. • Se deberá dar capacitación al personal que labora en la piscícola sobre el manejo de medicamentos que estén vencidos los cuales no deberán depositarse en los cuerpos de aguas 					
TECNOLOGÍAS A UTILIZAR					
<p>Sistema de prebióticos:</p> <p>La tecnología de sistemas de prebióticos se sustenta en aprovechar la acumulación de residuos de los alimentos, materia orgánica y compuestos inorgánicos tóxicos a través de microorganismos presentes en los medios acuáticos, resolviendo sustancialmente los problemas de saturación de nutrientes a partir de su reciclaje.</p> <p>Esta tecnología nos provee dos servicios críticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. tratan los desechos y proveen alimento. 2. Estos sistemas pueden operar con una tasa de recambio de agua baja (0.5 a 1%/día) y permiten minimizar la tasa de recambio de agua <p>Laguna anaerobia:</p> <p>En esta unidad se lleva a cabo el pre-tratamiento (separación gravitacional) de las aguas con partículas sedimentables. La laguna debe ubicarse en sitios accesibles y de fácil limpieza, preferiblemente en lugares sombreados para mantener temperaturas internas bajas.</p> <p>Humedal de flujo subsuperficial de lecho mixto</p> <p>El filtro es un sistemas de flujo lento uno contiene un lecho mixto y el agua fluye a través de este lecho por</p>					



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

el solo efecto o acción de la gravedad y por tal motivo se les conoce también como filtros de gravedad.												
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN PARA LAS ACCIONES A DESARROLLAR												
Acciones a desarrollar	CRONOGRAMA (meses)											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Construcción del sistema de tratamiento para las aguas residuales operacionales sedimentador como tratamiento primario filtro biológico de lecho mixto como tratamiento secundario												
Almacenamiento adecuado del concentrado, medicamentos y químicos para mejorar la calidad del agua en lugares altos y seguros. Se deberá dar capacitación al personal que labora en la piscicola sobre el manejo de medicamentos que estén vencidos los cuales no deberán depositarse en los cuerpos de aguas												
Este programa se desarrollara durante toda la etapa de operación del proyecto piscicola.												
LUGAR DE APLICACIÓN												
Piscicola el Guacimal												
RESPONSABLE						PERSONAL REQUERIDO						
Supervisor del proyecto						No se requiere personal adicional para la ejecución de esta ficha						
CUANTIFICACIÓN Y COSTOS												
Los costos de esta ficha serán los aplicados a la construcción del sistema de tratamiento de para las aguas residuales operacionales												

FICHA		PROYECTOS									
3	PROYECTO DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS OPERACIONALES.										
OBJETIVOS											
<ul style="list-style-type: none"> Prevenir o mitigar la contaminación de suelo, cuerpos de agua superficiales y acuíferos, deterioro del paisaje o la calidad visual y calidad del aire, por la inadecuada disposición de los residuos sólidos domésticos y operacionales. 											
ETAPA											
<ol style="list-style-type: none"> Etapa de pre - obra Etapa de obra obra 											
IMPACTO AMBIENTAL											
<ul style="list-style-type: none"> Cambio en las propiedades físicas, químicas y microbiológicas de los suelos y cuerpos de agua por el vertimiento de residuos sólidos. Deterioro del paisaje, por la inadecuada disposición de los residuos sólidos. Deterioro de la calidad del aire, por la generación de olores provenientes de los residuos sólidos domésticos. 											
TIPO DE MEDIDA											
Prevenición	Mitigación	Corrección	Compensación	Control	Protección						
ACCIONES A DESARROLLAR											
<p>Residuos sólidos: Todas las actividades propias del hombre en algún momento generan residuos, algunos muy comunes como papel de oficina, cartón y elementos plásticos, que de igual forma aunque no sean peligrosos es preciso dar un tratamiento a estos elementos de desecho, nuestro objeto es de mejorar las condiciones sanitarias y ambientales del proyecto Piscicola. Este procedimiento aplica a los residuos sólidos reutilizables generados durante las diferentes etapas de proceso.</p> <ul style="list-style-type: none"> Materiales a reciclar Materiales inorgánicos se producen en las diferentes áreas de la planta de beneficio animal, en el cual se han ubicado canecas debidamente rotuladas tanto en la zona de producción y oficinas. (Cartón, papel y plástico) El procedimiento a seguir dentro del proyecto para el manejo de los residuos comunes generados, es el siguiente: Los residuos a procesar son inorgánicos; los residuos orgánicos tienen otro manejo. Las bolsas plásticas, manillas y demás que se generen en el área de producción y que puedan estar sucias se deben enjuagar antes de introducirse en las canecas. En el sitio de disposición de basuras, se disponen por separado los residuos en cada caneca (por ejemplo, vidrio, plástico y metal en una caneca, papel y cartón en otra, residuos vegetales en otra y residuos patógenos en otra caneca) Dos operarios se encargan de realizar la separación y empaque de los residuos sólidos inorgánicos depositados en las canecas ubicadas en los sitios de disposición temporal de residuos. Los residuos inorgánicos reciclables y/o reutilizables se disponen por separado en bolsas de polipropileno o costales de fique (por ejemplo, vidrio en una bolsa, plástico en otra y metal en otra); después de empacados los residuos reciclables que tienen un destino diferente al relleno sanitario Los Ángeles. <p>Acciones preventivas Es necesario determinar acciones preventivas para el correcto manejo de estos residuos, para ello se consideran las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cada tipo de material debe ir separado en su respectiva clasificación. Los residuos reciclables no deben estar sucios untados con grasas, aceites y/o residuos orgánicos porque esto no permite la recuperación del material. El vidrio debe picarse o estallarse, y estar empacado en tulas o estopas plásticas dobles por 											



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

seguridad. El vidrio debe ser empacado y separado por colores y debe estar libre de tapas, anillos y etiquetas.

- Los residuos que no son reciclables y/o reutilizables son depositados en una caneca de residuos especial.

Verificación

La Supervisión continua de las labores realizadas estarán a cargo del administrador de la piscícola.

Recipientes identificados y rotulados para la disposición de residuos sólidos

- Utilizar recipientes separados e identificados, acordes con el código de colores estandarizado.
- En todas las áreas del establecimiento generador se instalaran recipientes para el depósito inicial de residuos. Algunos recipientes son desechables y otros reutilizables.
- Todos deben estar perfectamente identificados y marcados, del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos.
- Se ha evidenciado la necesidad de adoptar un código único de colores que permita unificar la segregación -y presentación de las diferentes clases de residuos, para facilitar su adecuada gestión.
- Es así como se debe adoptar una gama básica de tres colores, para identificar los recipientes como se establece según el código de colores debe aplicarse tanto para los recipientes rígidos reutilizables como para las bolsas y recipientes desechables

Código de colores

TIPO DE RESIDUO	COLOR
Biosanitarios	Rojo
Corto punzantes	
Anatomopatológicos	
Químicos	Verde
Biodegradables	
Ordinarios e inertes	Gris
Reciclables : plástico, papel, vidrio y cartón	
Chatarra	

Residuos sólidos operacionales:

- Respecto a los residuos sólidos generados por el alimento no consumido y tecas, los cuales constituyen los lodos que se deben retirar de los estanques, cuando se realiza su mantenimiento y limpieza, la cantidad generada de estos lodos es muy poca debido a la tecnología de prebióticos y microorganismos implementadas en cada una de las unidades de producción. Estos lodos serán colocados en lechos de secado acondicionados para este fin con cubierta, de donde se obtiene un residuo apto para uso agrícola el cual será aprovechado dentro del mismo predio.
- En caso de que los lodos durante su proceso de secado generen malos olores, estos se estabilizaran agregando cal (aun cuando el lodo generado en los estanques piscícolas es relativamente estable).
- La mortalidad que se genere en el proyecto productivo se establece en un promedio del 5 % del total de la producción proyectada al año
- Este pozo se construirá en concreto, deberá ser cubierto e impermeabilizado buscando disminuir el paso de lixiviados a las aguas subterráneas y evitar su contaminación. El pozo deberá estar cerrado al ambiente (Tapa en concreto) y deberá tener sus respectivos respiraderos para permitir la salida de los gases que se producen con la digestión de los residuos.

El sitio donde se instala la fosa tiene las siguientes características ambientales:

- Protegido de drenajes naturales de aguas lluvias para proteger procesos de escorrentía hacia fuentes de agua.
- Esta aislado de fuentes de agua y viviendas a una distancia mínima de 100 metros.
- La impermeabilización de la fosa debe evitar la contaminación de las aguas superficiales y subterráneas.
- La fosa debe estar totalmente cubierta de tal manera que no ingresen aguas lluvias, puede acondicionarse de una tapa hermética removible que permita a su vez agilidad en las labores correspondientes.
- Cuenta con un tubo (respiradero) para evacuar los gases que se producen en la descomposición.
- En las fosas cada vez que se va acondicionando y acumulando material orgánico, este se distribuye



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

uniformemente, se adiciona una capa de cal viva y posteriormente una capa de tierra, así sucesivamente hasta alcanzar la capacidad de la misma. La aplicación de las capas de cal y tierra ayudan a evitar la presencia de vectores y malos olores.

- En el contorno de la fosa se establece un sistema de drenaje (canales en tierra o suelo cemento) para interceptar y desviar las aguas lluvias hacia un cuerpo de agua o drenaje cercano a fin de evitar que estas aguas lluvias ingresen a la fosa.
- El contorno de la fosa también estará demarcado y señalizado para evitar accidentes.
- Una vez la fosa está construida se recomienda usar un cultivo bacterial o caldo de bacterias "iniciador", este puede ser Microorganismos Efectivos EM.
- Es muy importante llevar un control y registro de mortandad, conocer la cantidad y volumen de los animales depositados, a fin de tener datos estadísticos o un historial de los animales muertos.

TECNOLOGÍA A UTILIZAR

Pozo de mortalidad:

Al iniciar operaciones de todos los estanques y que la producción de peces crezca significativamente, en el momento de presentarse una situación de contingencia con la muerte de las especies, se deberá construir un pozo de mortalidad cuya función es almacenar estos peces que son residuos y cumplir la función de un digestor anaeróbico que permita disminuir su volumen.

Este pozo se construirá en concreto reforzado de paredes de aproximadamente 20cm de espesor. Deberá ser impermeabilizado buscando disminuir el paso de lixiviados a las aguas subterráneas y evitar su contaminación. El pozo deberá estar cerrado al ambiente (tapa en concreto) y deberá tener sus respectivos respiraderos para permitir la salida de los gases que se producen con la digestión de los residuos.

Los roedores y mosquitos se controlan con la aplicación diaria de cal buscando aumentar el pH. 12 evitando la supervivencia de microorganismos.

Adicionalmente, se deben eliminar las aguas estancadas que puedan estar alrededor del pozo. Es importante la construcción de cunetas perimetrales en la tapa del pozo que permitan el escurrimiento de las aguas de escorrentía y eviten el enpozamiento de aguas lluvias.

Sistema de probiótico:

La tecnología de sistemas de probióticos se sustenta en aprovechar la acumulación de residuos de los alimentos, materia orgánica y compuestos inorgánicos tóxicos a través de microorganismos presentes en los medios acuáticos, resolviendo sustancialmente los problemas de saturación de nutrientes a partir de su reciclaje.

Esta tecnología nos provee dos servicios críticos:

1. tratan los sedimentos y proveen alimento.

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE LAS ACCIONES A DESARROLLAR

ACCIONES A DESARROLLAR	CRONOGRAMA (meses)												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Extracción y disposición de lodos en el área de secado													
Construcción de la fosa de mortalidad para disposición de la mortalidad y residuos de difícil aprovechamiento													
Capacitación al personal en el manejo adecuado de los residuos sólidos													
Implementación de puntos ecológicos													
Revisión de las estructuras y actividades planeadas	Este programa se desarrollara durante toda la etapa de operación del proyecto piscícola.												

LUGAR DE APLICACIÓN

Piscícola el Guacimal

RESPONSABLE

Supervisor del proyecto

PERSONAL REQUERIDO

No se requiere personal adicional para la ejecución de esta ficha

CUANTIFICACION Y COSTOS

Esta ficha implica la construcción del pozo de mortalidad para el proyecto

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

3.1.9. PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.
Propietario del proyecto	NELSON TIQUE CORTES con cedula No. 1.081.156.375 de Rivera (H) y ROBINSON VARGAS FERNANDEZ con cedula No. 83.229.379 de Rivera (H), actuando en como "Prominente Comprador", según el contrato de compraventa de los inmuebles rurales denominados "El Triunfo, La Granja y Villa Rosita", firmado el 15 de diciembre de 2023.
NIT	901.154.898-6
Información de los contratos de arrendamiento	Con fecha 15 de diciembre de 2023, se suscribió una promesa de compraventa entre los señores Juan Camilo Gaita Ramírez, María Ximena Gaita Ramírez, Adriana Lucía Gaita Ramírez y Olga Isabel Ramírez, actuando en calidad de vendedores, y los señores Nelson Tique Cortés y Robinson Vargas Fernández, en calidad de compradores. Se anexa dos declaraciones extrajudicial del 19 de marzo de 2025, donde actúa como poseedor.

El proyecto **PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.**, se encuentra ubicado en los predios **El Triunfo, La Granja y Villa Rosita**, en las coordenadas 862868E 806657N, en la vereda **Betania** del municipio de **Palermo (Huila)**.

La actividad principal del proyecto consiste en la **cría, levante, engorde y comercialización de carne de pescado**, específicamente de **Tilapia roja (Oreochromis spp.)** y **Tilapia nilótica (Oreochromis niloticus)**.

Según la información proporcionada por **ASOJUNCAL**, al proyecto **PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.** se le asignó un caudal específico para cada uno de los tres predios involucrados en sus actividades productivas. Para el predio denominado **Villa Rosita**, se asignó un caudal total de **7.74 litros por segundo**, destinado al aprovechamiento de **4.30 hectáreas** de cultivos de arroz. Para el predio denominado **El Triunfo**, se asignaron **21.81 litros por segundo** para el aprovechamiento de **6.23 hectáreas** de espejo de agua, destinados a actividades piscícolas. Por último, para el predio denominado **La Granja**, se asignaron **14.40 litros por segundo** para el aprovechamiento de **8 hectáreas** de cultivos de arroz.

Sin embargo, **PECES & PROCESOS S.A.S.** no está realizando actividades agrícolas en el predio **Villa Rosita**, por lo que solicita la modificación de su uso agrícola a uso piscícola. Además, en el predio **La Granja**, donde sí se están llevando a cabo actividades agrícolas para cultivos de arroz, la empresa solicita una disminución del caudal asignado a este predio, así como la reducción de su área agrícola, con el fin de trasladar dicho caudal al uso piscícola en el predio **Villa Rosita**. De esta manera, se conservaría el mismo caudal total asignado a **PECES & PROCESOS S.A.S.**, pero se ampliaría el área dedicada a actividades piscícolas, eliminando el uso agrícola en el predio **Villa Rosita**.

Adicionalmente, en calidad de nuevos propietarios de los predios **Villa Rosita, El Triunfo y La Granja**, **PECES & PROCESOS S.A.S.** solicita el traspaso de las concesiones vigentes otorgadas a través de **ASOJUNCAL**, que fueron originalmente emitidas en la resolución **CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018** a nombre de **Betania Pez** y sus anteriores propietarios. En este sentido, la empresa solicita que las concesiones sean transferidas a su nombre, identificándose con el **NIT 901.154.898-6** y

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

representada legalmente por el señor Nelson Tique Cortés, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.081.156.375 de Rivera (H).

Actualmente el proyecto piscícola de la empresa **PECES & PROCESOS S.A.S.** si se encuentra haciendo uso del recurso hídrico asignado por ASOJUNCAL, para las actividades agrícolas y piscícolas autorizadas en los predios El Triunfo y La Granja.

A continuación, se presenta la información sobre el proyecto **PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.**, autorizada por ASOJUNCAL a través de la resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

Predio	Usuario	Área cultivable Arroz(Ha)	Área Piscicultura (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Total, Área Agrícola	Total Área Piscícola	USO
VILLA ROSITA	PECES & PROCESOS S.A.S.	4.30		7.74	44	22.14	6.23	Agrícola y piscícola
EL TRIUNFO			6.23	21.81				
LA GRANJA		8.0		14.40				

Tabla 29. Asignación de caudal y usos actuales ASOJUNCAL.

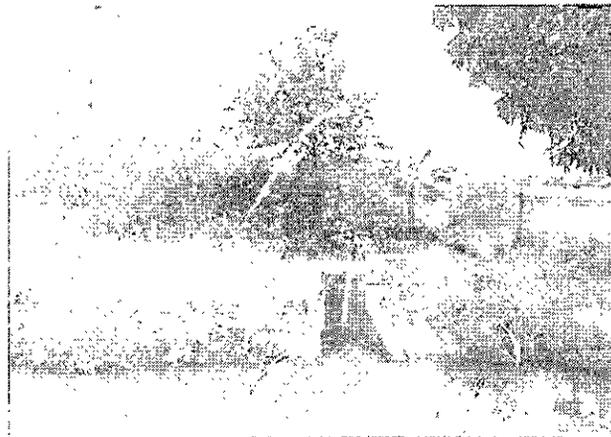


Imagen 51. Entrada de agua de Asojuncal a Peces y procesos.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18



Imagen 52 y 53. Proyecto piscícola Peces y Procesos.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la modificación será para conservar el mismo caudal asignado a todo el proyecto, pero ampliando el área piscícola a un total de 8.7 Has de espejo de agua y eliminando una parte del área agrícola, para quedar con un total de 7.50 Has, el cuadro de distribución y uso de caudal está proyectado de la siguiente manera para la empresa **PECES & PROCESOS S.A.S.**:

Predio	Área cultivable Arroz(Ha)	Área Piscicultura (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal sumatoria	Caudal Total	Total, Área Agrícola	Total Área Piscícola	USO
VILLA ROSITA		2.47	8.64	30.45	44	7.50	8.7	Agrícola y piscícola
EL TRIUNFO		6.23	21.81					
LA GRANJA	7.50		13.50	13.50				

Tabla 30. asignación de áreas y caudales solicitados para la modificación.

No.	Nombre	Área	Módulo (Lts/seg-Has)	Caudal Por Lago
0	LAGO 1	11366,3	3,5	3,978
1	LAGO 2	4846,9	3,5	1,696
2	LAGO 3	4818,8	3,5	1,687
3	LAGO 4	2128,0	3,5	0,745
4	LAGO 5	1100,0	3,5	0,385
5	LAGO 6	13358,1	3,5	4,675
6	LAGO 7	5000,0	3,5	1,750

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

7	LAGO 8	5360,0	3,5	1,876
10	LAGO 9	500,0	3,5	0,175
11	LAGO 10	400,0	3,5	0,140
12	LAGO 11	400,0	3,5	0,140
13	LAGO 12	400,0	3,5	0,140
14	LAGO 13	4212,2	3,5	1,474
15	LAGO 14	2120,0	3,5	0,742
16	LAGO DE OXIDACION	1477,3	3,5	0,517
17	Lago Proyectado 1	6000	3,5	2,100
18	Lago Proyectado 2	9000	3,5	3,150
19	Lago Proyectado 3	4500	3,5	1,575
20	Lago Proyectado 4	10000	3,5	3,500
Total m2		85510,3	Total	
Total Has		8,55		29,93

Tabla 31. Distribución de caudales en el proyecto piscícola.

Es importante señalar que, según la distribución de caudales asignados al proyecto piscícola por la empresa **PECES & PROCESOS S.A.S.**, se ha determinado que, a pesar de la suma del área productiva y los lagos proyectados dentro del trámite de modificación del uso piscícola, aún no se está haciendo uso del total del caudal asignado. Cabe destacar que los sistemas de tratamiento y almacenamiento no se consideran parte del caudal destinado al área productiva. Por lo tanto, el área actualmente construida y proyectada, según la información proporcionada y verificada en campo, es de 8.55 hectáreas de espejo de agua, lo que equivale solo a 29.93 litros por segundo de los 30.45 litros por segundo asignados.

- **ÁREA PARA USO PISCÍCOLA**

El proyecto **PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.** cuenta con 3 predios denominados VILLA ROSITA, EL TRIUNFO y LA GRANJA los cuales completan un aproximado de 23.59 Has y están proyectados para el funcionamiento en 7.50 Has de actividades agrícolas en cultivos de arroz y piscícolas en un total de 8.7 Has de espejo de agua, como se muestra a continuación:

No.	Nombre	No. Matricula	Código catastral	Área	Propietario
1	SIN DIRECCION VILLA ROSITA	200-108077	41524000000290 019000	6 Has	ADRIANA LUCIA GAITA RAMIREZ.
2	SIN DIRECCION EL TRIUNFO	200-108078	41524000000290 018000	7 Has 4948 m ²	JUAN CAMILO GAITA RAMIREZ, MARIA XIMENA
3	EL JUNCAL SIN DIRECCIÓN PARC LA GRANJA	200-84130	4152400000029 0017000	10 Has 1042 m ²	GAITA RAMIREZ y OLGA ISABEL RAMIREZ LEON

Tabla 32. Información predial del Proyecto PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

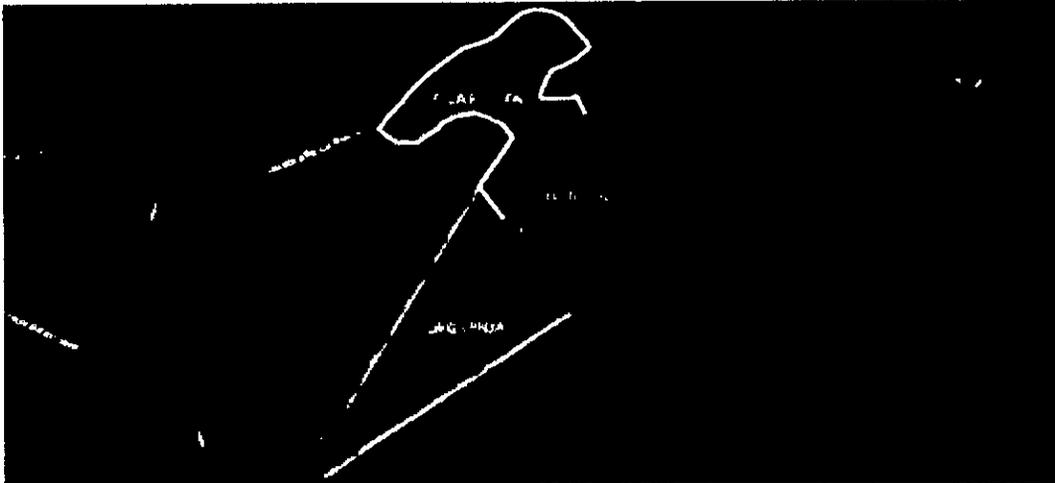


Imagen 54. Ubicación geográfica predios que conforman el proyecto Piscícola PECES Y PROCESOS S.A.S



Imagen 55. Ubicación geográfica del área productiva de la empresa Peces y Procesos S.A.S

- **Permisos de concesión de aguas superficiales otorgados**

De acuerdo con la visita realizada y la verificación en la base de datos de la Corporación, se constató que la empresa piscícola **PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.** no posee ningún otro permiso de concesión de aguas superficiales vigente. El único permiso otorgado para actividades piscícolas y agrícolas corresponde al concedido a través de **ASOJUNCAL**, mediante la Resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- **Manejo de vertimientos**

Durante la visita técnica no se evidenciaron puntos de vertimiento asociados al proyecto piscícola. No obstante, los responsables del proyecto manifestaron que las actividades relacionadas con el manejo de vertimientos se realizan a través de un proceso de recirculación del agua.

Revisada la base de datos de la Corporación, se evidencia que, bajo el radicado CAM No. 2024-E-37206 del 18 de diciembre de 2024, fue presentada la liquidación de costos correspondiente al trámite del permiso de vertimientos. A esta solicitud se dio respuesta mediante el radicado No. 2024-S-39970 del 23 de diciembre de 2024. Sin embargo, a la fecha no se ha recibido respuesta alguna por parte del solicitante.

En relación a la recirculación, sea preciso mencionar que conforme lo dispuesto en la Resolución No. 1256 del 23 de noviembre de 2021, "Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones", en su artículo 3, se establece, entre otros aspectos lo siguiente: Artículo 3. De la recirculación. Siempre que sea técnica y económicamente viable, todo usuario del recurso hídrico podrá hacer la recirculación de sus aguas residuales, sin que se requiera autorización ambiental.

*Para que un sistema piscícola cumpla con el rigor técnico y la normatividad ambiental vigente en relación con la recirculación y manejo del recurso hídrico, es indispensable que el 100% del volumen de agua sea recirculado dentro del sistema, en concordancia con los principios que rigen **los sistemas cerrados de recirculación**.*

El cumplimiento de este criterio implica la implementación de un sistema de tratamiento más avanzado y especializado, que garantice condiciones óptimas de calidad del agua para los organismos cultivados. Este tratamiento debe prevenir la acumulación de nutrientes en el sistema, evitando así procesos de eutrofización que puedan comprometer tanto la salud de los peces como la estabilidad del ecosistema acuático.

De implementarse la recirculación se debe de cumplir con lo establecido en la resolución No. 1256 del 23 de noviembre de 2021, artículo 3: Para el seguimiento y control de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura por parte de la Autoridad Ambiental, se deberá mantener a su disposición la siguiente información: 1. Balance Hídrico del sistema de recirculación de la actividad económica. 2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales. 3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento. Parágrafo. Para el caso de la recirculación del agua residual en suelos de soporte de infraestructura, no deberá generar escorrentía.

Adicionalmente, en caso de realizar almacenamiento del agua residual tratada en lagos artificiales, se deberá presentar el manejo y cumplir con mecanismos de impermeabilización naturales (arcilla) o artificiales (geomembrana), esto con el fin de controlar las infiltraciones que se puedan presentar por el tipo de suelo.

Finalmente, es de suma importancia mencionar que, en caso de identificarse en el marco del seguimiento al permiso de concesión, o con ocasión a la atención de denuncia, alguna descarga a suelo o agua o que se esté realizando reúso de las aguas que se generan en el proyecto piscícola sin el debido permiso, se actuará conforme a lo establecido en la Ley 1333 de 2009 y sus modificatorias.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- **REVISIÓN DE FUENTE HÍDRICAS.**

Revisada la base de datos de la Corporación, se determina que las actividades agrícolas y piscícolas que se beneficiaran de la concesión de aguas superficiales de ASOJUNCAL, no se encuentran en zonas de rondas de fuentes hídricas, pues, aunque si bien se evidencia través de la información del IGAC el paso de la Quebrada La Sucia cerca al predio Villa Rosita, este no traslapa con ninguno de los lagos piscícolas proyectados.

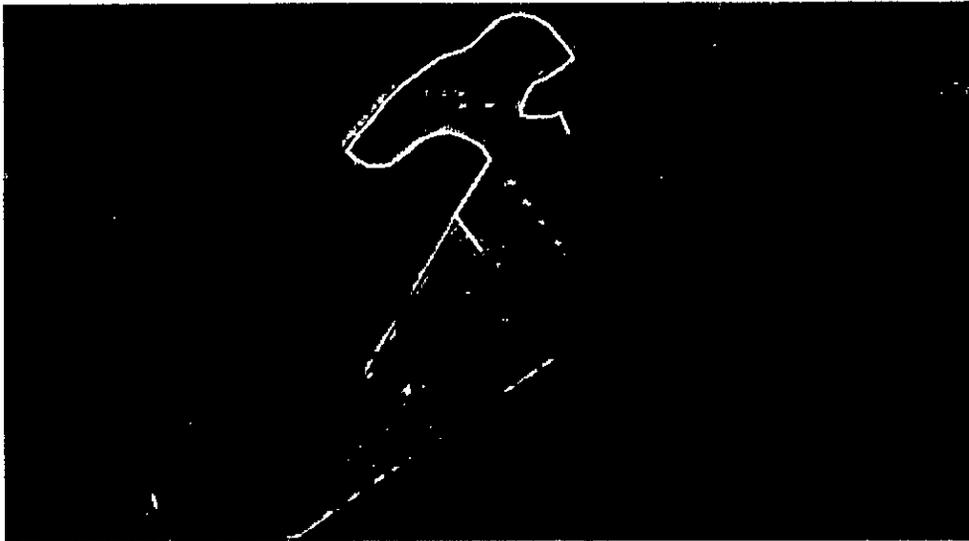


Imagen 56. Identificación de fuentes hídricas Piscícola Peces y Procesos S.A.S

- **USO DE SUELO**

Conforme al certificado de uso de suelo emitido por la Secretaría de Planeación e Infraestructura del municipio de Palermo el día 27 de septiembre de 2025, para los predios denominados "VILLA ROSITA. EL TRIUNFO y LA GRANJA" se tiene lo siguiente:

VILLA ROSITA

"Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "VILLA ROSITA" identificado con cédula catastral No. 00-00-0029-0019-000, localizado en la Vereda la Orquídea; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase V1sec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada. Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental. Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola".

EL TRIUNFO

Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "EL TRIUNFO" identificado con cédula catastral No. 00-00-0029-0018-000, localizado en la Vereda la Orquídea; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.
Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

LA GRANJA

Que según lo establecido en el Acuerdo No. 031 de 2007 por medio del cual se Modificó y Ajustó el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio de Palermo (Acuerdo del Concejo No. 064 de 1999, el predio denominado "LA GRANJA" identificado con cédula catastral No. 00-00-0029-0017-000, localizado en la Vereda la Orquídea; se encuentra dentro de la Zona de producción, coeficiente (ZPAE), del suelo suburbano del corredor vial Amborco Juncal del Municipio de Palermo.

Con las siguientes características de uso:

- Capacidad de uso: Clase VIsec; Tierras ligeramente a fuertemente quebradas clima cálido seco y muy seco, limitantes influidas por el clima susceptibilidad deterioro, moderada erosión.

Aptitud de uso: A1; Tierras con alta a moderada aptitud para cultivo de arroz y aptitud moderada a marginal para otros tipos de cultivos.

Zonificación Ambiental APAM; Área de Producción Agropecuaria Moderada.

Igualmente, una vez consultado el estudio denominado "Identificación de ecosistemas estratégicos para la conservación y uso sostenible en el municipio de Palermo, mediante criterios construidos de manera participativa" el cual hace parte integral de la revisión y ajustes del citado EOT, se pudo establecer que el predio señalado anteriormente NO hace parte de los predios allí identificados para la conservación y protección ambiental.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

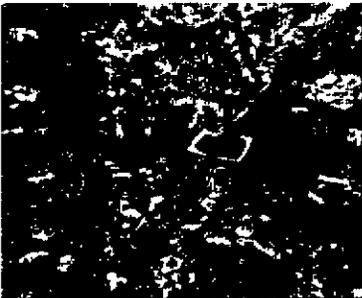
Fecha: 05 Jul 18

Nota: el mencionado Predio es apto para el uso piscícola.

MORTALIDAD

"Para el manejo de la mortalidad dentro de la granja se ha establecido una zona específica y un protocolo detallado para su gestión, el cual se describe a continuación. Es importante destacar que las mortalidades diarias dentro del predio son mínimas, oscilando entre 10 a 15 kilogramos como máximo. Esta cantidad relativamente baja facilita su manejo y disposición".

PROTOCOLO DE RECOLECCIÓN Y DISPOSICIÓN DE MORTALIDAD	
Implementos	Nasa, caneca, desinfectante, solución madre
Frecuencia	Diariamente
Responsable	Personal de la granja

PROCEDIMIENTOS	
1. RECOLECCIÓN: Se asigna un operario que inspecciona los lagos en horas de la mañana y en la tarde antes de alimentar a los animales.	
2. Cada lago cuenta con una nasa con la que se retiran los animales muertos o moribundos y se depositan en una caneca para luego ser llevada al área donde se dispone la mortalidad (Tanque de 1.000 L), ese mismo proceso con cada uno de los lagos.	
3. El número de animales sacados por cada lago se inscribe en el formato Registro de Recolección de Mortalidad.	
4. DISPOSICIÓN: Dentro de la granja hay un área asignada para la preparación de una solución madre que contribuye con la descomposición de la mortalidad recolectada.	
5. La compañía SOLUCIONES ORGANICAS Y AMBIENTALES , es quien prepara la solución madre, de la siguiente manera: a. 1.000 litros de agua no clorada b. 30 Kg de Melaza c. 1 litro de VINO MICROBIOLÓGICO INHIBIDOR DE OLORES	
6. Cada vez que se recolecta la mortalidad y es llevada al área de	

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

<p>disposición, se adiciona entre 5 y 10 litros de la solución madre sobre la mortalidad recogida para que empiece el proceso de descomposición.</p> <p>7. Las aguas residuales derivadas del proceso de descomposición son drenadas a través de una llave de paso que las conduce a un tanque hermético.</p> <p>8. La empresa SOLUCIONES ORGÁNICAS Y AMBIENTALES, hace una recolección, mínimo cada 2 meses, del material sólido (Excedentes cárnicos) y de aguas residuales y lo dispone según sus protocolos. Se anexa certificado de disposición.</p> <p>9. En caso de presentarse una mortalidad inusual, se tiene contemplado entregar la mortalidad a una compañía que se encargue de la disposición y transformación de ese material orgánico.</p>	
FORMATO Registro diario de mortalidad FR-MOD1	

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Con el propósito de asegurar una gestión ambientalmente responsable y sostenible en el desarrollo de las actividades en los tres predios se han diseñado fichas de manejo que se enfocan en la conservación del medio ambiente y la disminución de los impactos negativos generados por las actividades a desarrollar.

Estas fichas de manejo buscan identificar y establecer acciones concretas para mitigar y prevenir los impactos ambientales más relevantes, promoviendo prácticas sostenibles y eficientes que contribuyan a la protección del recurso suelo, el agua, la biodiversidad y el paisaje. Cada ficha de manejo se enfocará en un impacto específico identificado previamente, y se establecerán objetivos, metas, indicadores, responsables, recursos necesarios y un cronograma de actividades para su correcta implementación.

“PROGRAMA N° 1: Manejo y Conservación del Recurso Suelo

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Descripción Del Proyecto Y Sus Actividades

Este programa tiene como objetivo conservar el recurso suelo con la finalidad de prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos generados por la producción agropecuaria dentro de los predios. Para lograrlo, se realizarán diversas actividades, entre las que se incluyen:

- Transporte de mercancía o producción.
- Disposición de residuos sólidos (ordinarios y reciclables) y aguas residuales.

Objetivos De La Ficha

Disefiar e implementar un programa de conservación del suelo que permita evitar la contaminación del suelo por la mala disposición de residuos sólidos, disminuir el incremento en la materia orgánica, reducir las alteraciones físico-químicas en el suelo y evitar la proliferación de plagas y vectores”.

Metas De Cumplimiento

Meta	Indicador	Impacto Esperado
Dar una adecuada recolección y disposición de los residuos ordinarios generados	(Producción mensual de residuos ordinarios) / (Residuos ordinarios dispuestos y remisionados mensualmente) * 100 = % de cumplimiento de la meta	Disminuir la contaminación del suelo por mala disposición de residuos sólidos.
Almacenar y disponer en compostera los residuos orgánicos.	(Kilogramos de residuos orgánicos generados por día) / (Kilogramos de residuos orgánicos dispuestos por día) * 100 = % de cumplimiento de la meta	Evitar contaminación del suelo por generación de lixiviados, proliferación de vectores y enfermedades.
Dar una adecuada recolección y disposición de los residuos reciclables generados	(Cantidad de residuos reciclables generados) / (Remisiones generadas mensualmente) * 100 = % de cumplimiento de la meta	Disminuir la proliferación de plagas y vectores, alteraciones físico-químicas y contaminación del suelo por mala disposición de residuos sólidos.
Capacitación anual dirigida al personal sobre la adecuada recolección, clasificación y disposición final de los residuos	Número de capacitaciones anuales sobre residuos sólidos realizadas	Generar conciencia sobre los impactos que pueden generar los residuos sólidos y facilitar procesos en la gestión integral de los residuos.
Adecuado almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos, si se llegan a generar.	(Kilogramos de residuos peligrosos generados) / (Kilogramos de residuos peligrosos entregados a empresa certificadora)	Evitar contaminación del recurso suelo por mala disposición de residuos sólidos
Reforestación de las áreas comunes del proyecto con especies nativas.	Reforestación con 5 especies nativas anualmente	y acidificación del suelo por infiltración de lixiviados Disminuir procesos de erosión y contribuir a la producción de oxígeno.

Responsables De Ejecución



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

El administrador del predio será el encargado de garantizar la ejecución de las actividades y metas, de la misma manera supervisará dichas actividades.

Beneficios Que Genera

Este programa permitirá disminuir los impactos que generan las actividades diarias de producción agropecuaria dentro y fuera de los predios, contribuyendo a la conservación y protección del recurso suelo.

Medida A Ejecutar

Las medidas a ejecutar estarán enfocadas a:

- Prevención
- Mitigación
- Corrección
- Compensación

N°	Actividad	Descripción y valor de la actividad
1	Dar una adecuada recolección y disposición de los residuos ordinarios generados	Esta actividad está englobada en los gastos operativos del establecimiento.
2	Almacenar y disponer en compostera los residuos orgánicos	Esta actividad está englobada en los gastos operativos del establecimiento.
3	Dar una adecuada recolección y disposición de los residuos reciclables generados	Esta actividad está englobada en los gastos operativos del establecimiento.
4	Capacitación anual dirigida al personal sobre la adecuada recolección, clasificación y disposición final de los residuos	Esta actividad está englobada en los gastos operativos del establecimiento.
5	Adecuado almacenamiento y disposición final de los residuos peligrosos	\$1.500.000
6	Reforestación de las áreas comunes del proyecto con especies nativas	\$250.000 las especies, lo demás son gastos que engloban en los gastos operativos del establecimiento.

PROGRAMA N° 2: Uso Adecuado y Conservación del Recurso Hídrico

Descripción Del Proyecto Y Sus Actividades

Este programa estará enfocado en el recurso hídrico, para ello se considerarán actividades que puedan contribuir a la alteración de los diferentes parámetros, entre las cuales se encuentran:

- Captación del recurso hídrico
- Alimentación de peces.
- Disposición de residuos sólidos y líquidos.
- Utilización de equipos como multiparámetros, aireadores, entre otros.
- Mantenimiento de infraestructura.
- Vertimientos

Objetivo Del Programa



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

Diseñar e implementar un programa de conservación del agua, el cual nos permita prevenir, mitigar, corregir o compensar los diferentes impactos ocasionados al recurso por la producción piscícola y producción de arroz dentro de los tres predios El Triunfo, La Granja Y Villa Rosita ubicados en la vereda Betania, jurisdicción del municipio de Palermo Huila

Metas De Cumplimiento

META	INDICADOR	IMPACTOS POR MITIGAR O FINALIDAD DE LA META
Implementar el plan de alimentación adecuadamente, para cada una de las actividades a desarrollar	Toma de muestras cada 15 o 30 días del crecimiento de los peces.	Disminuir la cantidad de sólidos suspendidos y turbidez por mala alimentación o exceso de alimento. Disminuir la cantidad de materia orgánica bentónica. Disminuir el cambio de profundidades. Evitar alteraciones del oxígeno disuelto, entre otros.
Dar una adecuada recolección y disposición de la mortalidad diaria.	Kilogramos de mortalidad recolectados por día.	Disminuir la cantidad de sólidos suspendidos. Disminución de la eutrofización del agua por aporte de nutrientes. Evitar el incremento de colonias de bacterias sintetizadoras de N y P, hongos y virus de alto riesgo.
Monitoreo de calidad de agua superficiales aguas	Número de muestras mensuales tomadas sobre el número de meses del año.	Contar con resultados de parámetros de calidad de agua que al estar alterados pueden afectar la producción a mediano plazo. Estar alerta frente al cambio de la calidad del agua. Permite implementar acciones de corrección de calidad de agua.
Implementar alrededores por lago con el fin de lograr mayor oxigenación del recurso hídrico.	Resultado de los análisis de laboratorio mensuales.	Oxigenación del recurso. Disminución del porcentaje de mortalidad. Estabilización de la temperatura.
Implementar y desarrollar el plan de manejo de lodos después de terminado cada ciclo.	Número de veces que se realiza el barrido de lodos en cada año.	Disminución de SST en el agua. Reducción de nitrógeno y fósforo en el fondo de los lagos.
Implementar sistemas de riego más eficientes, nivelación entre otros	Numero de sistemas de riego implementados	Disminución del consumo del recurso hídrico
Implementar un plan de compostaje	Plan implementado	Disminución de la contaminación del suelo Disminución de la contaminación del agua por la generación de lixiviados y residuos orgánicos

Responsables De Ejecución

- El administrador supervisará las actividades.
- Los operadores realizarán las inspecciones, el registro de hallazgos y las reparaciones que sean necesarias.

Beneficios Que Genera

La implementación de este programa disminuiría el porcentaje de mortalidad por mantener en un estado óptimo para la producción piscícola la calidad del recurso hídrico, además de garantizar la conservación y uso adecuado del recurso hídrico

Medida A Ejecutar

Las medidas a ejecutar estarán enfocadas a:

- Prevención

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

- Mitigación
- Corregir
- Compensación

PROGRAMA N° 3: Conservación de la Fauna

Descripción Del Proyecto Y Sus Actividades

Este programa estará enfocado en la fauna, para ello se considerarán actividades que puedan contribuir a la alteración de las diferentes especies presentes dentro del área de influencia del proyecto, tales como:

- Disposición de residuos sólidos (ordinario y reciclables)
- Aguas residuales.

Objetivos Del Proyecto

Prevenir, mitigar o compensar los diferentes impactos ocasionados a la fauna por la producción de piscícola dentro de los tres predios El Triunfo, La Granja Y Villa Rosita ubicados en la vereda Betania, jurisdicción del municipio de Palermo Huila

Metas De Cumplimiento:

META	INDICADOR	IMPACTO POR MITIGAR O FINALIDAD DE LA META
Realizar el respectivo mantenimiento de infraestructura (mayas) finalizado cada ciclo productivo.	Número de mayas a las que se les realizó mantenimiento anualmente.	Prevenir la introducción de especies. Evitar depredadores dentro de los lagos.
Capacitación al personal operativo de la granja	Número de personas capacitado / Numero de persona laborando	Garantizar la conservación de la fauna silvestre que interactúa con la granja Disminuir la caza de especies depredadoras.
Elaborar e implementar un programa de Interacción con fauna silvestre.	Un plan elaborado y ejecutado.	Disminuir la caza de especies depredadoras. Personal informado sobre su nicho ecológico.
Reubicación de especies depredadoras encontradas en el área de influencia.	Registro de especies encontradas al año.	Conservación de la fauna presente en la zona. Evitar afectación por depredadores en el cultivo.

Responsables De Ejecución

El administrador supervisará las actividades

Beneficios Que Genera

Disminuir la afectación a la fauna presente en el área de influencia del proyecto.

Medida A Ejecutar

- Prevención
- Mitigación
- Corregir
- Compensación

Recursos Necesarios

La fuente de financiación es netamente privada, proveniente de los recursos internos de la granja, Los costos estimados son los siguientes:



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

N°	Actividad	Descripción gen y costo por actividad
1	Realizar el respectivo mantenimiento de infraestructura (mayas) finalizado cada ciclo productivo.	Esta actividad está englobada dentro de los gastos operativos del establecimiento.
2	Elaborar e implementar un programa de interacción con fauna silvestre.	Esta actividad está englobada dentro de los gastos operativos del establecimiento.
3	Capacitar al personal de la granja	Esta actividad está englobada dentro de los gastos operativos del establecimiento.
4	Reubicación de especies depredadoras encontradas en el área de influencia.	Esta actividad está englobada dentro de los gastos operativos del establecimiento.

“ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS DE CONTROL Y MONITOREO DEL PLAN

Durante la ejecución, control, seguimiento o verificación del plan, se estarán atentos a identificar cualquier problema en el desarrollo del procedimiento o posibles áreas de mejora en las respuestas ante eventualidades. En caso de surgir algún inconveniente o de detectarse oportunidades para una respuesta más eficiente, se implementarán acciones correctivas de manera oportuna y acorde a las necesidades planteadas. Es importante destacar que todas estas acciones correctivas serán debidamente registradas, y los registros generados se archivarán como parte del Sistema de Calidad, proporcionando así un soporte documentado de los procesos implementados. De esta manera, se asegura el seguimiento adecuado del plan y se promueve la mejora continua en la gestión y ejecución de las actividades”.

4. CENSO DE USUARIOS ACTUALES ASOJUNCAL.

Conforme a la información suministrada por el solicitante del permiso, el censo de usuarios con su respectivo caudal y uso se encuentra distribuido de la siguiente manera.

No.	Lote	Usuario	Área productiva	Caudal (lts/seg)	Caudal (Total)	USO ACTUAL
1	VILLA LUZ	CAIMOS	3,34	6,01	69,0	Agrícola
	LOTE SIN DIRECCIÓN		4,00	7,20		Agrícola
	PIOLIN		7,00	12,60		Agrícola
	LOS CAIMOS		10,00	18,00		Agrícola
	LOS CAIMOS		4,00	7,20		Agrícola
	LOTE SIN DIRECCIÓN		10,00	18,00		Agrícola
2	EL PORVENIR	PNY	11,90	21,42	21,42	Agrícola
3	ALBANIA	MARPEZ	11,54	20,77	20,77	Agrícola



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

4	EL CORTIJO	CARACOLI	10,00	18,00	18,0	Agrícola
5	SARDINATA	MONTERREY	11,20	8,96	8,96	Agrícola
6	LOTE A4	CARFIPEZ	6,00	10,80	18,6	Agrícola
	SANTA BARBARA		4,36	7,85		Agrícola
7	BONAIRE	MOJACOL	16,67	30,00	30,0	Agrícola
8	LT Área Agrícola	DIEGO ANDRES CORTES VANEGAS	4,00	7,20	29,45	Agrícola
	ZN cultivable agrícola LT parcela 3B		4,01	7,22		Agrícola
	LT N°2		4,00	7,20		Agrícola
	Parcela No 4 Area Agrícola		4,35	7,83		Agrícola
9	VILLA ROSITA	PECES Y PROCESOS	4,30	7,74	30,5	Agrícola
	EL TRIUNFO		6,23	21,81		Piscícola
	LA GRANJA		8,00	14,40		13,5
10	PARAISO	Omar Cabrero	0,83	2,91	2,91	Piscícola
11	El Mirador	Oscar Charry	20,16	70,56	70,56	Piscícola
12	Villa Losada	Ruth Dery Herdia	0,35	1,23	1,23	Piscícola
13	TAILANDIA	IVAN ARIAS	2,20	7,70	7,70	Piscícola
14	ASOJUNCAL	ASOJUNCAL	3,10	10,85	10,85	Piscícola
15	VILLA DIANA	CARMENZA PERDOMO	0,55	1,93	1,93	Piscícola
16	GRANJA TABOR ANTES MORELIA	JAIRO NUÑEZ	0,85	2,98	2,98	Piscícola
17	Villa María	acuicola de colombia	2,80	9,80	9,80	Piscícola
18	Aranzazu	Joaquín Castañeda	2,72	9,52	9,52	Piscícola
19	san diego	Diego Camacho	2,54	8,89	8,89	Piscícola
20	las mercedes	Alvaro Mendez	0,60	2,10	2,10	Piscícola
21	Est Experimental	USCO	0,73	2,56	2,56	Piscícola
22	La María	María Laguna y Betuel Laguna	0,10	0,35	0,35	Piscícola
23	Aranzazu	David Gonzalez	1,93	6,76	6,76	Piscícola
24	Bello Horizonte	Mauricio Ovha Camacho	6,00	21,00	21,00	Piscícola
25	La Pradera	Santos Trujillo	1,70	5,95	5,95	Piscícola
26	El Bosque	Sonia Patricia	3,20	11,20	11,20	Piscícola
27	Villa Losada	Horacio Losada	0,80	2,80	2,80	Piscícola
28	La Espiga	Lina del Carmen	0,54	1,89	1,89	Piscícola
29	Villa Milena	Yuri Milena Medina	0,63	2,21	2,21	Piscícola



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

30	La Paz	Oscar Alirio Mendoza	0,90	3,15	3,15	Piscícola
31	La Esmeralda	Jose Reinel Cerquera	1,15	4,03	4,03	Piscícola
32	El Jazmin	Yolanda Fierro	1,95	6,83	6,83	Piscícola
33	Trapichito	Betania Pez	3,12	10,92	10,92	Piscícola
34	San Diego	Esperanza Calderon	1,01	3,54	3,54	Piscícola
35	Villa Daniela	Joaquin Castañeda	0,30	1,05	1,05	Piscícola
36	SAN MATEO	LYDA MERCEDES RAMIREZ MARTINEZ	0,14	0,30	0,30	Arroz/ganad eria
37	LA FAMILIA	GUZMAN GONZALES AMIN	0,18	0,32	0,32	Arroz
38	MACONDO #1	DIAZ DE MANA BERNARDA	0,30	0,54	0,54	Arroz
39	EL JAZMIN 2	FIERRO TOVAR MIGUEL	0,35	0,70	0,70	Arroz/ganad eria
40	LA CLARITA	FLOR OPITA SAS FCA	0,35	0,63	0,63	Arroz
41	MONTEBELLO	GUZMAN CARVAJAL JORGE ELIECER	0,35	0,67	0,67	Arroz/ganad eria
42	LAS MERCEDES	MENDEZ CABRERA ALVARO	0,35	0,63	0,63	Arroz
43	EL CASTILLO	QUINTERO RODRIGUEZ BETY	0,35	0,65	0,65	Arroz/ganad eria
44	LA PISTA 5	BARREIRO SANDOVAL JIN BREINER	0,42	0,76	0,76	Arroz
45	LA MARIA	MEDINA ARCE FREDY	0,53	0,95	0,95	Arroz
46	EL BOSQUE	RAMOS MANUEL OCTAVIO	0,57	1,02	1,02	Arroz
47	EL JAZMIN 3	FIERRO TOVAR YOLANDA	0,60	1,10	1,10	Arroz/ganad eria
48	EL JAZMIN 1	FIERRO TOVAR LILIANA	0,70	1,26	1,26	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

49	EL JAZMIN 4	FIERRO TOVAR SILVESTRE	0,70	1,26	1,26	Arroz
50	EL ESTABLO	GONZALES DE GUZMAN ELVIA	0,70	1,26	1,26	Arroz
51	LA PISTA 1	MORENO MIGUEL ANTONIO	0,70	1,26	1,26	Arroz
52	MACONDO #3	PROCESOS Y COMERCIALIZ ADORA DE PESCADO CALDERON SAS	0,70	1,28	1,28	Arroz/ganad eria
53	BELICE	SANTOFIMIO SIERRA DAGOBERTO	0,70	1,26	1,26	Arroz
54	SOLANO	SEMILLAS DEL HUILA S.A	0,70	1,26	1,26	Arroz
55	CAUCHITOS	GUTIERREZ PASTRANA LEONEL ALFONSO	0,81	1,45	1,45	Arroz
56	POMORROSO	SANCHEZ ALARCON GUSTAVO	0,88	1,63	1,63	Arroz/ganad eria
57	LA PISTA 3	FANNY ESTHER VASQUEZ DUSSAN	1,05	1,89	1,89	Arroz
58	VILLA DEL CARMEN	JHON FREDY MANCHOLA RAMIREZ	1,05	2,04	2,04	Arroz/ganad eria
59	VILLA DIANA	SOLANO PERDOMO JAVIER	1,09	1,95	1,95	Arroz
60	LOS LIRIOS	VARGAS GUTIERREZ JOSE ARSAY	1,16	2,09	2,09	Arroz
61	LA ESPERANZA	GONZALES DE QUINTERO ELOISA	1,23	2,21	2,21	Arroz
62	LA PISTA 2	VASQUEZ DUSSAN OCTAVIANO	1,23	2,21	2,21	Arroz
63	EL PAÑUELO	VILLAREAL FIDEL	1,23	2,21	2,21	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

64	EL LAUREL	QUINTERO GONZALEZ DEMETRIO	1,31	2,36	2,36	Arroz
65	BEGONIA	CABRERA PENAGOS IRENE	1,40	2,52	2,52	Arroz
66	EL ENCANTO # 3	CALDERON YATE JOSE LIBARDO	1,40	2,52	2,52	Arroz
67	CUNDAY	ENRIQUE POLANIA MONTERO	1,40	2,52	2,52	Arroz
68	PALMA SOLA	GORDO DE VALENCIA OLINDA	1,40	2,52	2,52	Arroz
69	LA PISTA 4	MERCEDES VASQUEZ DE RAMIREZ	1,40	2,56	2,56	Arroz/ganad eria
70	EL LIMON	OSCAR YAIR CAMACHO	1,40	2,52	2,52	Arroz
71	LA ESMERALDA	TAFUR MONJE MARCELIANO FRANCISCO	1,40	2,52	2,52	Arroz
72	LA TORTILLA	CORTES DAGOBERTO	1,51	2,76	2,76	Arroz/ganad eria
73	MARY LUZ	GALINDO ROJAS MARY LUZ	1,52	2,73	2,73	Arroz
74	EL CAUCHO	AGROPECUA RIA MARIN E HIJOS S EN C	1,75	3,15	3,15	Arroz
75	SAN ISIDRO	ANGELA MARIA FADUL LIEVANO	1,75	3,15	3,15	Arroz
76	LA PLANICIE	CAMACHO MESA DIEGO OSWALDO	1,75	3,15	3,15	Arroz
77	VILLA INES	GLORIA COSNTANZA LAMILLA VASQUEZ	1,75	3,15	3,15	Arroz
78	OROPEL	GUTIERREZ FIERRO DIEGO ALEJANDRO	1,75	3,15	3,15	Arroz
79	LOTE TESORO	LLANOS VDA. DE P. MARIA ENELIA	1,75	3,15	3,15	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

80	NUEVA JERSEY	MUNICIPIO DE PALERMO (H)	1,75	3,15	3,15	Arroz
81	VILLA ANDREA	OSORIO GUTIERRES LAURA MARIA	1,75	3,15	3,15	Arroz
82	PLANICIE 3	ROJAS CARLOS GERMAN	1,75	3,15	3,15	Arroz
83	NAPOLES	ROJAS BALCAZAR ANDRES FELIPE	1,75	3,15	3,15	Arroz
84	LA PISTA 6	ROSALIA QUINTERO GONZALEZ	1,75	3,15	3,15	Arroz
85	RENACER	SOCIEDAD SANALDA S.C.A	1,75	3,15	3,15	Arroz
86	BOQUERON	LAS MARIAS Y CIA S EN C	1,82	3,28	3,28	Arroz
87	SANTA HELENA	COLLAZOS GARCIA TEODULO	1,83	3,30	3,30	Arroz
88	TRES ESQUINAS		1,93	3,47	3,47	Arroz
89	LAS BAHAMAS	ALDANA DE CAMACHO BEATRIZ	2,10	3,78	3,78	Arroz
90	COMFAMILIAR HUILA	COMFAMILIAR HUILA	2,10	3,78	3,78	Arroz
91	EL CAJON	ELISA MELENDEZ	2,10	3,78	3,78	Arroz
92	BRASILIA	FERNANDO PEÑA VARGAS	2,10	3,78	3,78	Arroz
93	EL DELIRIO	RAMIREZ BAUTISTA CELESTINO	2,10	3,78	3,78	Arroz
94	BAYANO LOTE 1	RAMIREZ DE PEREZ ELVIRA	2,10	3,78	3,78	Arroz
95	VENTANAS	TRUJILLO PEREZ ANTONIO	2,10	3,78	3,78	Arroz
96	LA RABIZA	VARGAS MARIA DEL ROSARIO	2,10	3,80	3,80	Arroz/ganaderia
97	EL LAGO	LOZANO ROJAS HUGO	2,20	3,96	3,96	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

98	BELLAVISTA	GOMEZ VARGAS FERNANDO	2,22	4,00	4,00	Arroz
99	PATIO BONITO	FIERRO PERDOMO HECTOR	2,23	4,02	4,02	Arroz
100	EL NARANJAL	ORTIZ DE SILVA SILVIA	2,23	4,02	4,02	Arroz
101	LOS OLIVOS	SILVA ORTIZ DIEGO OMAR	2,23	4,02	4,02	Arroz
102	EL LIDER	CASTILLO LUZ MILA	2,26	4,06	4,06	Arroz
103	LA LAGUNA	GUTIERREZ FIERRO LEONEL	2,26	4,06	4,06	Arroz
104	LA ESPERANZA	LAVAO LOSADA BENJAMIN	2,26	4,06	4,06	Arroz
105	VILLANUEVA	PEDRO ANTONIO RAMIREZ ACOSTA	2,26	4,06	4,06	Arroz
106	EL CONGO	FIERRO FARID JOSE	2,26	4,07	4,07	Arroz
107	TAMARINDO	SALAZAR TAMAYO JESUS ANTONIO	2,26	4,07	4,07	Arroz
108	SAN ISIDRO	GOMEZ CHARRY ROSA ELVIRA	2,28	4,10	4,10	Arroz
109	LOTE LA ROSA	ORTIZ DE MONTENEGR O NOHELIA	2,28	4,15	4,15	Arroz/ganad eria
110	ALEJANDRA	SALAZAR MEDINA LAZARO	2,28	4,10	4,10	Arroz
111	BELLAVISTA	VICTOR RAUL PERDOMO GALINDO	2,33	4,20	4,20	Arroz
112	ITAGUI	RAMIREZ YEPES ISRAEL	2,34	4,21	4,21	Arroz
113	CALLEJON	CLEMENTINA POLANIA DE RAMIREZ	2,41	4,33	4,33	Arroz
114	PANORAMA	COMERCIALIZ ADORA Y TRANSPORTA	2,45	4,41	4,41	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

		DORA LA UNION LTDA				
115	EL BALSO	GUTIERREZ DE GOMEZ MARTA CECILIA	2,45	4,41	4,41	Arroz
116	LAS CAMELIAS	VARGAS REGULO	2,45	4,41	4,41	Arroz
117	MAJAGUAL	CERQUERA CUELLAR CARLOS	2,47	4,45	4,45	Arroz
118	SANTUARIO	INVERSIONES OLAVE SALAZAR S.A.S.	2,47	4,45	4,45	Arroz
119	LA CIGARRA	LUCUARA ZAMBRANO EDUARDO	2,47	4,45	4,45	Arroz
120	MIRANDA	PEREZ VARGAS ARSENI	2,47	4,45	4,45	Arroz
121	LA ESPERANZA	CERQUERA ZULETA MANUEL	2,48	4,46	4,46	Arroz
122	LA PAZ	MENDOZA ALARCON OSCAR ALIRIO	2,49	4,47	4,47	Arroz
123	LA ARGELIA	GALINDO TAMAYO BLANCA ESPERANZA	2,51	4,52	4,52	Arroz
124	LA ESPERANZA	TOVAR PEREZ LUIS FERNEY	2,53	4,56	4,56	Arroz
125	MESITAS	PERDOMO PUENTES JAIME	2,54	4,61	4,61	Arroz/ganaderia
126	LA LAGUNA	MONTENEGRO PINZON FELIX	2,54	4,58	4,58	Arroz
127	SALDAÑA	GOMEZ GUTIERREZ FERNANDA	2,58	4,64	4,64	Arroz
128	MENUDITO	FERNANDO FIERRO ANDRADE	2,59	4,66	4,66	Arroz
129	EDEN	CICERI ARRIGUI RIGOBERTO	2,59	4,67	4,67	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

130	EL NARANJO	MONTENEGR O RICO PORFIRIO	2,61	4,71	4,71	Arroz
131	CONVENIO	CAMACHO COLLAZOS ARTURO	2,63	4,73	4,73	Arroz
132	VERSALLES	GONZALEZ VARGAS JOSE YESID	2,63	4,73	4,73	Arroz
133	EL RUBY	ROMERO PIO LEON	2,63	4,73	4,73	Arroz
134	LOTE MILAGRO	CAMACHO OIDEN	2,64	4,75	4,75	Arroz
135	LA TRIGUEÑA	LIBARDO CHALA CAMACHO	2,65	4,78	4,78	Arroz
136	HATO CANAGUAY	SALINAS MARIA LUZ	2,66	4,79	4,79	Arroz
137	LA ESPERANZA	FIERRO WILMER HORACIO	2,67	4,80	4,80	Arroz
138	EL CARMEN	MONTENEGR O VARGAS JOSUE	2,67	4,80	4,80	Arroz
139	LA TORTILLA	CEDEÑO TOVAR JULIO	2,67	4,81	4,81	Arroz
140	LA AURORA	EDITH RIVERA	2,69	4,84	4,84	Arroz
141	EL SILENCIO	GONZALES VARGAS OMAR	2,71	4,87	4,87	Arroz
142	LAS MALVINAS	CAMACHO JOSE YESID	2,75	4,95	4,95	Arroz
143	EL IGUA	RAMON CARVAJAL JAIME	2,75	4,95	4,95	Arroz
144	CARIBE	RODRIGUEZ DE SALGADO MARIA EDITH	2,75	4,95	4,95	Arroz
145	EL CAIRO	SALGADO RODRIGUEZ OSCAR	2,75	4,95	4,95	Arroz
146	LOSPINACOS	CERQUERA WILSON	2,75	4,96	4,96	Arroz
147	LA FLORIDA	SOLANO ELVIRA	2,75	4,96	4,96	Arroz
148	EL TESORO	PERDOMO CASTAÑEDA LUZ MARINA	2,76	4,97	4,97	Arroz
149	EL CAIRO	DIAZ JOSE ALDEMAR	2,80	5,04	5,04	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

150	PASARELA B	INGYAGRO LTDA	2,80	5,04	5,04	Arroz
151	LA ESPIGA	LORENA CERQUERA MATTA	2,80	5,04	5,04	Arroz
152	LA CONQUISTA	MINERALES DEL ALTO MAGDALENA LTDA.	2,80	5,04	5,04	Arroz
153	ELCARMEN	POLANIA MISAEEL	2,80	5,04	5,04	Arroz
154	LA PERDIZ	QUINTERO VALDERRAMA ELVER	2,80	5,04	5,04	Arroz
155	LA ANGOSTURA	CASTRO ALDANA JOSE ABELARDO	2,83	5,12	5,12	Arroz/ganaderia
156	SAN CAYETANO	GARCIA SOTTO FRANCISCO JOSE	2,83	5,09	5,09	Arroz
157	MIS DELIRIOS	RAYO PERDOMO JOSELIN	2,83	5,09	5,09	Arroz
158	VILLA LORENA	ROJAS YAIMA ANA LIGIA	2,83	5,09	5,09	Arroz
159	EL MEDIO	ANDRADE CHAVARRO JUDITH	2,87	5,17	5,17	Arroz
160	SANTOFIMIO 1	ZULETA MARIA ILCIA	2,87	5,17	5,17	Arroz
161	LOS ARBOLITOS	CABRERA ZULETA SARA RUTH	2,90	5,22	5,22	Arroz
162	PANORAMA	SALGADO LOZADA GERMAN	2,90	5,22	5,22	Arroz
163	VILLANANCY	QUINTERO GONZALES ULDARICO	2,97	5,35	5,35	Arroz
164	ESMERALDA	QUINTERO ORTIZ ALDEMAR	2,97	5,35	5,35	Arroz
165	LAS BRISAS	SERRANO GUTIERREZ ARMANDO	2,97	5,35	5,35	Arroz
166	FUTURO	COAGROHUIL A	2,98	5,36	5,36	Arroz
167	VILLA INES	LOPEZ ZULETA	2,98	5,36	5,36	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

		GLORIA NANCY				
168	SAN NICOLAS	GERMAN ENRIQUE RAMIREZ PUENTES	3,00	5,39	5,39	Arroz
169	PIGOANZA	ORTIZ VARGAS FERNANDO	3,00	5,39	5,39	Arroz
170	EL ACUARIO	QUINTERO VARGAS MIGUEL MAURICIO	3,00	5,39	5,39	Arroz
171	BELLO HORIZONTE	CAMACHO DE OCHOA MARIA DOLLY	3,00	5,40	5,40	Arroz
172	PASARELA A	CHARRY GUTIERREZ RAMIRO	3,00	5,40	5,40	Arroz
173	EL IGUA	FIERRO PERDOMO FABIO	3,00	5,40	5,40	Arroz
174	JUNCALITO	INVERSIONES PORTILLA Y ROA	3,00	5,40	5,40	Arroz
175	EL OSO	SOCIEDAD PROCESADO RA Y CAMERCIALIZ ADORA DE LOS AVICULTORES DEL HUILA COAVIHUILA	3,00	5,40	5,40	Arroz
176	ZELANDIA	TAFUR DE RESTREPO TULIA	3,00	5,40	5,40	Arroz
177	BALSILLITAS	TORRES PATROCINIO	3,00	5,40	5,40	Arroz
178	LA ESPERANZA	CESAR ALEJANDRO SALGADO MORENO	3,09	5,56	5,56	Arroz
179	CORAZON	DISBETANIA S. EN. C.	3,12	5,61	5,61	Arroz
180	GRANJA INEM	INEM JULIAN MOTTA SALAS - LUIS ALFREDO CERQUERA	3,12	5,64	5,64	Arroz/ganad eria



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

181	LOS OLIVOS	CORTES OTERO CESAR AUGUSTO	3,13	5,64	5,64	Arroz
182	RIVER	ALARCON PLAZAS OCTAVIO	3,15	5,67	5,67	Arroz
183	JUAN PABLO 3	CASTAÑEDA CAMACHO JOAQUIN	3,15	5,67	5,67	Arroz
184	EUCALIPTO	ISABEL CRISTINA VARGAS SILVA	3,15	5,67	5,67	Arroz
185	MIRA FLORES	PERDOMO DUSSAN LUIS ENRIQUE	3,15	5,67	5,67	Arroz
186	BONANZA	POLANCO DE QUINTERO NOHEMY	3,15	5,67	5,67	Arroz
187	EL TRIUNFO	RAMOS SILVA JESUS ANTONIO	3,15	5,67	5,67	Arroz
188	EL RESCATE	SALAZAR PERDOMO SANTOS	3,15	5,67	5,67	Arroz
189	SAN GERARDO	SOLANO MANUEL JOSE	3,15	5,67	5,67	Arroz
190	VILLA LOZADA	GONZALES VIUDA DE G MARIA LOURDES	3,16	5,68	5,68	Arroz
191	SANTA SARA	RODIGUEZ DE CAUPAZ ESTHER	3,17	5,70	5,70	Arroz
192	LA PERDIZ	JV AGRICULTUR E SOLUTIONS SAS	3,22	5,80	5,80	Arroz
193	LA ESPERANZA	POVEDA HERRERA ANA MILENA	3,25	5,85	5,85	Arroz
194	LAS MARGARITAS	TRUJILLO CABRERA RAFAEL H.	3,25	5,85	5,85	Arroz
195	PARAISO	LOZADA ODILIO	3,35	6,02	6,02	Arroz
196	LA ESTRELLA	LAGUNA QUINTERO BETUEL	3,40	6,11	6,11	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

197	EL ROCIO	PEDRAZA JOSE YESID	3,43	6,20	6,20	Arroz/ganadería
198	LA PIRAMIDE	SUCESION ILIQUIDA FADUL BERNAL RODRIGO	3,45	6,21	6,21	Arroz
199	UNIVERSIDAD	UNIVERSIDAD SURCOLOMBI ANA	3,45	6,22	6,22	Arroz
200	LA CABAÑA	ROJAS DE COLLAZOS MARIA IDA	3,47	6,24	6,24	Arroz
201	EL PEÑON	HERNANDEZ FACUNDO ANDRES MAURICIO	3,48	6,27	6,27	Arroz
202	LAS CORREAS	CAMACHO VARGAS GERMAN	3,45	6,21	6,21	Arroz
203	EL PORVENIR	GARCIA GARCIA JOSE AMIN	3,45	6,21	6,21	Arroz
204	LAS MALVINAS	GORDO DE CORDOBA ROSA MARIA	3,45	6,21	6,21	Arroz
205	MARANTA	GUTIERREZ RIVERA JAIME	3,45	6,21	6,21	Arroz
206	VIVERO	MONJE SANDOVAL ELENA	3,45	6,21	6,21	Arroz
207	LA ESPERANZA	QUINTERO VALENZUELA LIBARDO	3,45	6,21	6,21	Arroz
208	MARIA PIEDAD	RAMIREZ HERNANDEZ GERMAN ALFREDO	3,45	6,21	6,21	Arroz
209	EL ENCANTO	SANCHEZ ALARCON HERNANDO	3,45	6,21	6,21	Arroz
210	VILLA MILENA	TAMAYO ZUÑIGA ANA MILENA	3,45	6,21	6,21	Arroz
211	EL SAUCE	FERNANDO FERNANDEZ OSPINA	3,51	6,33	6,33	Arroz
212	LA FLORESTA	SANCHEZ PERDOMO JUAN CARLOS	3,51	6,33	6,33	Arroz



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

213	VILLA NOHELIA	FIERRO ANDRADE ELISEO	3,50	6,30	6,30	Arroz
214	BERMUDAS	CERQUERA ROJAS RICARDO	3,70	6,66	6,66	Arroz
215	TERRANOVA LOTE 2	INVERSIONES SAN MIGUEL TERRANOVA S.A.S	3,75	6,81	6,81	Arroz/ganad ería
216	TRAPICHITO	RAMIREZ LEON OLGA ISABEL	3,70	6,66	6,66	Arroz
217	LUCITANIA	RAMOS CERQUERA ANDRES FELIPE	3,70	6,66	6,66	Arroz
218	MI ILUSION	MORALES BERNAL MILTON JULIO	3,70	6,66	6,66	Arroz
219	EL SAMAN	ANDRÉS FELIPE FADUL LIEVANO	3,70	6,66	6,66	Arroz
220	YUVENTUS	YOLANDA SANCHEZ DUSSA	3,70	6,66	6,66	Arroz
221	EL VISO	ALARCON CABRERA EDUARDO	4,00	7,20	7,20	Arroz
222	LOTE EL LAGO	GUTIERREZ TRUJILLO ARNULFO	4,00	7,20	7,20	Arroz
223	EL TESORO	RAMIREZ HERNANDEZ MARIA ALEJANDRA	4,10	7,38	7,38	Arroz
224	TAMARINDO	GUEVARA JOSE EUGENIO	4,18	7,52	7,52	Arroz
225	SAN DIEGO 1	DIEGO CAMACHO VARGAS	4,29	7,73	7,73	Arroz
226	LA LAGUNA	ASOJUNCAL	4,00	7,20	7,20	Arroz
227	EL PALMAR	PORTILLA CRUZ LUIS EDUARDO	4,32	7,77	7,77	Arroz
228	LA MARIA	ALEJANDRO CORTES POLANIA	4,60	8,28	8,28	Arroz

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

229	LA SABANA	COLLAZOS ALARCON EUFRAZIO	4,75	8,55	8,55	Arroz
230	GUALANDAY	COMPAÑIA AGRICOLA DIAZ	6,05	10,89	10,89	Arroz
231	LA GRNAJA	RAMIREZ LEON OLGA ISABEL	7,50	13,50	13,50	Arroz
232	HACIENDA PAPAGAYO	INVERSIONES MIL SAS	12,00	21,60	21,60	Arroz

Tabla 33. Áreas de espejo de agua

5. DISTRIBUCIÓN

Es importante señalar que los usos y caudales establecidos mediante la Resolución CAM No. 946 del 20 de marzo de 2018 presentaban un error en la sumatoria correspondiente al caudal asignado para el área agrícola. En efecto, conforme al área de 633 hectáreas de cultivos de arroz y considerando un módulo de 1.8 L/seg*ha, el caudal correcto debería ser de 1.139,4 L/seg, y no el inicialmente consignado de 1.138,4 L/seg.

Esta diferencia genera una variación leve en el caudal total establecido para época de verano. No obstante, dado que en su momento se fijó un caudal de 1.373,5 L/seg sin advertir el error, y sobre este valor se iniciaron los procesos de facturación, **la modificación solicitada se aplicará sobre dicho caudal**, manteniendo así la coherencia con los registros históricos y permitiendo determinar de manera precisa y verificable las cantidades a utilizar por parte de ASOJUNCAL.

Ahora bien, con base a la información allegada por el solicitante y la verificada durante la visita de campo, se presenta a continuación el cuadro correspondiente a la **distribución anterior y el módulo de caudal**, así como el **nuevo cuadro de distribución**, el cual quedará establecido de la siguiente manera:

ANTERIOR - resolución 946 del 20 de marzo de 2018:

CAUDAL DE VERANO (marzo, julio, agosto y septiembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	633 has	1.8 L/seg*Ha	1138.4
	Piscicultura	67.07 has	3.5 L/seg*Ha	234.75
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				1373,5

Tabla 34. Caudales resolución 946 del 20 de marzo de 2018

CAUDAL DE INVIERNO (enero, febrero, abril, mayo, junio, octubre, noviembre, diciembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	317 has	1.8 L/seg*Ha	570.6
	Piscicultura	67.07 has	3.5 L/seg*Ha	234.75

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				806,1

Tabla 35. Caudales resolución 946 del 20 de marzo de 2018

AHORA – Conforme a la modificación solicitada se tendría la siguiente distribución de caudales:

CAUDAL DE VERANO (marzo, julio, agosto y septiembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	507.27 has	1.8 L/seg*Ha	913.1
	Piscicultura	131.33 has	3.5 L/seg*Ha	459.65
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				1373,5

Tabla 36. Caudales solicitud de modificación - verano

CAUDAL DE INVIERNO (enero, febrero, abril, mayo, junio, octubre, noviembre, diciembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	253.635 has	1.8 L/seg*Ha	456.543
	Piscicultura	131.33 has	3.5 L/seg*Ha	459.65
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				916.94

Tabla 37. Caudales solicitud de modificación - invierno

(Los módulos de consumo de obtuvieron de la resolución 946 de 2018)

Nota: es preciso indicar que en el permiso otorgado con Resolución 946/2018 se tienen 633 has de arroz, las cuales para invierno bajan a la mitad, es decir 317 has. Para este nuevo trámite se realiza el mismo ejercicio: en verano se tienen 507.27 has de arroz, por tanto, para invierno pasarían a ser 253.635 has de arroz. Por lo cual el caudal de invierno paso de ser 806,1 lps a 916.94 lps.

6. EVALUACION DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE DE AHORRO DEL AGUA "PUEAA"

Se evalúa el correspondiente Programa de Uso Eficiente de Ahorro del Agua "PUEAA" enviado por el solicitante a través del radicado CAM No. 2024-E 19262 del 08 de julio de 2024 y 2024-E 36944 y 36936 del 16 de diciembre de 2024, en donde se determina que es viable su aprobación para su oportuna ejecución, del mismo modo se aclara que este será objeto de seguimientos según la información que se suministró en el debido formato.

	INFORMACION	CUMPLE	NO CUMPLE
Información del usuario	• Datos generales del usuario	X	
Información general de la fuente	• Datos generales de la fuente	X	
	• Coordenadas del punto de captación.	X	
	• Usos de la concesión	X	
	• Caudal solicitado	X	

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Descripción del sistema	• Diagrama del sistema y sus componentes.	X	
	• Tipo de Captación (Artesanal)	X	
	• Tipo de Conducción (dimensiones del canal, tuberías o mangueras)	X	
Identificación de los componentes del sistema de perdidas	• Especifica de manera clara los componentes que según le apliquen, detallando los problemas y conclusiones del estado de estos.	X	
	• Calcula y describe el porcentaje de pérdidas en el sistema.	X	
	• Medidas Para el control de perdidas	X	

7. PERJUICIOS A TERCEROS

Según lo evaluado en la visita, la modificación de usos agrícolas a piscícolas por parte de 9 usuarios pertenecientes a ASOJUNCAL, no presentó oposición alguna y no se logra establecer si perjudica a terceros, sin embargo, se hace claridad que en el momento de presentarse alguna afectación de tipo ambiental o a terceros por las obras de captación, conducción, transporte y/o entrega final, es de responsabilidad de los beneficiarios de la concesión redimir las afectaciones ocurridas.

8. OPOSICIONES

No existe ningún tipo de oposición a la presente solicitud de modificación de concesión de aguas superficiales radicada en esta Corporación o en la Alcaldía del Municipio de Palermo (Huila) o hecha saber al momento de la visita.

9. CONCEPTO TÉCNICO

Evaluado los documentos aportados por el solicitante del permiso, la persona jurídica ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL - ASOJUNCAL con Nit No. 800.107.548-7, representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, identificada con cedula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales - Caldas, y de acuerdo con la visita técnica realizada al sitio de interés, se considera técnicamente viable modificar el permiso de concesión de aguas superficiales sobre la fuente hídrica denominada Río Magdalena, en las siguientes condiciones:

1. Se aprueba modificar la distribución de áreas para uso agrícola y piscícola establecidas inicialmente para ASOJUNCAL, manteniéndose el mismo caudal para época de verano y aumentando el caudal para época de invierno, en razón del cambio de áreas de cultivo de arroz a actividades piscícolas.

CUADAL DE VERANO (marzo, julio, agosto y septiembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	507.27 has	1.8 L/seg*Ha	913.1
	Piscicultura	131.33 has	3.5 L/seg*Ha	459.65
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

CAUDAL TOTAL A OTORGAR	1373.5
-------------------------------	---------------

Tabla 38. Caudales solicitud de modificación - verano

CAUDAL DE INVIERNO (enero, febrero, abril, mayo, junio, octubre, noviembre, diciembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	253.635 has	1.8 L/seg*Ha	456.543
	Piscicultura	131.33 has	3.5 L/seg*Ha	459.65
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				916.94

Tabla 39. Caudales solicitud de modificación – invierno

2. Cambio de uso agrícola a piscícola para proyectos específicos

Se autoriza el cambio de uso agrícola a piscícola para los siguientes proyectos y predios:

C.I. PISCÍCOLA LOS CAIMOS S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
Propietario del proyecto	SOCIEDAD DE COMERCIALIZACION INTERNACIONAL PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
NIT	900.810.461-2

Lote	Usuario	Área cultivable	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
VILLA LUZ	CAIMOS	3,34	6,01	69,0
LOTE SIN DIRECCIÓN		4,00	7,20	
PIOLIN		7,00	12,60	
LOS CAIMOS		10,00	18,00	
LOS CAIMOS		4,00	7,20	
LOTE SIN DIRECCIÓN		10,00	18,00	

Tabla 40. Caudales objeto de modificación

C.I PISCICOLA NEW YORK S.A. – LOTE PORVENIR

Nombre de proyecto piscícola	C.I PISCICOLA NEW YORK S.A
Propietario del proyecto	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I PISCICOLA NEW YORK S.A
NIT	800.251.710-1

Lote	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
El Porvenir	PNY	11.90	21.42	21.42

Tabla 41. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA MARPEZ S.A.S.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Nombre de proyecto piscícola	MARPEZ SAS.- CASA BALCON
Propietario del proyecto	PISCICOLA MARPEZ S.A.S
NIT	900.148.592-1

Lote	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
ALBANIA	PISCICOLA MARPEZ SAS	11.54	20.77	20.77

Tabla 42. Caudales objeto de modificación

PROYECTO PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.
Propietario del proyecto	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.
NIT	900304573-9

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
El Cortijo	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.	10	18	18

Tabla 43. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA MONTERREY LTDA

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA
Propietario del proyecto	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA
NIT	900151362-3

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
Lote 3 Sardinata	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA	4.98	8.96	8.96

Tabla 44. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.	
Propietario del proyecto	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.	
NIT	901352504-9	

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
LOTE A4	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S	6.00	10.80	18.6
SANTA BARBARA	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S	4.36	7.85	

Tabla 45. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA MOJACOL LTDA

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE	
Propietario del proyecto	MOJACOL LTDA.	
NIT	900116978-1	

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN	MOJACOL LTDA.	16.67	30.00	30.00

Tabla 46. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA EL GUACIMAL - DIEGO ANDRES CORTES VANEGAS

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA EL GUACIMAL	
Propietario del proyecto	La persona Natural: DIEGO ANDRÉS CORTES VANEGAS – En calidad de arrendatario de los predios LT AREA AGRICOLA, LT No. 2 y ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B y como propietario del predio PARCELA No. 4	
CC	CC. 1.075.260.534	
Información de los contratos de arrendamiento	CONTRATO PREDIOS LT AREA AGRICOLA, LT No. 2: Celebrado el 01/12/2024, por 10 años, con fecha de terminación 01/12/2034 CONTRATO PREDIO ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B: Celebrado el 01/12/2024, por 10 años, con fecha de terminación 01/12/2034	

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Autorización	Presenta autorizaciones de las señoras Lina Maribel Cortes Vanegas y Rosabel Vanegas Chacón de fecha 13 de marzo de 2025
---------------------	--

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
LT AREA AGRICOLA	PISCÍCOLA EL GUACIMAL	4.0	7.20	29.45
LT No. 2		4.0	7.20	
ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B		4.01	7.22	
PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA, AREA NO CULTIVABLE		4.35	7.83	

Tabla 47. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.
Propietario del proyecto	NELSON TIQUE CORTES con cedula No. 1.081.156.375 de Rivera (H) y ROBINSON VARGAS FERNANDEZ con cedula No. 83.229.379 de Rivera (H), actuando en como "Prominente Comprador", según el contrato de compraventa de los inmuebles rurales denominados "El Triunfo, La Granja y Villa Rosita", firmado el 15 de diciembre de 2023.
NIT	901.154.898-6
Información de los contratos de arrendamiento	Con fecha 15 de diciembre de 2023, se suscribió una promesa de compraventa entre los señores Juan Camilo Gaita Ramírez, María Ximena Gaita Ramírez, Adriana Lucía Gaita Ramírez y Olga Isabel Ramírez, actuando en calidad de vendedores, y los señores Nelson Tique Cortés y Robinson Vargas Fernández, en calidad de compradores. Se anexa dos declaraciones extrajudicial del 19 de marzo de 2025, donde actúa como poseedor.

Predio	Usuario	Área cultivable Arroz(Ha)	Área Piscicultura (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Total, Área Agrícola	Total Área Piscícola	USO
VILLA ROSITA	PECES & PROCESOS S.A.S.	4.30		7.74	44	22.14	6.23	Agrícola y piscícola
EL TRIUNFO			6.23	21.81				
LA GRANJA		8.0		14.40				

Tabla 48. Caudales objeto de modificación

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

3. Consideraciones finales:

- Lo mencionado anteriormente serán en beneficio de la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL - ASOJUNCAL con Nit No. 800.107.548-7, representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, identificada con cedula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales - Caldas, municipio de Palermo el departamento del Huila.
- La Presente modificación del permiso se otorga por el mismo término establecido en la resolución 946 del 20 de marzo de 2018, periodo que podrá ser modificado por la CAM de acuerdo con las condiciones del recurso hídrico.
- Se advierte a la empresa PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S que con relación a los lagos 7, 8 y 9, no podrá hacer uso del recurso hídrico, hasta tanto realice la adecuación, reubicación o eliminación de los lagos proyectados que se encuentren traslapando con la ronda de protección de los cuerpos hídricos identificados dentro del predio. En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los cuerpos de agua, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.
- Se advierte a la empresa PISCÍCOLA MOJACOL LTDA – BONAIRE que con relación a los lagos 5, 1, 2, 3, 6, 9, 15 y 8, no podrá hacer uso del recurso hídrico, hasta tanto realice la adecuación, reubicación o eliminación de aquellos que se encuentren traslapando con la ronda de protección de los cuerpos hídricos identificados dentro del predio. En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los cuerpos de agua, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.
- En relación al proyecto PISCÍCOLA EL GUACIMAL, los lagos no se traslapan con la zona de ronda de protección, sin embargo, los predios presentan desplazamiento en el borde colindante con la vía principal de acceso, saliendo el área del predio objeto del presente trámite. En este sentido, se precisa que la infraestructura piscícola se otorga de manera exclusiva a los predios referenciados en el presente proyecto piscícola. Así mismo, bajo ninguna circunstancia, podrá desarrollarse sobre la zona de ronda de protección. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

- Es preciso indicar, que, tras la adecuación, reubicación o eliminación de los lagos proyectados, se realizará una visita de seguimiento para verificar el caudal, a fin de determinar si dichos caudales se mantienen o, por el contrario, si procede la modificación del permiso de concesión.
- Para atender la mortalidad y mortandad de peces, debe allegar los diseños con todos los criterios establecidos en el Instructivo I-CAM-043, cuyos lineamientos se encuentran en la página web de la Corporación, en un lapso de tiempo no mayor a tres (03) meses.
- Se considera técnicamente viable aprobar el programa de uso eficiente de ahorro de agua PUEAA, allegado por el solicitante del presente permiso, el cual tiene una vigencia de 5 años conforme lo establece la norma y será objeto de seguimiento junto con la concesión de agua. La actualización del PUEAA será quinquenal, previo a su vencimiento.

El seguimiento al Programa de Uso Eficiente de Ahorro del Agua PUEAA, se realizará de manera anual, en donde a través de la revisión del respectivo plan de acción que incluye el usuario, se verificara la cantidad de actividades realizadas en cumplimiento a los proyectos y actividades que se mencionan a continuación:

Instalación, mantenimiento infraestructura, calibración, renovación de medidores de consumo, entre otros

Descripción del Proyecto		Nombre del proyecto												
		Objeto del proyecto		Objeto del proyecto										
		Actividad (funcionalidad)		Actividad (funcionalidad)										
Actividad	Indicador	Unidad	Límite (Límite UAO o UAO)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5		
				Méts. Proyectado	Presupuesto (\$)	Méts. Proyectado	Presupuesto (\$)	Méts. Proyectado	Presupuesto (\$)	Méts. Proyectado	Presupuesto (\$)			
Mantenimiento de las relaciones y bombas automáticas del sistema de abastecimiento de Merlas (Zona B)	Mantenimiento o/año	Unidad	1	Mantenimiento	\$ 8.000.000	1	Mantenimiento	\$ 8.000.000	1	Mantenimiento	\$ 8.000.000	1	Mantenimiento	\$ 8.000.000
Revisión y mantenimiento de los sistemas de control de niveles en las represas, inspección manual del canal para evitar obstrucciones y fugas por rotura de canal, control de topografía en estructuras	Mantenimiento o/año	km/año	1	Mantenimiento	\$ 1.400.000	1 km	\$ 1.400.000	1 km	\$ 1.400.000	1 km	\$ 1.400.000	1 km	\$ 1.400.000	
Realizar mantenimiento de los tuberías de distribución en el sistema de abastecimiento de Merlas, las obras e instalaciones necesarias	Mantenimiento o/año	Obras/año	1	Obras	\$ 1.500.000	2 obras	\$ 1.500.000	2 obras	\$ 1.500.000	2 obras	\$ 1.500.000	2 obras	\$ 1.500.000	
Costo Total del Proyecto:														
Supervisión/Monitoreo de verificación (Fotografía, medidores de medición, registros de mantenimiento, actas de reunión, facturas, otros soportes)		Los seguimiento se desarrollarán mediante registros fotográficos e informes de verificación de cada una de las actividades a desarrollarse, estos informes serán elaborados por el distrito de Merlas y deberán tener fotografías, actas, recibos, registros, o algún material argumentado por su cumplimiento, dicha información será reportada a la CAM cuando esta lo solicite.												



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

1. Protección de zonas de manejo especial

Descripción del Proyecto		Nombre del proyecto		Objeto del proyecto		Artículo(s) Responsable(s)		Observación		Reforestación de las áreas de manejo especial			
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Miq.)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
				Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)
Reforestación de áreas degradadas	# de Árboles/Año	Árboles sembrados	árboles/año	10 árboles/año	\$ 500.000	10 árboles/año	\$ 500.000	10 árboles/año	\$ 500.000	10 árboles/año	\$ 500.000	10 árboles/año	\$ 500.000
Mantenimiento de muros de contención	#Mantenimientos/año	Mantenimientos	Mantenimientos/año	1 Mantenimiento/año	\$ 1.000.000	1 Mantenimiento/año	\$ 1.000.000	1 Mantenimiento/año	\$ 1.000.000	1 Mantenimiento/año	\$ 1.000.000	1 Mantenimiento/año	\$ 1.000.000
Costo Total del Proyecto				\$ 3.000.000				\$ 3.000.000					

El presente documento es de carácter informativo y no constituye un contrato. El beneficiario del proyecto deberá cumplir con los requisitos de desarrollo sustentable y con los lineamientos de la Ley de Gestión Ambiental, Ley de Gestión del Riesgo y Ley de Gestión del Agua. Asimismo, el beneficiario deberá cumplir con los requisitos de la Ley de Gestión del Agua y con los requisitos de la Ley de Gestión del Riesgo.

2. Identificación y medición de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones de reducción.

Descripción del Proyecto		Nombre del proyecto		Objeto del proyecto		Artículo(s) Responsable(s)		Observación		Registro de horas de uso del bombeo			
Actividad	Indicador	Unidad	Línea base (Miq.)	Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
				Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)	Meta Proyectada	Presupuesto (\$)		
Registro de horas de uso de bombas diarias y acciones de reducción de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones de reducción.	Registros/diario	Registros	Registros/día	365 registros	\$ 1.423.500	365 registros	\$ 1.423.500	365 registros	\$ 1.423.500	365 registros	\$ 1.423.500	365 registros	\$ 1.423.500
Costo Total del Proyecto				\$ 5.847.000				\$ 5.847.000					

Seguimiento/Monitoreo de actividades: El seguimiento de esta actividad se desarrollará desde el inicio de las actividades de bombeo, cuidando los informes sobre los registros de horas de bombeo. En dichos informes se deberá detallar la cantidad de tiempo bombeado en un tiempo determinado y con ayuda de la información de rendimiento de las bombas de la cantidad de agua captada por ellas, estos informes deberán tener anexos tales como los registros y la información de las bombas.

Es importante recordar, que aunque dentro del presente programa se establece un registro diario, solo aplicará o mixtura un registro de horas de bombeo en los casos en que se haga uso de las bombas. El indicador del presente sem, será tenido en cuenta el número de días bombeados respecto a la cantidad de registros tomados.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

- a los concesionarios. La Corporación realizará visitas de control y seguimiento a la concesión de agua otorgada, que incluye la verificación del cumplimiento y avances de ejecución del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA y demás obligaciones establecidas.
- De conformidad con los artículos 2.2.3.2.7.2 y 2.2.3.2.13.16 del Decreto 1076 de 2015, en caso de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limite los caudales útiles disponibles, la Autoridad Ambiental competente podrá restringir los usos o consumos temporalmente. A tal efecto podrá establecer turnos para el uso o distribuir porcentualmente los caudales utilizados. Lo anterior será aplicable, aunque afecte derechos otorgados por concesiones o permisos.
 - El usuario del recurso hídrico que requiera hacer vertimientos puntuales deberá dar cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, la Resolución No. 0631 del 17 de marzo de 2015, la Resolución No. 1207 de 2014, la Resolución No. 1256 del 23 de noviembre de 2021, en cuanto a los residuos líquidos: para lo cual deberán tramitar con la Autoridad Ambiental competente el respectivo permiso de vertimiento y/o reúso de aguas tratadas, según corresponda.
 - Toda concesión de aguas implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la modificación.
 - Para traspasar la asignación de aguas que por esta resolución se concede, se necesita la autorización de la Autoridad Ambiental. Cuando se produzca la tradición total o parcial del predio beneficiado con una concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor deberá solicitar a la Autoridad Ambiental el traspaso de la concesión dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan, con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión.
 - El incumplimiento de las obligaciones consignadas en la Resolución que otorga el permiso, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009 modificada por la Ley 2387 de 2024, previo trámite del proceso sancionatorio ambiental.

10. RECOMENDACIONES

- Se recomienda dar traslado del presente concepto técnico junto con el expediente PCA-00688-24 a la oficina jurídica de la Dirección Territorial Norte.
- Se deberá requerir a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL - ASOJUNCAL con Nit No. 800.107.548-7, representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González, identificada con cedula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales – Caldas, la entrega de la información detallada sobre la **ubicación predial** de cada uno de los beneficiarios incluidos en la concesión de aguas otorgada. Dicha información deberá contener, de manera clara y desagregada, el **código catastral de cada predio**. Asimismo, ASOJUNCAL deberá allegar un listado individualizado de cada **usuario beneficiario de la concesión**, en el que se discrimine el **caudal de agua asignado** por tipo de uso, especificando los valores correspondientes para las actividades **agrícola, piscícola y pecuaria**, según aplique.
- Se programará la visita de seguimiento en el año siguiente después de quedar ejecutoriada la Resolución.
- Es preciso advertir que, en la evaluación del presente permiso de ocupación de cauce, se realizó la revisión de las obligaciones de la resolución No. 946 del 20 de marzo de 2018, por la cual se renovó la concesión de aguas superficiales, encontrando que a la fecha no se tiene soportes del cumplimiento de los siguientes artículos:
ARTICULO NOVENO. El concesionario deberá de construir las obras de control que permitan medir el caudal en cualquier momento por parte de esta autoridad ambiental, la cantidad de agua

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

derivada por la bocatoma, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 121 del Decreto ley 2811 de 1974, para lo cual, en un plazo no superior a 60 días posteriores a la notificación del presente acto administrativo deberá entregar a esta Corporación los diseños de las obras de control en mención de tal manera que se garantice que cada usuario este captando el caudal autorizado, esto, en cumplimiento de lo establecido en el Decreto 1076 de 2015.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO. El beneficiario del presente permiso deberá como medida compensación ambiental sembrar cada año en la cuenca alta del Rio Magdalena la cantidad de cinco mil (5.000) alevinos de especies nativas con el fin de realizar un repoblamiento. actividad que deberá ser realizada en presencia del funcionario designado por la CAM, motivo por el cual deberá informar a la Autoridad Ambiental, con anterioridad a la fecha de dicho repoblamiento. Lo anterior, sin perjuicio de los procesos sancionatorios a que haya lugar, por el incumplimiento a las obligaciones establecidas en la resolución No. 946 del 20 de marzo de 2018.

(...)"

FUNDAMENTOS NORMATIVOS

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo.

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines".

Que el artículo 80 ibídem, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución."

Que el artículo 31 numeral 9 y 12 de la Ley 99 de 1993, referente a las funciones de Las Corporaciones Autónomas Regionales señala las siguientes:

" 9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;"

(...)

12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables. lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos".

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Que el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que sólo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión.

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, en los siguientes artículos establece las condiciones de las Obras Hidráulicas.

Artículo 120 determino lo siguiente. *"El usuario a quien se haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal Las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado".*

Artículo 121 ibidem, señala que, *"Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento".*

Artículo 122 ibidem indica que, *"Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para garantizar su correcto funcionamiento Por ningún motivo podrán alterar tales obras con elementos que varíen la modalidad de distribución fijada en la concesión".*

Que la Ley 373 de 1997 Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del Agua, en su artículo primero, define el programa para el uso eficiente y ahorro del agua, como *"(...) 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".*

Que de igual forma, se establece en el artículo segundo de la citada norma, que *"(...) 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. (...)"*

Que el Decreto 1090 del 28 de junio de 2018 adicionado al Decreto 1076 del 2015, cuyo objeto es reglamentar la Ley 373 de 1997 en lo relacionado con el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro de Agua y aplica a las Autoridades Ambientales, a los usuarios que soliciten una concesión de aguas y a las entidades territoriales responsables de implementar proyectos o lineamientos dirigidos al uso eficiente y ahorro del agua, que la anterior norma fue desarrollada por la Resolución 1257 del 2018 estableciendo lineamientos del contenido básico para la formulación y aprobación de los Programas de Uso Eficiente y Ahorra de Agua (PUEAA).

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Que toda persona natural o jurídica, pública o privada, que requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas, deberá estar enmarcado con los fines establecidos en el artículo 2.2.3.2.7.1 del Decreto 1076 de 2015.

Por su parte el artículo 2.2.3.2.8.1 del citado Decreto establece que el derecho de aprovechamiento de las aguas de uso público no confiere a su titular sino la facultad de usarlas, de conformidad con el Decreto-Ley 2811 de 1974, capítulo 2 y la resolución que otorgue la concesión.

CONSIDERACIONES FINALES

De conformidad con el anterior marco normativo y de acuerdo a lo conceptuado por el profesional encargado, se tiene que es viable otorgar la modificación al permiso de concesión de aguas superficiales otorgado mediante Resolución No. 0148 del 27 de enero de 2010 y renovado mediante Resolución No. 946 del 20 de marzo de 2018, sobre la fuente hídrica denominada Río Magdalena en beneficio de la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González identificada con cédula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales – Caldas, o quien haga sus veces, en las siguientes condiciones:

1. Se aprueba modificar la distribución de áreas para uso agrícola y piscícola establecidas inicialmente para ASOJUNCAL, manteniéndose el mismo caudal para época de verano y aumentando el caudal para época de invierno, en razón del cambio de áreas de cultivo de arroz a actividades piscícolas.

CAUDAL DE VERANO (marzo, julio, agosto y septiembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	507.27 has	1.8 L/seg*Ha	913.1
	Piscicultura	131.33 has	3.5 L/seg*Ha	459.65
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				1373.5

Tabla 38. Caudales solicitud de modificación - verano

CAUDAL DE INVIERNO (enero, febrero, abril, mayo, junio, octubre, noviembre, diciembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	253.635 has	1.8 L/seg*Ha	456.543
	Piscicultura	131.33 has	3.5 L/seg*Ha	459.65
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				916.94

Tabla 39. Caudales solicitud de modificación – invierno

2. Cambio de uso agrícola a piscícola para proyectos específicos

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Se autoriza el cambio de uso agrícola a piscícola para los siguientes proyectos y predios:

- **C.I. PISCÍCOLA LOS CAIMOS S.A.S.**

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S	
Propietario del proyecto	SOCIEDAD DE COMERCIALIZACION INTERNACIONAL PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S	
NIT	900.810.461-2	

Lote	Usuario	Área cultivable	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
VILLA LUZ	CAIMOS	3,34	6,01	69,0
LOTE SIN DIRECCIÓN		4,00	7,20	
PIOLIN		7,00	12,60	
LOS CAIMOS		10,00	18,00	
LOS CAIMOS		4,00	7,20	
LOTE SIN DIRECCIÓN		10,00	18,00	

Tabla 40. Caudales objeto de modificación

- **C.I PISCICOLA NEW YORK S.A. – LOTE PORVENIR**

Nombre de proyecto piscícola	C.I PISCICOLA NEW YORK S.A	
Propietario del proyecto	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I PISCICOLA NEW YORK S.A	
NIT	800.251.710-1	

Lote	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
El Porvenir	PNY	11.90	21.42	21.42

Tabla 41. Caudales objeto de modificación

- **PISCICOLA MARPEZ S.A.S.**

Nombre de proyecto piscícola	MARPEZ SAS.- CASA BALCON	
Propietario del proyecto	PISCICOLA MARPEZ S.A.S	
NIT	900.148.592-1	

Lote	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
ALBANIA	PISCICOLA MARPEZ SAS	11.54	20.77	20.77

Tabla 42. Caudales objeto de modificación

- **PROYECTO PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.**

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.
Propietario del proyecto	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.
NIT	900304573-9

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
El Cortijo	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.	10	18	18

Tabla 43. Caudales objeto de modificación

- **PISCICOLA MONTERREY LTDA**

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA
Propietario del proyecto	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA
NIT	900151362-3

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
Lote 3 Sardinata	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA	4.98	8.96	8.96

Tabla 44. Caudales objeto de modificación

- **PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.**

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.
Propietario del proyecto	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.
NIT	901352504-9

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
LOTE A4	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S	6.00	10.80	18.6

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

SANTA BARBARA	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S	4.36	7.85	
---------------	-------------------------	------	------	--

Tabla 45. Caudales objeto de modificación

- **PISCICOLA MOJACOL LTDA**

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE
Propietario del proyecto	MOJACOL LTDA.
NIT	900116978-1

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN	MOJACOL LTDA.	16.67	30.00	30.00

Tabla 46. Caudales objeto de modificación

- **PISCICOLA EL GUACIMAL - DIEGO ANDRES CORTES VANEGAS**

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA EL GUACIMAL
Propietario del proyecto	La persona Natural: DIEGO ANDRÉS CORTES VANEGAS – En calidad de arrendatario de los predios LT AREA AGRICOLA, LT No. 2 y ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B y como propietario del predio PARCELA No. 4
CC	CC. 1.075.260.534
Información de los contratos de arrendamiento	CONTRATO PREDIOS LT AREA AGRICOLA, LT No. 2: Celebrado el 01/12/2024, por 10 años, con fecha de terminación 01/12/2034 CONTRATO PREDIO ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B: Celebrado el 01/12/2024, por 10 años, con fecha de terminación 01/12/2034
Autorización	Presenta autorizaciones de las señoras Lina Maribel Cortes Vanegas y Rosabel Vanegas Chacón de fecha 13 de marzo de 2025

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
LT AREA AGRICOLA	PISCÍCOLA EL GUACIMAL	4.0	7.20	29.45
LT No. 2		4.0	7.20	
ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B		4.01	7.22	
PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA, AREA NO CULTIVABLE		4.35	7.83	

Tabla 47. Caudales objeto de modificación

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

• **PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.**

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.
Propietario del proyecto	NELSON TIQUE CORTES con cedula No. 1.081.156.375 de Rivera (H) y ROBINSON VARGAS FERNANDEZ con cedula No. 83.229.379 de Rivera (H), actuando en como "Prominente Comprador", según el contrato de compraventa de los inmuebles rurales denominados "El Triunfo, La Granja y Villa Rosita", firmado el 15 de diciembre de 2023.
NIT	901.154.898-6
Información de los contratos de arrendamiento	Con fecha 15 de diciembre de 2023, se suscribió una promesa de compraventa entre los señores Juan Camilo Gaita Ramírez, María Ximena Gaita Ramírez, Adriana Lucía Gaita Ramírez y Olga Isabel Ramírez, actuando en calidad de vendedores, y los señores Nelson Tique Cortés y Robinson Vargas Fernández, en calidad de compradores. Se anexa dos declaraciones extrajudicial del 19 de marzo de 2025, donde actúa como poseedor.

Predio	Usuario	Área cultivable Arroz(Ha)	Área Piscicultura (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Total, Área Agrícola	Total Área Piscícola	USO
VILLA ROSITA	PECES & PROCESOS S.A.S.	4.30		7.74	44	22.14	6.23	Agrícola y piscícola
EL TRIUNFO			6.23	21.81				
LA GRANJA		8.0		14.40				

Tabla 48. Caudales objeto de modificación

La presente modificación al permiso de concesión de aguas superficiales no altera el término de vigencia establecido en la Resolución No. 946 del 20 de marzo de 2018, el cual se mantiene incólume.

Así mismo, una vez evaluado los documentos se considera técnicamente viable aprobar el programa de uso eficiente de ahorro de agua PUEAA, allegado por el solicitante del presente permiso, el cual tiene una vigencia de 5 años conforme lo establece la norma y será objeto de seguimiento junto con la concesión de agua. La actualización del PUEAA será quinquenal, previo a su vencimiento.

El seguimiento al Programa de Uso Eficiente de Ahorro del Agua PUEAA, se realizará de manera anual, en donde a través de la revisión del respectivo plan de acción que incluyó el usuario, se verificara la cantidad de actividades realizadas en cumplimiento a los proyectos y actividades estipuladas.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

El presente permiso se otorga en las condiciones descritas anteriormente, advirtiendo que el mismo conlleva al cumplimiento de unas obligaciones a cargo del beneficiario las cuales se especifican en la parte resolutoria de esta actuación administrativa, cuyo incumplimiento acarrea el inicio del proceso sancionatorio de carácter ambiental al tenor de la Ley 1333 de 2009 modificada por la Ley 2387 de 2024.

Seguidamente, esta Territorial advierte al beneficiario del presente permiso, el cumplimiento de las siguientes obligaciones por parte de cada proyecto piscícola, en relación con lo siguiente:

- Se advierte a la empresa PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S que con relación a los lagos 7, 8 y 9, no podrá hacer uso del recurso hídrico, hasta tanto realice la adecuación, reubicación o eliminación de los lagos proyectados que se encuentren traslapando con la ronda de protección de los cuerpos hídricos identificados dentro del predio. En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los cuerpos de agua, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.
- Se advierte a la empresa PISCÍCOLA MOJACOL LTDA – BONAIRE que con relación a los lagos 5, 1, 2, 3, 6, 9, 15 y 8, no podrá hacer uso del recurso hídrico, hasta tanto realice la adecuación, reubicación o eliminación de aquellos que se encuentren traslapando con la ronda de protección de los cuerpos hídricos identificados dentro del predio. En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los cuerpos de agua, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.
- En relación al proyecto PISCÍCOLA EL GUACIMAL, los lagos no se traslapan con la zona de ronda de protección, sin embargo, los predios presentan desplazamiento en el borde colindante con la vía principal de acceso, saliendo el área del predio objeto del presente trámite. En este sentido, se precisa que la infraestructura piscícola se otorga de manera exclusiva a los predios referenciados en el presente proyecto piscícola. Así mismo, bajo ninguna circunstancia, podrá desarrollarse sobre la zona de ronda de protección. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.

De igual manera, es preciso indicar, que, tras la adecuación, reubicación o eliminación de los lagos proyectados, se realizará una visita de seguimiento para verificar el caudal, a fin de determinar si dichos caudales se mantienen o, por el contrario, si procede la modificación del permiso de concesión.

Ahora bien, para atender la mortalidad y mortandad de peces, debe el beneficiario del presente permiso allegar los diseños con todos los criterios establecidos en el Instructivo I-CAM-043, cuyos lineamientos se encuentran en la página web de la Corporación, en un lapso de tiempo no mayor a tres (03) meses, una vez ejecutoriado el presente acto administrativo.

En consecuencia, esta Dirección Territorial Norte en virtud de las facultades otorgada por la Ley 99 de 1993, la Resolución 4041 de diciembre 21 del 2017 modificada por la Resolución No. 104 de enero 21 del 2019, la Resolución No. 466 de febrero 28 del 2020, la Resolución No. 2747 de octubre 5 del 2022 y la Resolución No. 864 de 2024, proferidas por el Director General de la CAM, y en lo establecido en el artículo 2.2.3.2.7.1. y siguientes del Decreto 1076 de 2015 y acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: MODIFICAR el permiso de concesión de aguas superficiales otorgado mediante Resolución No. 0148 del 27 de enero de 2010 y renovado mediante la Resolución No. 946 del 20 de marzo de 2018, el cual fue otorgado sobre la fuente hídrica denominada Río Magdalena a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González identificada con cédula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales – Caldas, o quien haga sus veces, en las siguientes condiciones:

1. Se aprueba modificar la distribución de áreas para uso agrícola y piscícola establecidas inicialmente para ASOJUNCAL, manteniéndose el mismo caudal para época de verano y aumentando el caudal para época de invierno, en razón del cambio de áreas de cultivo de arroz a actividades piscícolas.

CUADAL DE VERANO (marzo, julio, agosto y septiembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	507.27 has	1.8 L/seg*Ha	913.1
	Piscicultura	131.33 has	3.5 L/seg*Ha	459.65
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				1373.5

Tabla 38. Caudales solicitud de modificación - verano

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

CAUDAL DE INVIERNO (enero, febrero, abril, mayo, junio, octubre, noviembre, diciembre)

PREDIOS	USOS	CANTIDAD	MODULO DE CONSUMO	Q. (LPS)
ASOJUNCAL	Arroz	253.635 has	1.8 L/seg*Ha	456.543
	Piscicultura	131.33 has	3.5 L/seg*Ha	459.65
	Abrevadero	750 Cabezas de aganado	0.001 L/seg*Cabeza	0.75
CAUDAL TOTAL A OTORGAR				916.94

Tabla 39. Caudales solicitud de modificación – invierno

2. Cambio de uso agrícola a piscícola para proyectos específicos

Se autoriza el cambio de uso agrícola a piscícola para los siguientes proyectos y predios:

C.I. PISCÍCOLA LOS CAIMOS S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
Propietario del proyecto	SOCIEDAD DE COMERCIALIZACION INTERNACIONAL PISCICOLA LOS CAIMOS S.A.S
NIT	900.810.461-2

Lote	Usuario	Área cultivable	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
VILLA LUZ	CAIMOS	3,34	6,01	69,0
LOTE SIN DIRECCIÓN		4,00	7,20	
PIOLIN		7,00	12,60	
LOS CAIMOS		10,00	18,00	
LOS CAIMOS		4,00	7,20	
LOTE SIN DIRECCIÓN		10,00	18,00	

Tabla 40. Caudales objeto de modificación

C.I PISCICOLA NEW YORK S.A. – LOTE PORVENIR

Nombre de proyecto piscícola	C.I PISCICOLA NEW YORK S.A
Propietario del proyecto	COMERCIALIZADORA INTERNACIONAL C.I PISCICOLA NEW YORK S.A
NIT	800.251.710-1

Lote	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
El Porvenir	PNY	11.90	21.42	21.42

Tabla 41. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA MARPEZ S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	MARPEZ SAS.- CASA BALCON
Propietario del proyecto	PISCICOLA MARPEZ S.A.S
NIT	900.148.592-1

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Lote	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
ALBANIA	PISCICOLA MARPEZ SAS	11.54	20.77	20.77

Tabla 42. Caudales objeto de modificación

PROYECTO PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.
Propietario del proyecto	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.
NIT	900304573-9

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
El Cortijo	PISCÍCOLA EL CARACOLÍ S.A.S.	10	18	18

Tabla 43. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA MONTERREY LTDA

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA
Propietario del proyecto	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA
NIT	900151362-3

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
Lote 3 Sardinata	PISCÍCOLA MONTERREY LTDA	4.98	8.96	8.96

Tabla 44. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.
Propietario del proyecto	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S.
NIT	901352504-9

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
LOTE A4	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S	6.00	10.80	18.6
SANTA BARBARA	COMPAÑÍA CARFIPEZ S.A.S	4.36	7.85	

Tabla 45. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA MOJACOL LTDA

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA MOJACOL LTDA - BONAIRE
Propietario del proyecto	MOJACOL LTDA.
NIT	900116978-1

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
FI BONAIRE SIN DIRECCIÓN	MOJACOL LTDA.	16.67	30.00	30.00

Tabla 46. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA EL GUACIMAL - DIEGO ANDRES CORTES VANEGAS

Nombre de proyecto piscícola	PISCÍCOLA EL GUACIMAL
Propietario del proyecto	La persona Natural: DIEGO ANDRÉS CORTES VANEGAS – En calidad de arrendatario de los predios LT AREA AGRICOLA, LT No. 2 y ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B y como propietario del predio PARCELA No. 4
CC	CC. 1.075.260.534
Información de los de contratos de arrendamiento	CONTRATO PREDIOS LT AREA AGRICOLA, LT No. 2: Celebrado el 01/12/2024, por 10 años, con fecha de terminación 01/12/2034 CONTRATO PREDIO ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B: Celebrado el 01/12/2024, por 10 años, con fecha de terminación 01/12/2034
Autorización	Presenta autorizaciones de las señoras Lina Maribel Cortes Vanegas y Rosabel Vanegas Chacón de fecha 13 de marzo de 2025

Predio	Usuario	Área cultivable (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)
LT AREA AGRICOLA		4.0	7.20	29.45

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

LT No. 2	PISCÍCOLA EL GUACIMAL	4.0	7.20	
ZN CULTIVABLE AGRICOLA LT PARC 3B		4.01	7.22	
PARCELA No. 4 AREA AGRICOLA, AREA NO CULTIVABLE		4.35	7.83	

Tabla 47. Caudales objeto de modificación

PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.

Nombre de proyecto piscícola	PISCICOLA PECES & PROCESOS S.A.S.
Propietario del proyecto	NELSON TIQUE CORTES con cedula No. 1.081.156.375 de Rivera (H) y ROBINSON VARGAS FERNANDEZ con cedula No. 83.229.379 de Rivera (H), actuando en como "Prominente Comprador", según el contrato de compraventa de los inmuebles rurales denominados "El Triunfo, La Granja y Villa Rosita", firmado el 15 de diciembre de 2023.
NIT	901.154.898-6
Información de los contratos de arrendamiento	Con fecha 15 de diciembre de 2023, se suscribió una promesa de compraventa entre los señores Juan Camilo Gaita Ramírez, María Ximena Gaita Ramírez, Adriana Lucía Gaita Ramírez y Olga Isabel Ramírez, actuando en calidad de vendedores, y los señores Nelson Tique Cortés y Robinson Vargas Fernández, en calidad de compradores. Se anexa dos declaraciones extrajudicial del 19 de marzo de 2025, donde actúa como poseedor.

Predio	Usuario	Área cultivable Arroz(Ha)	Área Piscicultura (Ha)	Caudal (lts/seg)	Caudal (sumatoria)	Total, Área Agrícola	Total Área Piscícola	USO
VILLA ROSITA	PECES & PROCESOS S.A.S.	4.30		7.74	44	22.14	6.23	Agrícola y piscícola
EL TRIUNFO			6.23	21.81				
LA GRANJA		8.0		14.40				

Tabla 48. Caudales objeto de modificación

PARÁGRAFO: El presente permiso se otorga con fundamento en las consideraciones y obligaciones contenidas en el informe de visita y concepto técnico No. 1244 de fecha 09 de mayo de 2025 – complementado con radicado CAM No. 2025-E 25125 del 30 de septiembre de 2025, el cual hace parte integral del presente acto administrativo.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

ARTÍCULO SEGUNDO: La presente modificación al permiso de concesión de aguas superficiales no altera el término de vigencia establecido en la Resolución No. 946 del 20 de marzo de 2018, el cual se mantiene incólume.

ARTÍCULO TERCERO: Aprobar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA presentado por la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González identificada con cédula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales – Caldas, o quien haga sus veces, el cual hace parte integral del expediente PCA-00668-24, el cual será objeto de seguimiento anual.

PARÁGRAFO: El Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA se aprueba por un periodo de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO CUARTO: El seguimiento al Programa de Uso Eficiente y Ahorro del agua – PUEAA, se realizará de manera anual, en donde a través de la revisión del respectivo plan de acción que incluyo el usuario, se verificará la cantidad de actividades realizadas en cumplimiento a las medidas de control propuestas que se mencionan a continuación:

Instalación, mantenimiento infraestructura, calibración, renovación de medidores de consumo, entre otros

Descripción del Proyecto	Indicador	Objeto del Proyecto		Medidas de control de cumplimiento del programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA									
		Unidad	Unidad de Medida	Metrica Propositiva	Presupuesto (COP)	Meta Propositiva	Presupuesto (COP)	Meta Propositiva	Presupuesto (COP)	Meta Propositiva	Presupuesto (COP)	Meta Propositiva	Presupuesto (COP)
Mantenimiento de los medidores de consumo y renovación de los medidores de consumo de agua en las viviendas de Manizales	Mantenimiento de agua	Unidad	Mantenimiento de agua	1	\$ 8.000.000	1	\$ 8.000.000	1	\$ 8.000.000	1	\$ 8.000.000	1	\$ 8.000.000
Instalación de medidores de consumo y renovación de los medidores de consumo de agua en las viviendas de Manizales	Instalación de agua	Unidad	Instalación de agua	1 km	\$ 3.600.000	1 km	\$ 3.600.000	1 km	\$ 3.600.000	1 km	\$ 3.600.000	1 km	\$ 3.600.000
Renovación de los medidores de consumo de agua en las viviendas de Manizales	Renovación de agua	Unidad	Renovación de agua	2 obras	\$ 1.500.000	2 obras	\$ 1.500.000	2 obras	\$ 1.500.000	2 obras	\$ 1.500.000	2 obras	\$ 1.500.000
Cantidad Total del Proyecto													
Seguimiento de cumplimiento del programa de uso eficiente y ahorro del agua – PUEAA													

Los seguimientos se realizarán mediante reportes fotográficos e informes de avance de cada una de las actividades a desarrollar, estos informes serán desarrollados por el usuario de agua y deberán ser fotográficos, fotos, videos de cámara, reportes o fotos tomadas al momento de su cumplimiento, dicha información será reportada a la CAM cuando esta lo solicite.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 05 Jul 18

3. Campañas educativas

Descripción del Proyecto		Nombre y Objeto del Proyecto		Año 1		Año 2		Año 3		Año 4		Año 5	
Año	Actividad	Unidad	Mito	Presupuesto									
1	Capacitación	1	1	500.000	1	500.000	1	500.000	1	500.000	1	500.000	
Descripción del Proyecto: Campañas educativas a través de talleres y charlas en las comunidades campesinas de los Distritos de Páramo y San Sebastián de los Ríos.		Nombre y Objeto del Proyecto: Campañas educativas a través de talleres y charlas en las comunidades campesinas de los Distritos de Páramo y San Sebastián de los Ríos.		Año 1: Mito: 1, Presupuesto: 500.000		Año 2: Mito: 1, Presupuesto: 500.000		Año 3: Mito: 1, Presupuesto: 500.000		Año 4: Mito: 1, Presupuesto: 500.000		Año 5: Mito: 1, Presupuesto: 500.000	
COSTO TOTAL DEL PROYECTO:		5.000.000		5.000.000		5.000.000		5.000.000		5.000.000		5.000.000	

Señalar fecha, Método de verificación, Registro fotográfico, mediciones de muestreo, registros de mantenimiento, análisis de recursos hídricos, otros reportes.

Se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.

Costo total del PUECA en SAMAY: 5.000.000

GERENCIA
Nº 001 007 548-7

ARTÍCULO QUINTO: ADVERTIR a la sociedad PISCÍCOLA MARPEZ S.A.S que con relación a los lagos 7, 8 y 9, no podrá hacer uso del recurso hídrico, hasta tanto realice la adecuación, reubicación o eliminación de los lagos proyectados que se encuentren traslapando con la ronda de protección de los cuerpos hídricos identificados dentro del predio. En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los cuerpos de agua, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.

ARTÍCULO SEXTO: ADVERTIR a la empresa PISCÍCOLA MOJACOL LTDA – BONAIRE que con relación a los lagos 5, 1, 2, 3, 6, 9, 15 y 8, no podrá hacer uso del recurso hídrico, hasta tanto realice la adecuación, reubicación o eliminación de aquellos que se encuentren traslapando con la ronda de protección de los cuerpos hídricos identificados dentro del predio. En este sentido, se reitera que las actividades piscícolas que se proyecten no podrán desarrollarse dentro de las rondas de protección de los cuerpos de agua, las cuales deben ser conservadas y protegidas conforme a la normatividad ambiental vigente. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Frente al proyecto PISCÍCOLA EL GUACIMAL, los lagos no se traslapan con la zona de ronda de protección, sin embargo, los predios presentan desplazamiento en el borde colindante con la vía principal de acceso, saliendo el área del predio objeto del presente trámite. En este sentido, se precisa que la infraestructura piscícola se otorga de manera exclusiva a los predios referenciados en el presente proyecto piscícola. Así mismo, bajo ninguna circunstancia, podrá desarrollarse sobre la zona de ronda de protección. En este sentido se requiere la presentación del plano ajustado de localización de los estanques (indicando área, profundidad, punto de captación y flujo para el llenado, localización del sistema de tratamiento propuesto, fosa de mortalidad y punto(s) de vertimiento). Los planos deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm a escala suficiente de detalle (físico y digital), en un término de dos (02) meses.

ARTÍCULO OCTAVO: ADVERTIR, que, tras la adecuación, reubicación o eliminación de los lagos proyectados, se realizará una visita de seguimiento para verificar el caudal, a fin de determinar si dichos caudales se mantienen o, por el contrario, si procede la modificación del permiso de concesión.

ARTÍCULO NOVENO: El beneficiario del permiso debe allegar los diseños con todos los criterios establecidos en el Instructivo I-CAM-043, cuyos lineamientos se encuentran en la página web de la Corporación, para atender la mortalidad y mortandad de peces, en un lapso de tiempo no mayor a tres (03) meses, una vez se encuentre ejecutoriado el presente acto administrativo.

ARTÍCULO DÉCIMO: El beneficiario del permiso deberá entregar a la Dirección Territorial Norte, en un término no mayor a tres (3) meses, una vez ejecutoriado el presente acto administrativo la siguiente documentación:

- Información detallada sobre la ubicación predial de cada uno de los beneficiarios incluidos en la concesión de aguas otorgada. Dicha información deberá contener, de manera clara y desagregada, el código catastral de cada predio. Asimismo, ASOJUNCAL deberá allegar un listado individualizado de cada usuario beneficiario de la concesión, en el que se discrimine el caudal de agua asignado por tipo de uso, especificando los valores correspondientes para las actividades agrícola, piscícola y pecuaria, según aplique.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: El caudal concesionado se entrega en la fuente y por consiguiente le corresponde al peticionario captarlo, transportarlo y distribuir el recurso y hacer uso eficiente del mismo.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: El concesionario deberá promover el cumplimiento a lo establecido en la Ley 373 del 06 de junio de 1997, el Decreto 1076 de 2015 y el Decreto 1090 de 2018, respecto al uso eficiente del recurso hídrico.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: El beneficiario tendrá un plazo de dos (2) años para hacer uso de las aguas, so pena de iniciar la caducidad de la concesión de acuerdo a lo descrito en el Decreto No. 1076 del 26 de mayo de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: La presente concesión no implica el establecimiento de servidumbre de interés privado sobre los predios donde se ubique las obras de captación, control, conducción, distribución, la constitución de servidumbre que sea necesaria la gestionará el beneficiario de acuerdo a lo preceptuado en el Decreto 1541 de 1978. Las indemnizaciones a que haya lugar por el ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre los interesados se regirán por las disposiciones del código civil y General del Proceso.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: El usuario está obligado a prevenir, controlar, mitigar y compensar los impactos ambientales negativos adversos que puedan surgir por el proyecto.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: El concesionario deberá dar cumplimiento a lo descrito en el Decreto 1449 de 1977, referente a dejar una franja de protección de hasta 30 metros a cada lado del cauce de las corrientes hídricas y de 100 metros a la redonda de donde emane el agua.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: La Dirección Territorial Norte de la CAM programará visita de seguimiento del permiso de concesión de aguas, en el año siguiente de la ejecutoria del presente acto administrativo. Así mismo, realizará visitas de control y seguimiento incluyendo la verificación del cumplimiento y avances de ejecución del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA y demás obligaciones establecidas.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: Se advierte al beneficiario que el presente permiso no autoriza el vertimiento de aguas residuales, por lo tanto y en caso de requerirlo deberá dar cumplimiento a lo establecido el Decreto 1076 de 2015, Resolución 0631 de 2015, Resolución 1207 de 2014, Resolución 1256 de 2021 y demás normas concordantes.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: Toda concesión de aguas implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución. Cuando el usuario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la modificación.

ARTÍCULO VIGÉSIMO: Para traspasar la asignación de aguas que por esta resolución se concede, se necesita la autorización de la Autoridad Ambiental. Cuando se produzca la tradición total o parcial del predio beneficiado con una concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor deberá solicitar a la Autoridad Ambiental el traspaso de la concesión dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan, con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 05 Jul 18

ARTÍCULO VIGÉSIMO PRIMERO: De conformidad con los artículos 2.2.3.2.7.2 y 2.2.3.2.13.16 del Decreto 1076 de 2015, en caso de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limite los caudales útiles disponibles, la Autoridad Ambiental competente podrá restringir los usos o consumos temporalmente. A tal efecto podrá establecer turnos para el uso o distribuir porcentualmente los caudales utilizados. Lo anterior será aplicable, aunque afecte derechos otorgados por concesiones o permisos.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEGUNDO: El incumplimiento de las obligaciones consignadas en la Resolución que otorga el permiso, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009 modificada por la Ley 2387 de 2024, previo trámite del proceso sancionatorio ambiental.

ARTÍCULO VIGÉSIMO TERCERO: No se podrá ampliar el área, ni caudal otorgado, sin la debida autorización de la Autoridad Ambiental.

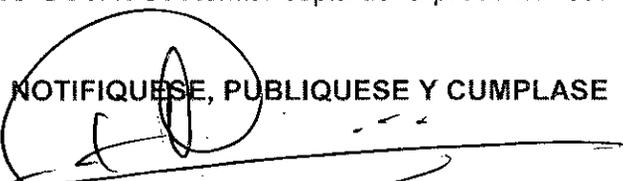
ARTÍCULO VIGÉSIMO CUARTO: La concesión de aguas otorgada dará lugar al cobro por concepto de uso de agua.

ARTÍCULO VIGÉSIMO QUINTO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la ASOCIACIÓN DE USUARIOS DEL DISTRITO DE ADECUACIÓN DE TIERRAS DE MEDIANA ESCALA EL JUNCAL – ASOJUNCAL identificada con Nit. 800.107.548-7 representada legalmente por la señora Andrea Carolina Parra González identificada con cédula de ciudadanía No. 24.334.581 expedida en Manizales – Caldas, o quien haga sus veces; indicándole que contra esta procede recurso de reposición dentro de lo diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTÍCULO VIGÉSIMO SEXTO: Comunicar el contenido de la presente Resolución a las sociedad PISCICOLA MARPEZ S.A.S. identificada con Nit. 900.148.592-1, PISCICOLA MOJACOL LTDA identificada con Nit. 900.116.978-1 y al señor DIEGO ANDRES CORTES VANEGAS identificado con cédula de ciudadanía No. 1.075.260.534

ARTÍCULO VIGÉSIMO SÉPTIMO: La presente resolución rige a partir de su ejecutoria y requiere de la publicación en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM.

ARTÍCULO VIGÉSIMO OCTAVO: Remitir copia de la presente resolución al municipio de Palermo – Huila.

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE

CAROLINA TRUJILLO CASANOVA
 Directora Territorial Norte