

RESOLUCIÓN No. 2032
(23 JUL 2026)

**POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA LOS DISEÑOS Y PLANOS DE OBRAS DE
CAPTACIÓN, CONTROL Y MEDICIÓN DEL CAUDAL CONCESIONADO CON
RESOLUCIÓN No.2937 DEL 21 DE OCTUBRE DEL 2022 (PCA-00106-22)**

La Dirección 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 la CAM, modificada por la resolución No. 104 de 2019, y la resolución No. 466 de 2020, la Resolución No. 2747 de octubre 05 del 2022 y la Resolución No. 864 del 16 de abril de 2024, proferidas por el Director General de la CAM de conformidad con el procedimiento establecido en el Decreto 1076 de 2015, se tiene en cuenta lo siguiente,

CONSIDERANDO

Mediante Resolución CAM No.2937 del 21 de octubre de 2022 "*por medio del cual se otorga un permiso de reusó de aguas residuales y se dictan otras disposiciones*", en cuyo Artículo noveno se menciona lo siguiente:

"(...) **ARTÍCULO NOVENO:** El beneficiario deberá entregar en un término máximo sesenta (60) días, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, los diseños de las obras de control que garanticen la derivación exclusiva del caudal concesionado en el presente trámite de permiso, en cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015. (...)".

Mediante Radicado inicial No. CAM 2026-E14561 del 12 de junio del 2026 en cumplimiento al Artículo Noveno de la Resolución CAM No.2937 del 21 de octubre de 2022, se hace entrega del Informe Técnico – Diseño de Obra Hidráulica para Medición y Control de Caudal de Reúso de Aguas Residuales.

Conforme lo anterior, esta Dirección Territorial rinde concepto técnico No.2044 de fecha 20 de junio de 2026, por parte del Profesional designado para tal fin, en el que hace relación a los siguientes aspectos:

" (...)

3. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO:

El solicitante presenta lo siguiente:

El Ingeniero Civil DANIEL SANTIAGO VALENCIA CRUZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.075.314.419, inscrito ante el Consejo Profesional Nacional de Ingeniería – COPNIA, con Matrícula Profesional No. 161037-0648083 TLM, en calidad de profesional responsable, certifica que elaboró el estudio técnico denominado "Diseño de Obra Hidráulica para Medición y Control de Caudal de Reúso de Aguas Residuales – Predio El Bosque Lote No. 2", ubicado en la vereda La Sardinata, municipio de Palermo (Huila).

Así mismo, presenta las memorias de cálculo, los cálculos hidráulicos y los respectivos planos de

Sede Principal

diseño de la obra hidráulica propuesta para la medición y control del caudal de reúso de aguas residuales, correspondiente al caudal autorizado mediante la Resolución No. 2937 del 21 de octubre de 2022 (PCA-00106-22), garantizando el control y la medición del caudal de reúso autorizado para el riego de cultivo de arroz.

Descripción de la obra hidráulica:

una compuerta es una placa móvil, plana o curva, que, al levantarse, forma un orificio entre su borde inferior y la estructura hidráulica (presa, canal, etc.) sobre la cual se instala, y se utiliza para la regulación de caudales. Pueden operar con descarga libre o descarga ahogada. Este sistema va encajado en una estructura de sujeción, que puede ser de acero. Las estructuras van dotadas de uno o más conjuntos de ranuras de sujeción en cada lado. Caudal concesionado según resolución 1423 de 2025:

PREDIO	USO	CANTIDAD (Ha)	Q (LPS) REUSO
El Bosque Lote No. 2	Cultivo de Arroz	3,26	6,29
TOTAL			6,29

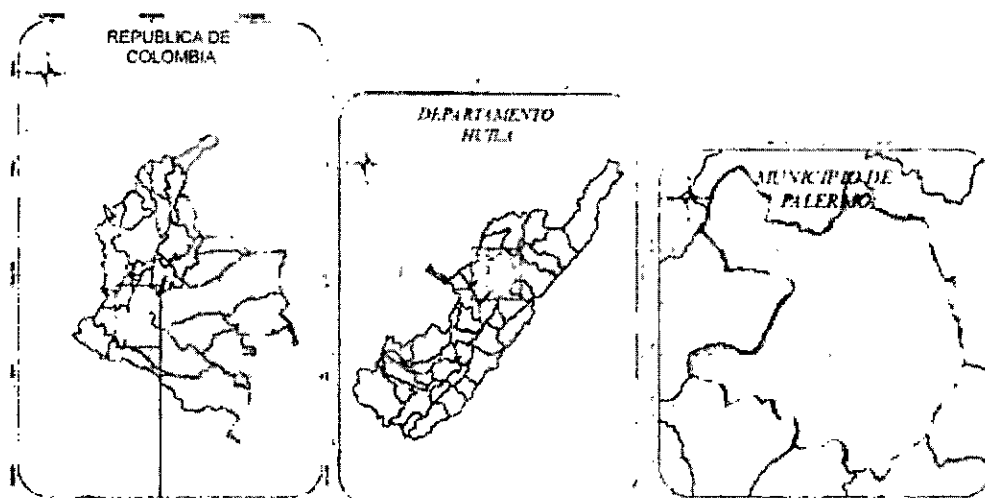
Fuente: Cuadro de distribución del caudal de reúso autorizado. Fuente: Resolución No. 2937 del 21 de octubre de 2022 (PCA-00106-22).

Ubicación geográfica de la obra

El proyecto se halla localizado en la Vereda Sardinata municipio de Palermo del departamento del Huila.

Localización punto de Captación y obra de control: (2°51'8.90" N - 75°20'30.40" W)

Localización Centroides Predio con cedula catastral No. 41-524-00-00-00-0031-0122-0-00-00-0000: Coordenadas geográficas (2°51'5.70" N - 75°20'39.01" W).



Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

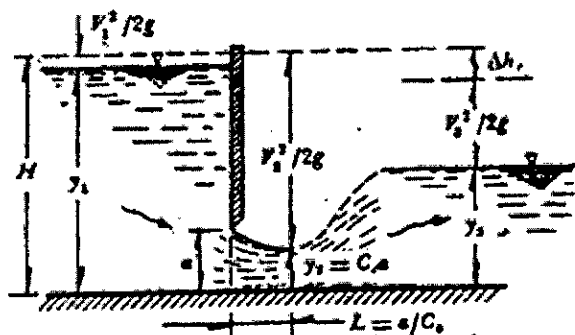
Sede Principal



Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Compuerta plana deslizante

Una compuerta consiste en una placa móvil, plana o curva, que al levantarse permite graduar la altura del orificio que se va descubriendo, a la vez que controlar la descarga producida. El orificio generalmente se hace entre el piso de un canal y el borde inferior de la compuerta, por lo que su ancho coincide con el del canal; en estas condiciones de flujo puede considerarse bidimensional.



Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Clasificación de las Compuertas: Las condiciones físicas, hidráulicas, climáticas y de operación, evaluadas apropiadamente, imponen la selección del tipo y tamaño adecuado de las compuertas. Éstas se diseñan de diferentes tipos y con variadas características en su operación y en su mecanismo de izado, los cuales permiten clasificarlas en grupos generales, de la siguiente manera: Según las condiciones del flujo aguas abajo: Véase la

- Compuerta con descarga libre.
- Compuerta con descarga sumergida o ahogada

Sede Principal

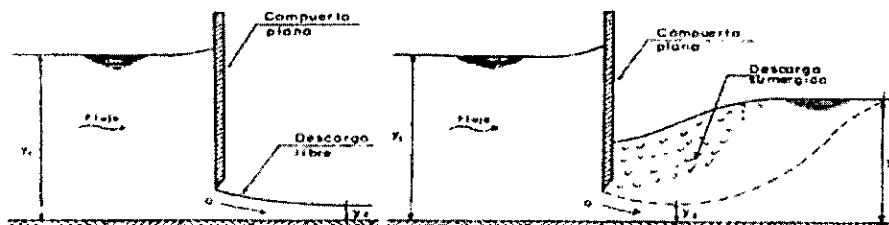


Ilustración 2. Tipo de descarga en compuertas.

Fuente: Marbello.R. Manual de prácticas de laboratorio de hidráulica, pag 102.

Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026

El gasto de una compuerta y las características hidráulicas de su descarga se pueden conocer a partir del estudio de una red de flujo. La red de flujo de la compuerta plana, de la Figura 4, permite explicar con claridad la contracción que experimenta el chorro descargado por el orificio de altura a , hasta alcanzar un valor Coa en una distancia L .

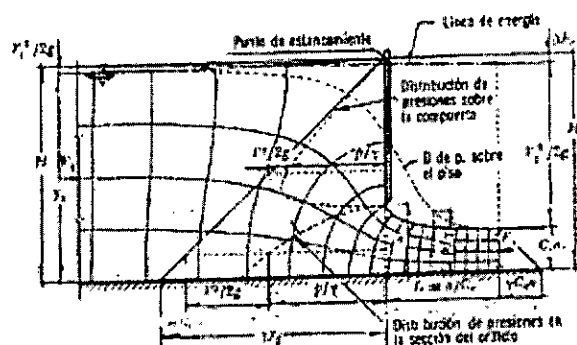


Ilustración 3. Red de flujo para una compuerta plana (descargante)

Fuente: Sotelo. G. Hidráulica general, pag 214

Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

En las que las líneas de corriente se vuelven horizontales y tienen por ello una distribución hidrostática de presiones. Debido al fenómeno de contracción y a la fricción con el piso, se produce una pérdida de carga, que influye en el cálculo del gasto. Así mismo, la carga de velocidad con que llega el agua en el canal, aguas arriba de la compuerta, tiene mayor importancia a medida que la relación disminuye. $V_2 / 2g$ a $y/1$.

En el canto inferior de la compuerta las líneas de corriente tienden a unirse y es ahí donde la velocidad adquiere su máximo valor. Debido a la curvatura de las líneas de corriente una gran presión actúa sobre la línea de intersección del plano de la compuerta, razón por lo cual se obtiene una velocidad pequeña.

Para obtener la ecuación que proporcione el gasto, aquí se considerara el caso más general. Se establece la ecuación de la energía entre una sección 1, aguas arriba, de la compuerta y la sección contraída, a saber:

$$H = y_1 + \frac{V_1^2}{2g} = Cca + \frac{V_2^2}{2g}$$

Sede Principal

Por otra parte, de la ecuación de continuidad se tiene:

$$V_1 = \frac{C_c a}{y_1} V_2$$

que sustituida en la ecuación 1 conduce a:

$$y_1 + \left(\frac{C_c a}{y_1}\right)^2 \frac{V_2^2}{2g} = C_c a + \frac{V_2^2}{2g}$$

Simplificando la ecuación y despejando la V_2 se tiene la siguiente ecuación:

$$V_2 = \frac{C_v}{\sqrt{1 + \frac{C_c a}{y_1}}} \sqrt{2gy_1}$$

En que C_v es el coeficiente de velocidad.

El gasto es

$$Q = \frac{C_o C_v b a}{\sqrt{1 + \frac{C_c a}{y_1}}} \sqrt{2gy_1}$$

$$Q = C_d b a \sqrt{2gy_1}$$

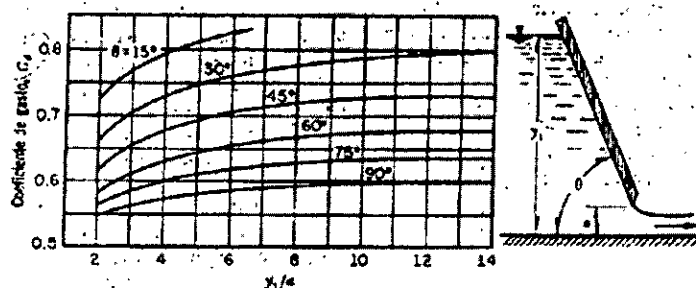
Donde:

$$C_d = \frac{C_c C_v}{\sqrt{1 + \frac{C_c a}{y_1}}}$$

Si la descarga es sumergida con un tirante y_3 en el canal, aguas debajo de la compuerta, se puede hacer un desarrollo análogo al anterior y obtener una expresión idéntica a la ecuación (14) para cualquier tipo de compuerta.

Los coeficientes de velocidad, contracción y gasto los han obtenido experimentalmente muchos investigadores; sin embargo, en ningún caso se ha encontrado coincidencia en los resultados.

Los coeficientes C_c , C_v y C_d dependen desde luego de la geometría del flujo y del número de Reynolds. En la Figura 5, se presentan los coeficientes de gasto C_d obtenidos en compuertas planas obtenidos con un ángulo de inclinación e en términos de la ecuación y_1/a .



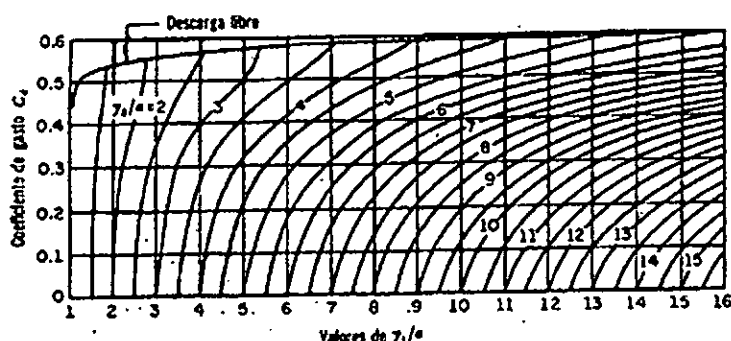
Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Sede Principal

El coeficiente de velocidad en compuertas verticales con descarga libre queda:

$$C_v = 0,960 + 0,0979 \frac{a}{y_1}$$

Tiene como límite superior $C_v = 1$, el cual se alcanza para $a/y_1 = 0,408$. Con los coeficientes de gasto para descarga libre (tomados de la Figura 6) y los de velocidad calculados de la ecuación (17) se obtuvieron los correspondientes a C_c , a partir de la ecuación (9), los cuales mostraron ligeras variaciones en torno al valor 0.62. para fines prácticos se recomienda un valor $C_c = 0.62$ para cualquier relación y/a , inclusive para descarga sumergida.



Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

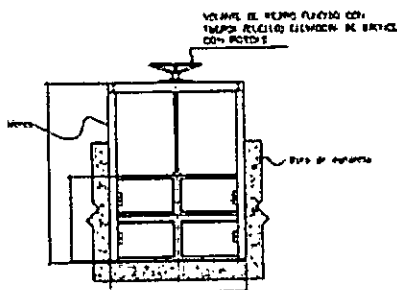
Desarrollo de los cálculos Hidráulicos

A continuación, se presenta la tabla resumen de los cálculos realizados para la obtención de los resultados de diseño para la compuerta plana deslizante.

Municipio	PALERMO
Nombre Acequia	REUSO
Nombre Canal y Resolución	RES. 2937 DEL 21/10/22
Caudal Concesionado	6,65 L/s

Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Criterios de Diseño	
Tirante (y_1)	0,30 m
Coeficiente de gasto (C_d)	0,60
Ancho (b)	0,40 m
Coe. Contracción (C_c)	0,62
Abertura	
y_1/a	26,27
Recalculo (C_d)	0,5905816
Abertura Final (a)	1,16 cm
Coe. Velocidad (C_v)	0,96372702
Velocidad Teórica (V_2)	2,40 m/s
Velocidad Real (V_2)	2,31 m/s
y_2	0,72 cm
Velocidad (V_1)	0,05 m/s
Altura Compuerta (H)	0,40 m
Altura Total (H_T)	0,70 m



Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Sede Principal

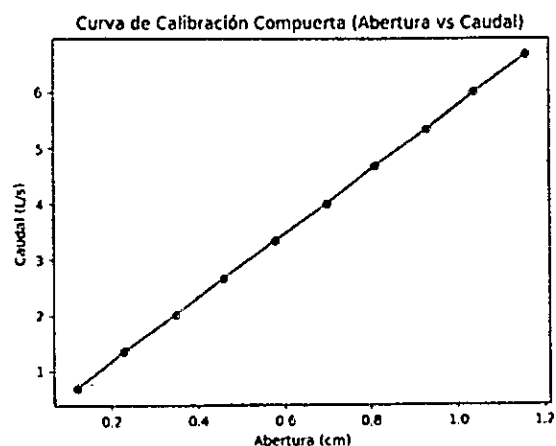
Curva de calibración (Abertura vs Caudal)

Se elaboró la tabla de calibración que permite relacionar la apertura de la compuerta con el caudal derivado:

Abertura (cm)	Caudal (L/s)
0.12	0.67
0.23	1.33
0.35	2.00
0.46	2.66
0.58	3.33
0.70	3.99
0.81	4.66
0.93	5.32
1.04	5.99
1.16	6.65

Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Esta tabla constituye la base para la implementación de la reglilla medidora, permitiendo al usuario ajustar la apertura de la compuerta en función del caudal requerido.



Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

UBICACIÓN ESPACIAL DEL PROYECTO

UBICACIÓN ESPACIAL DEL PROYECTO				
NOMBRE	COORDENADAS GEOGRÁFICAS		COORDENADAS PLANAS DE ORIGEN BOGOTÁ	
	LATITUD	LONGITUD	E	N
Centroides Predio El Bosque Lote No.2	2°51'5.70" N	75°20'39.01" W	659157.62	807159.37
Punto de Captación Reuso - Obra Hidráulica	2°51'8.90" N	75°20'30.40" W	659423.91	807257.39

Fuente: Coordenadas suministradas en el plano de localización general el cual se encuentra en el radicado CAM No. 14561 12/06/2026.

Sede Principal

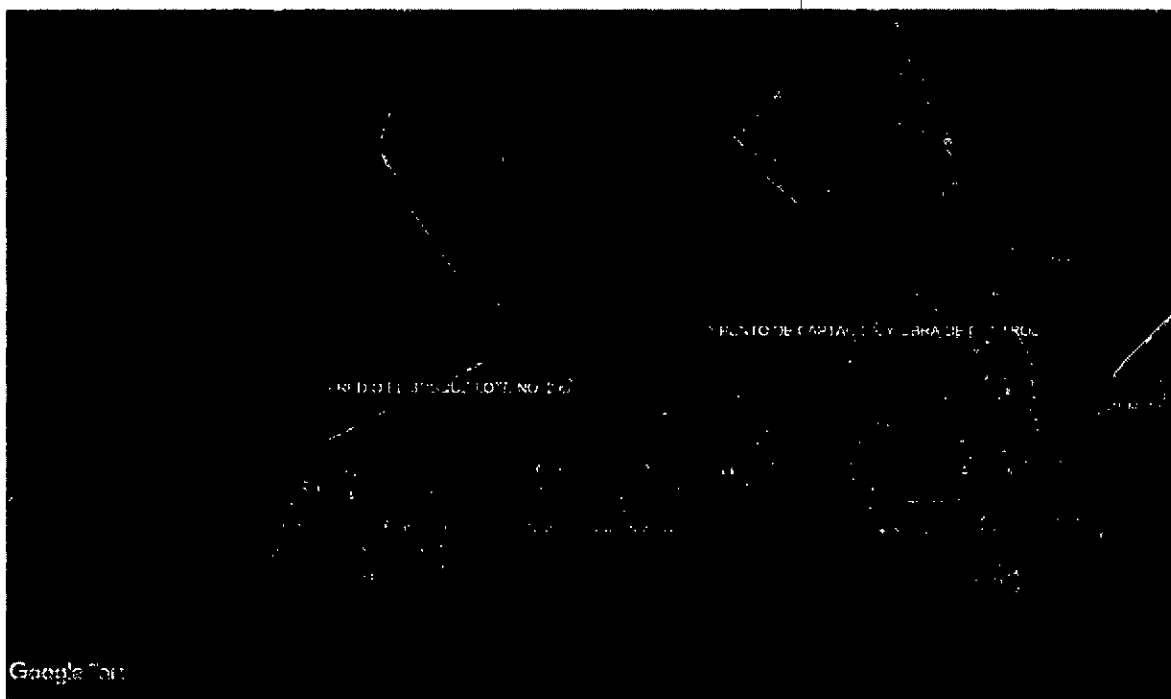


Imagen1. Ubicación espacial del punto de captación y la ubicación de la obra de control de caudal. – Fuente: Google Earth

2. CONCEPTO TÉCNICO

Que verificados los documentos que acompañan el Radicado CAM No. 2026-E 14561, presentados por el señor MANUEL OCTAVIO RAMOS CASTRO, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.895.576, actuando como titular del permiso de reúso de aguas residuales otorgado mediante la Resolución No. 2937 del 21 de octubre de 2022 (PCA-00106-22), para el predio El Bosque Lote No. 2, ubicado en la vereda La Sardinata, jurisdicción del municipio de Palermo (Huila), se encuentra que:

- Presenta plano de ubicación general en las planchas exigidas, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.3.2.19.8 del Decreto 1076 de 2015.
- Presenta plano de la obra civil de la estructura propuesta, dando cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.2.19.8 del Decreto 1076 de 2015.
- Presenta las memorias de cálculo hidráulico para el diseño de la obra de medición y control de caudal de reúso de aguas residuales; una vez revisados los cálculos presentados, se establece que estos son técnicamente consistentes con el caudal autorizado.
- Presenta las copias de los planos exigidas por la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM para el trámite de aprobación de la obra hidráulica.
- El diseño hidráulico cumple con el caudal autorizado de 6,65 L/s, correspondiente al permiso de reúso de aguas residuales otorgado mediante la Resolución No. 2937 del 21 de octubre de 2022 (PCA-00106-22).

Sede Principal

- Presenta certificación de responsabilidad profesional, copia de la matrícula profesional, copia de la cédula de ciudadanía y certificado de vigencia profesional del diseñador, en cumplimiento de lo establecido en el artículo 2.2.3.2.19.15 del Decreto 1076 de 2015.
- De acuerdo con los planos de localización aportados, se establece que la obra hidráulica propuesta se encuentra ubicada dentro del predio El Bosque Lote No. 2, dando cumplimiento a las disposiciones aplicables para la ejecución del proyecto.
- Se exonera a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM de cualquier responsabilidad penal, civil, administrativa o contractual derivada de la construcción, operación, mantenimiento y funcionamiento de la obra hidráulica para la medición y control del caudal de reúso de aguas residuales proyectada para el predio El Bosque Lote No. 2, correspondiente al permiso de reúso otorgado mediante la Resolución No. 2937 del 21 de octubre de 2022 (PCA-00106-22).
- Verificados los planos, se observa que presentan la escala requerida en el Decreto 1076 de 2015; asimismo, se aprecia con claridad la información y los detalles de los diseños de las obras proyectadas.

En este sentido, los criterios técnicos relacionados con el diseño y el funcionamiento de la obra son de responsabilidad exclusiva del Ingeniero Civil DANIEL SANTIAGO VALENCIA CRUZ, diseñador del proyecto, así como del propietario del predio, y no serán responsabilidad de esta autoridad ambiental. De igual manera, cualquier responsabilidad relacionada con la implantación, ejecución, estabilidad, operación y mantenimiento de la obra será de exclusiva responsabilidad del señor MANUEL OCTAVIO RAMOS CASTRO, titular del permiso de reúso de aguas residuales y propietario del predio El Bosque Lote No. 2.

La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM NO SE HACE RESPONSABLE por las afectaciones que puedan ocasionarse a terceros o a predios aledaños con ocasión de la construcción, operación o mantenimiento de la obra hidráulica de medición y control del caudal de reúso de aguas residuales, cuando estas se ejecuten por fuera de las condiciones y especificaciones contenidas en los diseños aprobados y en la Resolución No. 2937 del 21 de octubre de 2022 (PCA-00106-22).

Por lo anterior, se conceptúa:

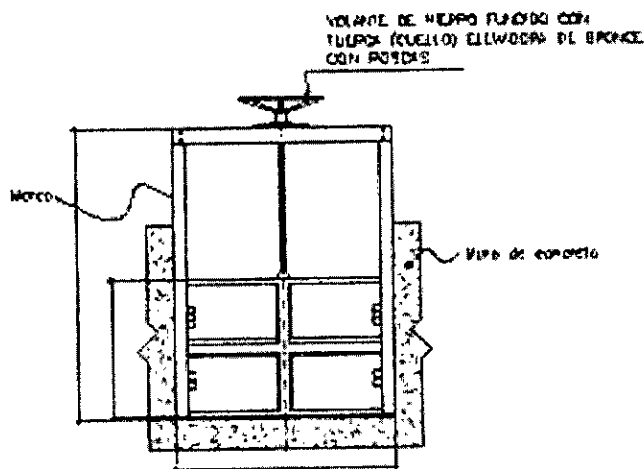
En cumplimiento de la Resolución No. 2937 del 21 de octubre de 2022 (PCA-00106-22), mediante la cual se otorgó permiso de reúso de aguas residuales de origen piscícola para uso agrícola (riego de cultivo de arroz), se considera técnicamente VIABLE aprobar el informe técnico, las memorias de cálculo y los planos presentados para el predio El Bosque Lote No. 2, ubicado en la vereda La Sardinata, jurisdicción del municipio de Palermo (Huila), correspondientes a la obra hidráulica para la medición y control del caudal de reúso de aguas residuales, diseñada para controlar el caudal autorizado de 6,65 L/s, la cual presenta las siguientes características de diseño:

Municipio	PALERMO
Nombre Acequia	REUSO
Nombre Canal y Resolución	RES. 2937 DEL 21/10/22
Caudal Concesionado	6,65 L/s

Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Sede Principal

Criterios de Diseño	
Tirante (y1)	0,30 m
Coeeficiente de gasto (Cd)	0,60
Ancho (b)	0,40 m
Coe. Contracción (Cc)	0,62
Abertura	1,14 cm
Y1/a	26,27
Recalcula (Cd)	0,5905816
Abertura Final (a)	1,16 cm
Coe. Velocidad (Cv)	0,96372702
Velocidad Teórica (V2)	2,40 m/s
Velocidad Real (V2)	2,31 m/s
y2	0,72 cm
Velocidad (V1)	0,06 m/s
Altura Compuerta (H)	0,40 m
Altura Total (HT)	0,70 m



Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Abertura (cm)	Caudal (L/s)
0.12	0.67
0.23	1.33
0.35	2.00
0.46	2.66
0.58	3.33
0.70	3.99
0.81	4.66
0.93	5.32
1.04	5.99
1.16	6.65

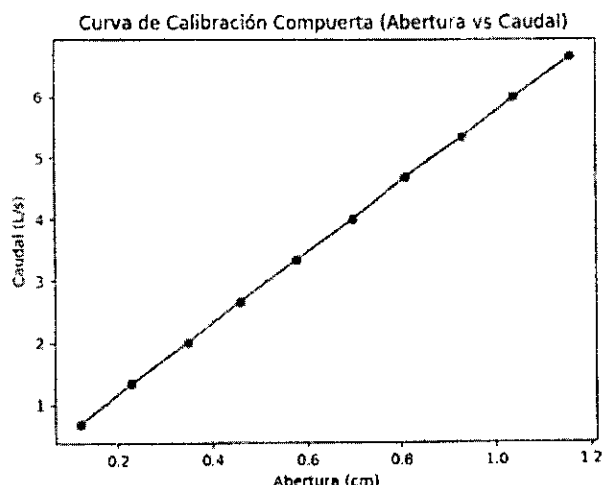
Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

Sede Principal

f CAM
X CAMHUILA
@ cam_huila
CAMHUILA

📍 Carrera 1 No. 60-79 Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
✉ radicación@cam.gov.co
☎ (608) 866 4454
🌐 www.cam.gov.co





Fuente: Radicado CAM No. 14561 del 12/06/2026.

• La obra hidráulica para medición y control de caudal de reúso de aguas residuales fue diseñada conforme a criterios hidráulicos que permiten regular y verificar el caudal autorizado para reúso. No obstante, los valores obtenidos mediante las ecuaciones de diseño corresponden a condiciones teóricas ideales. En la práctica, factores como las condiciones de instalación, tolerancias constructivas, sedimentación, pérdidas de carga, rugosidad de los materiales, variaciones en el régimen de flujo y las condiciones propias de la operación pueden influir en el comportamiento hidráulico de la estructura y en la precisión de la medición.

Por lo anterior, es indispensable realizar verificaciones y calibraciones en campo una vez construida la obra, mediante aforos directos u otros métodos técnicamente aceptados, con el fin de comprobar que el caudal efectivamente conducido corresponda al autorizado en el permiso de reúso de aguas residuales. Estas actividades permitirán validar el funcionamiento de la estructura y, de ser necesario, efectuar los ajustes operativos requeridos para garantizar un control adecuado del caudal.

Así mismo, los elementos de medición y control incorporados en la obra hidráulica deberán mantenerse en adecuado estado de funcionamiento, permitiendo verificar en cualquier momento el caudal derivado y garantizando el cumplimiento del caudal autorizado mediante la **Resolución No. 2937 del 21 de octubre de 2022 (PCA-00106-22)**.

Finalmente, se concede un plazo de ciento veinte (120) días, contados a partir de la notificación del acto administrativo que apruebe los planos, memorias de cálculo y diseños técnicos presentados por el señor MANUEL OCTAVIO RAMOS CASTRO, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.895.576, propietario del predio El Bosque Lote No. 2, ubicado en la vereda La Sardinata, municipio de Palermo (Huila), para la construcción de la obra hidráulica conforme a los diseños aprobados. Durante su ejecución deberán instalarse los elementos de control y medición previstos en el diseño, de manera que permitan conocer en cualquier momento el caudal de reúso efectivamente utilizado y verificar el cumplimiento del caudal autorizado de 6,65 L/s.

Acorde a lo descrito:

- La ubicación de la presente obra de control no implica el establecimiento de servidumbres de interés privado sobre los predios donde se pretenda implantar. La constitución de las servidumbres que llegaren a requerirse será gestionada por el beneficiario conforme a lo establecido en la normatividad vigente. Las indemnizaciones y controversias derivadas de dichas servidumbres se regirán por las disposiciones legales aplicables.

Sede Principal

- *Teniendo en cuenta que la compuerta plana deslizante incorpora elementos de medición y control del caudal, durante las visitas de seguimiento la Corporación podrá verificar el caudal efectivamente derivado y compararlo con el autorizado en la concesión. En caso de evidenciarse captaciones superiores a las permitidas, se podrán iniciar las actuaciones administrativas a que haya lugar conforme a la normativa ambiental vigente.*

RECOMENDACIONES

- *Remitir al usuario una copia de los planos y diseños aprobados, la cual deberá adjuntarse como anexo a la resolución mediante la cual se otorga la aprobación correspondiente.*
- *Las obras de control y medición de caudal deben ser diseñadas y construidas por un profesional idóneo con matrícula vigente: Técnico en obras civiles, Ingeniero Civil, Ingeniero Agrícola, Maestro certificado por el SENA, conforme a la Ley 842 de 2003, para garantizar su funcionalidad, precisión y cumplimiento del Decreto 1076 de 2015.*
- *una vez verificada la documentación técnica de las obras de control y medición, se deberá notificar al usuario su aprobación y entregar copia de los planos de las obras aprobada.*

El usuario deberá comprometerse a realizar y entregar una curva de calibración actualizada de la obra de control y medición cada dos (2) años, con el fin de garantizar la precisión en la medición del caudal y asegurar el correcto funcionamiento de la infraestructura conforme a las condiciones operativas y técnicas establecidas.

(...)"

CONSIDERACIONES FINALES

De conformidad al marco normativo y, atendiendo lo conceptuado por el profesional encargado, se considera VIABLE aprobar los cálculos y diseños de la obra de caudal presentados con radicados No.2026-E14561 del 12 de junio de 2026, para la implementación de las obras de captación, control y medición del caudal concesionado con Resolución CAM No.2937 del 21 de diciembre del 2025, al señor MANUEL OCTAVIO RAMOS CATRO identificado con cedula de ciudadanía No.4.895.576.

Que, de conformidad con el Decreto 1076 de 2015 y al Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, es competente para la aprobación en comento.

En consecuencia, esta Dirección Territorial Norte en virtud de las facultades otorgadas por la Dirección General según Resolución 4041 de 2017, modificada por la resolución No. 104 de 2019 y Resolución No. 466 de 2020, así como lo establecido en los artículos 2.2.3.2.19.5, y 2.2.3.2.19.5 del Decreto 1076 de 2015, y demás normatividad aplicable, y, acogiendo el concepto técnico emitido por el funcionario comisionado, y, en consecuencia

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR los planos y diseños presentados con radicado No. 2026-E14561 del 12 de junio de 2026, para la implementación de las obras de captación, control y medición del caudal concesionado con Resolución CAM No.2937 del 21 de octubre

Sede Principal

del 2022, al señor MANUEL OCTAVIO RAMOS CASTRO identificado con cedula de ciudadanía No.4.895.576.

ARTÍCULO SEGUNDO: Se concede un plazo de ciento veinte (120) días, a partir de ser notificada la presente resolución, para la construcción de la obra hidráulica conforme a los diseños aprobados. Durante su ejecución deberán instalarse los elementos de control y medición previstos en el diseño, de manera que permitan conocer en cualquier momento el caudal de reúso efectivamente utilizado y verificar el cumplimiento del caudal autorizado de 6,65 L/s.

ARTÍCULO TERCERO: Teniendo en cuenta que la compuerta plana deslizante incorpora elementos de medición y control del caudal, durante las visitas de seguimiento la Corporación podrá verificar el caudal efectivamente derivado y compararlo con el autorizado en la concesión. En caso de evidenciarse captaciones superiores a las permitidas, se podrán iniciar las actuaciones administrativas a que haya lugar conforme a la normativa ambiental vigente.

ARTÍCULO CUARTO: Los demás permisos, concesiones y/o autorizaciones ambientales que requiera el proyecto para la construcción de las obras hidráulicas, deberán solicitarse previamente al inicio de estas.

ARTÍCULO QUINTO: La presente obra de control no implica el establecimiento de servidumbre de interés privado sobre los predios donde se piense implantar. La constitución de servidumbre que sea necesaria la gestionará el beneficiario de acuerdo con 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 de procedimiento civil.

ARTÍCULO SEXTO: Las obras de control y medición de caudal deben ser diseñadas y construidas por un profesional idóneo con matrícula vigente: Técnico en obras civiles, Ingeniero Civil, Ingeniero Agrícola, Maestro certificado por el SENA, conforme a la Ley 842 de 2003, para garantizar su funcionalidad, precisión y cumplimiento del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO SEPTIMO: Los criterios técnicos relacionados con el diseño y el funcionamiento de la obra son de responsabilidad exclusiva de los diseñadores y constructores, y no será responsabilidad de esta autoridad ambiental; así mismo cualquier responsabilidad relacionada con la implantación, ejecución y estabilidad de las obras será responsabilidad exclusiva del solicitante es decir al señor MANUEL OCTAVIO RAMOS CASTRO identificado con cedula de ciudadanía No.4.895.576.

ARTÍCULO OCTAVO: Remitir al usuario una copia de los planos y diseños aprobados, la cual deberá adjuntarse como anexo a la resolución mediante la cual se otorga la aprobación correspondiente.

Sede Principal

📍 Carrera 1 No. 60-79 Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
✉ radicación@cam.gov.co
☎ (608) 866 4454
🌐 www.cam.gov.co

f CAM
X CAMHUILA
@ cam_huila
CAMHUILA

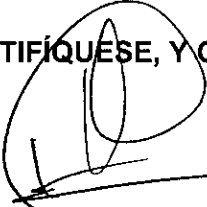


ARTÍCULO NOVENO: El usuario deberá comprometerse a realizar y entregar una curva de calibración actualizada de la obra de control y medición cada dos (2) años, con el fin de garantizar la precisión en la medición del caudal y asegurar el correcto funcionamiento de la infraestructura conforme a las condiciones operativas y técnicas establecidas

ARTICULO DECIMO: Notificar el contenido de la presente Resolución al señor MANUEL OCTAVIO RAMOS CASTRO identificado con cedula de ciudadanía No.4.895.576, indicándole que contra esta resolución procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: La presente resolución rige a partir de su ejecutoria.

NOTIFÍQUESE, Y CÚMPLASE


CAROLINA TRUJILLO CASANOVA
Directora Territorial Norte

Expediente: PCA-00106-22
Proyectó Texto Legal: Juliana Perdomo – Contratista Apoyo Jurídico DTN

Sede Principal

f CAM
X CAMHUILA
@ cam_huila
CAMHUILA

📍 Carrera 1 No. 60-79 Barrio Las Mercedes
Neiva - Huila (Colombia)
✉ radicación@cam.gov.co
☎ (608) 866 4454
🌐 www.cam.gov.co

