RESOLUCIÓN No. 3552
(13 DE NOVIEMBRE DEL 2026)

POR LA CUAL SE OTORGA UN PERMISO DE OCUPACIÓN DE CAUCES, PLAYAS Y LECHOS PERMANENTES Y SE DICTAN OTRAS DETERMINACIONES

La Dirección Territorial Occidente de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en uso de sus atribuciones legales y estatutarias, en especial las conferidas en la Ley 99 de 1993, la Resolución No. 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 abril 16 del 2024 proferidas por el Director General de la CAM, y

CONSIDERANDO

Que, mediante Resolución No. 1563 de junio 10 del 2026 esta Dirección Territorial resolvió otorgar permiso de concesión de aguas superficiales a favor de la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA** identificada con Nit. 900.912.658-4, para el beneficio del sistema de acueducto comunitario de las veredas sector Los Ángeles, La Independencia, Getzen y San Francisco en jurisdicción del municipio de La Plata en el departamento del Huila, de la fuente hídrica denominada Drenaje Natural, afluente de la quebrada La Honda, para el punto de captación localizado en las coordenadas planas con origen Bogotá MAGNA SIRGAS E: 788662, N: 758393 a 2365 m.s.n.m., para ser destinado exclusivamente a consumo humano y uso doméstico en un caudal autorizado de **1,65 L/s**. Acto administrativo notificado electrónicamente el día 16 junio del 2026 y quedando debidamente ejecutoriado el día 02 de julio de 2026.

Que, mediante radicado CAM No. 2025-E25683 de octubre 06 del 2025 y VITAL No. 7600090091265825001, la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA** identificada con Nit. 900.912.658-4 representada legalmente por el señor **ORLANDO FIGUEROA SOTO** identificado con cedula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata, solicitó la liquidación por servicios de evaluación ambiental. Dicha solicitud fue atendida por esta Dirección Territorial mediante oficio con el radicado CAM No. 2026-S29875 de octubre 08 del 2025, notificado electrónicamente el día 08 de octubre del 2025.

Que, mediante radicado CAM No. 2026-E9526 de abril 21 del 2026 y VITAL No. 4900090091265826001, la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA** identificada con Nit. 900.912.658-4 representada legalmente por el señor **ORLANDO FIGUEROA SOTO** identificado con cédula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata, con dirección de correspondencia vereda San Francisco del municipio de La Plata, correo electrónico figueroaorlando978@gmail.com y contacto 3144789571, solicitó ante esta Dirección Territorial el permiso de ocupación de cauces, playas y lechos permanentes para el

proyecto denominado *"CONSTRUCCIÓN DEL ACUEDUCTO REGIONAL DE LAS VEREDAS LA INDEPENDENCIA, LOS ÁNGELES, GETZEN Y BAJO SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA"* consistente en la construcción de bocatoma de fondo sobre el cauce de la quebrada La Honda, localizada en la vereda Alto Getzen en jurisdicción del municipio de La Plata en el departamento del Huila.

Que, como soporte a su petición, el solicitante adjuntó la siguiente documentación, radicada en el aplicativo VITAL. Formulario único nacional de solicitud de ocupación de cauces, playas y lechos debidamente diligenciado y firmado por el solicitante, Certificado de existencia y representación legal con fecha de expedición no superior a tres (3) meses, fotocopia de cédula de ciudadanía del representante legal, descripción del proyecto a ejecutar y de las obras o actividades que requieren la ocupación del cauce, cálculos y memorias de las obras que ocuparán el cauce (hidráulicas y estructurales), en medio físico y magnético, Planos indicando la ubicación y detalle de las obras a ejecutar, de acuerdo al artículo 2.2.3.2.19.8 del Decreto 1076 de 2015, plano de localización de la fuente hídrica en el área de influencia, estudio hidrológico, hidráulico y de socavación, soporte de pago por servicios de evaluación por un valor de **$1.935.271** realizado el día 17 de octubre del 2025.

Que, mediante Auto No. 031 de mayo 07 del 2026 esta Dirección Territorial resolvió dar inicio al trámite de la solicitud de permiso de ocupación de cauces, playas y lechos permanentes. Acto administrativo notificado electrónicamente el día 08 de mayo del 2026.

Que, mediante comunicación interna No. 1066 de mayo 08 del 2026 esta Dirección Territorial, solicito apoyo de revisión de estudio hidrológico a la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental.

Que, mediante oficio con radicado CAM No. 2026-S13990 de mayo 12 del 2026 esta Dirección Territorial solicitó al municipio de La Plata, publicación del Auto de inicio en un lugar público y visible de la Alcaldía, enviado mediante correo certificado y recibido el día 12 de mayo del 2026.

Que, mediante oficio con radicado CAM No. 2026-E12351 de mayo 21 del 2026, la alcaldía del municipio de La Plata remite constancia de publicación del auto de inicio con fecha de fijado el 13 de mayo del 2026 y desfijado el 20 de mayo del 2026.

Que, el Auto de inicio fue publicado en el portal web de la CAM (www.cam.gov.co) el 12 de mayo del 2026, siendo retirado de la plataforma el 19 de mayo de 2026, de lo cual se expidió certificación con fecha 20 de mayo del 2026.

Que, mediante radicado CAM No. 2026-E13060 de mayo 28 del 2026 la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA** identificada con Nit. 900.912.658-4 allega comprobante de pago por concepto de seguimiento realizado el 31 de agosto de 2026, por valor de **$709.718**.

Que, mediante memorando con radicado No. 2026-E1066 de junio 16 del 2026, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental remitió concepto técnico, en el cual

conceptuó que la información allegada no cumplía con los criterios técnicos mínimos establecidos en el documento G-CAM-014 Versión 1.

Que, mediante radicado CAM No. 2026-S21751 de julio 21 del 2026 esta Dirección Territorial realizó requerimiento de información adicional para continuar con el trámite. Notificado electrónicamente el día 21 de julio del 2026. Que, mediante radicado CAM No. 2026-E18359 de julio 30 del 2026 el interesado allega la información requerida.

Que, mediante comunicación interna CAM No. 1804 de agosto 05 del 2026 esta Dirección Territorial, realizó solicitud de apoyo de revisión del componente técnico general, hidrológico, hidráulico y de socavación a la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental.

Que, en atención a lo descrito, considerándose el lleno de requisitos formales inherentes a la presente solicitud y actuando en concordancia con lo previsto en el Decreto 1076 de 2015, se procedió a la evaluación técnica de la misma, emitiéndose concepto técnico No. 124 de octubre 27 del 2026, sobre el cual se transcriben los aspectos relevantes a continuación: (se transcribe literalmente, incluso con eventuales errores).

"(…)
2. ACTIVIDADES REALIZADAS Y ASPECTOS TÉCNICOS EVALUADOS

De acuerdo con los autos que anteceden y conforme a lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, el 03 de junio de 2026, se practicó visita de inspección ocular al sitio proyectado para la bocatoma de fondo, con el objeto de analizar la solicitud de permiso de ocupación de cauces, playas y lechos presentada por la persona jurídica ***JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA****, identificada con Nit. 900.912.658-4, representada legalmente por el señor* ***ORLANDO FIGUEROA SOTO****, identificado con cédula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata. La visita fue atendida por los señores ORLANDO FIGUEROA (representante legal), JESÚS CHACUE y MARCOS CHACUE (miembros de la directiva), y fue realizada por el profesional JUAN FERNANDO CASTRO CHÁVEZ de la Dirección Territorial Occidente.*

Que, de acuerdo con los antecedentes, mediante comunicación interna No. 1804 de septiembre 24 de 2026, la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental emitió concepto sobre la revisión de los estudios presentados, en respuesta a la solicitud realizada por esta Dirección Territorial mediante comunicación interna No. 1804 de agosto 05 de 2026. El concepto se transcribe a continuación:

"(…)
Mediante memorando DTO No. 1804 del 05 de agosto de 2026, el Director Territorial Occidente, NIXON FERNELLY CELIS VELA, solicitó a la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental apoyo en la revisión de los estudios presentados por la JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ÁNGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA - HUILA, identificada con NIT 900.912.658-4. La solicitud corresponde al Proyecto

"Construcción del acueducto regional de las veredas La Independencia, Los Ángeles, GETZEN y Bajo San Francisco del municipio de La Plata", que comprende una bocatoma de fondo sobre un drenaje natural afluente de la quebrada La Honda, en la vereda Alto GETZEN, La Plata, Huila.

De acuerdo con los antecedentes consignados en el informe hidrológico mediante Resolución No. 1563 de junio 10 de 2026 se otorgó concesión de aguas superficiales por 1,65 L/s. El presente pronunciamiento no modifica dicho caudal concesionado.

La evaluación se efectuó con base en los criterios técnicos del formato G-CAM-014 Versión 1, aplicables a los estudios hidrológicos e hidráulicos para permisos de ocupación de cauces, playas y lechos, y comprendió la revisión de la información hidroclimática, la caracterización morfométrica, los caudales de diseño, la modelación hidráulica, la socavación y su correspondencia con la bocatoma.

Datos generales del trámite y de la obra

Parámetro	***información***
Expediente	*POC-00027-26*
Solicitante	*Junta Administradora de Acueducto Comunitario Sector Los Ángeles, La Independencia, GETZEN y San Francisco*
Proyecto	*Construcción del acueducto regional de las veredas La Independencia, Los Ángeles, GETZEN y Bajo San Francisco*
Municipio	*La Plata, Huila*
Fuente hídrica	*Drenaje natural afluente de la quebrada La Honda*
Tipo de obra	*Bocatoma de fondo*

Tabla 1. Datos generales del trámite y de la obra.

Concesión de aguas y caudal ecológico

Las condiciones hídricas que se toman como referencia para la evaluación de la ocupación de cauce corresponden a las establecidas en la Resolución No. 1563 de 2026:

Parámetro	***información***
Acto administrativo	*Resolución No. 1563 de junio 10 de 2026*
Caudal concesionado	*1,65 L/s*
Caudal ecológico establecido	*3,59 L/s*

Tabla 2. Condiciones hídricas establecidas en la concesión.

Para efectos del presente concepto se adoptan los valores establecidos en el citado acto administrativo. En consecuencia, el trámite de ocupación de cauce no efectúa una nueva determinación del caudal ecológico ni modifica el caudal autorizado; la verificación se

concentra en la compatibilidad de la obra de captación, sus elementos de regulación, medición y manejo de excedencias con dichas condiciones.

Características de la obra y de la medición

La captación proyectada consiste en una bocatoma de fondo con dique transversal, rejilla de captación, canal y cámara de derivación, conducción hacia el desarenador, elementos laterales y protecciones en el cauce. El punto de captación se localiza en las coordenadas Este 4.668.956,100 m y Norte 1.824.664,902 m, en el sistema MAGNA-SIRGAS Origen Nacional. Los planos allegados presentan la implantación y los perfiles longitudinal y transversal de la bocatoma, con ancho central de 6,00 m.

La memoria hidráulica reporta una capacidad nominal de captación de aproximadamente 18,82 L/s. Esta capacidad corresponde al dimensionamiento hidráulico de la estructura y no modifica el caudal concesionado de 1,65 L/s. Para el control y seguimiento del caudal derivado se propone una estructura de medición en el desarenador, cuyos parámetros principales se resumen a continuación:

Variable	***Valor o característica***
Tipo y ubicación	*Vertedero rectangular en el desarenador*
Ancho de la abertura	*0,15 m*
Carga correspondiente al caudal concesionado	*3,3 cm*
Caudal correspondiente a dicha carga	*1,65 L/s por módulo*
Instrumentos de lectura previstos	*2 regletas en lámina de acero inoxidable*
Límite de captación efectiva total	*1,65 L/s*
Manejo de excedencia	*Vertedero de excesos y conducción de retorno a la fuente*

Tabla 3. Datos del sistema de control y medición. Diseño hidráulico. pp. 29-31.

La curva de gasto presentada relaciona una carga de 3,3 cm con un caudal aproximado de 1,65 L/s para cada módulo. Debido a que el sistema dispone de dos módulos, la verificación del aprovechamiento deberá considerar el caudal total derivado, correspondiente a la suma de los caudales que circulen por los módulos en operación; en ningún caso dicha suma podrá superar 1,65 L/s. La medición permite verificar el caudal conducido, pero no sustituye el control físico y operativo requerido para limitar la derivación al caudal autorizado.

En la cámara de recolección se dispone un vertedero que separa el flujo que continúa hacia la aducción del caudal que rebosa hacia el sistema de excesos. La memoria contempla una tubería para evacuar dichos excedentes y retornarlos a la fuente. La línea de aducción entre la bocatoma y el desarenador tiene una longitud aproximada de 81 m y se proyecta en tubería de 4 pulgadas. El informe hidráulico incorpora una válvula de control

en este tramo y la asocia al caudal máximo horario; por ello, la capacidad hidráulica de la bocatoma, la aducción y sus dispositivos de regulación no podrá interpretarse como autorización para derivar un caudal superior al otorgado.

Durante la operación deberán mantenerse funcionales de manera conjunta el sistema de regulación, la medición del caudal total y la evacuación de excedencias, de forma que la captación efectiva no exceda 1,65 L/s y se conserve en la fuente el caudal ecológico de 3,59 L/s establecido mediante la Resolución No. 1563 de 2026.

Creciente de diseño y socavación presentadas

Para la estimación de crecientes, el consultor emplea el método racional y las curvas de intensidad, duración y frecuencia de la estación Santa Leticia. El informe hidrológico, tabla 47, reporta 11,80 m^3/s para el escenario de retorno de 100 años, valor utilizado en la modelación bidimensional HEC-RAS y en el cálculo de socavación.

El estudio de suelos y socavación aplica el método de Lischtvan—Lebediev y reporta una socavación general de 1,36 m, con diámetro medio D50 de 8,81 mm. El plano de implantación representa la cota inferior de 2.350,75 m.s.n.m. y el plano hidráulico-estructural contiene las secciones y protecciones de la obra. Estos datos corresponden a los resultados y especificaciones presentados por el consultor; su adopción constructiva compete a los profesionales responsables del diseño y de la ejecución.

CONCEPTO

En atención a la documentación técnica allegada y al balance expuesto, se proyecta el siguiente concepto de apoyo para el expediente DTO POC-00027-26:

1. Se considera técnicamente viable la ocupación de cauce asociada a la bocatoma de fondo, sobre el drenaje natural afluente de la quebrada La Honda, vereda Alto GETZEN, municipio de La Plata, Huila, conforme a la localización y geometría de los planos allegados y a las condiciones de operación señaladas en este concepto.
2. Para la evaluación del permiso se adoptan el caudal concesionado de 1,65 L/s y el caudal ecológico de 3,59 L/s establecidos en la Resolución No. 1563 de 2026. La operación de la bocatoma deberá garantizar la permanencia del caudal ecológico en la fuente desde el punto de captación y a lo largo del tramo intervenido; cuando la disponibilidad efectiva resulte insuficiente para mantenerlo, la derivación deberá reducirse o suspenderse.
3. La captación efectiva total se limitará a 1,65 L/s. La capacidad hidráulica de diseño de la bocatoma y de la aducción no amplía la concesión. La curva de gasto del vertedero permite identificar aproximadamente 1,65 L/s para una carga de 3,3 cm por módulo; cuando operen varios módulos, el control deberá considerar la suma de los caudales medidos. El Sistema de regulación, la medición del caudal total y el retorno de excedencias deberán permanecer operativos durante la captación.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

a. El concepto se fundamenta en los estudios, memorias y planos allegados por el solicitante para la ocupación específica descrita en el expediente. Los datos hidráulicos y geotécnicos adoptados para la construcción y la estabilidad de la obra permanecen bajo responsabilidad de los profesionales que elaboraron los diseños y del ejecutor del proyecto.
b. La obra se construirá conforme a los planos y memorias aportados. Cualquier cambio de localización, sección, cotas, capacidad o funcionamiento deberá ponerse previamente en conocimiento de la autoridad ambiental para determinar el trámite correspondiente.
c. Durante la operación deberán mantenerse despejados la rejilla, el dispositivo de aforo y el retorno de excedentes, y llevarse registros de caudal, mantenimiento y calibración de la medición.
d. Remitir el presente concepto técnico a la Dirección Territorial Occidente para que haga parte del expediente POC-00027-26.
(…)"

Con fundamento en la información aportada en la solicitud inicial, el concepto emitido por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, la respuesta del solicitante al requerimiento de información y los resultados de la visita técnica realizada el 03 de junio de 2026, se da continuidad a la evaluación integral del expediente POC-00027-26. En consecuencia, se establece lo siguiente:

Localización general

La intervención objeto de ocupación de cauce corresponde a la construcción de una bocatoma de fondo para el acueducto regional de las veredas La Independencia, Los Ángeles, GETZEN y Bajo San Francisco, localizada sobre el drenaje natural afluente de la quebrada La Honda (denominado "quebrada La Honda" en los estudios técnicos aportados por el solicitante), en la vereda Alto GETZEN, jurisdicción del municipio de La Plata, departamento del Huila.

Para acceder al sector, se parte del municipio de La Plata por la vía que conduce al municipio de Inzá, departamento del Cauca. Al llegar al sector conocido como Los Kioskitos, se toma el desvío a la izquierda hacia la vereda San Francisco y se recorren aproximadamente 5,3 km hasta una vivienda ubicada sobre la margen derecha, a unos 600 m antes de la escuela de la vereda. Desde este punto, en compañía de los representantes del acueducto, se continúa el recorrido durante aproximadamente 7,1 km, hasta donde se dejan los vehículos. Posteriormente, se realiza un desplazamiento a pie de aproximadamente 3,5 km hasta la vereda Alto GETZEN, donde se encuentra el sector objeto de la visita. Este fue georreferenciado mediante un dispositivo GPS, utilizando el sistema de coordenadas MAGNA-SIRGAS, origen Bogotá, obteniéndose la siguiente información:

Tabla 1
Coordenadas del punto de captación tomadas en campo.

Localización	***Coordenada E***	***Coordenada N***	***Altura (m.s.n.m.)***

Punto de captación – Bocatoma de fondo, Drenaje Natural, afluente de la quebrada La Honda	*788662*	*758393*	*2353*

Nota. Información tomada en campo con GPS GARMIN Montana 680 (rotulado CAM 2330).

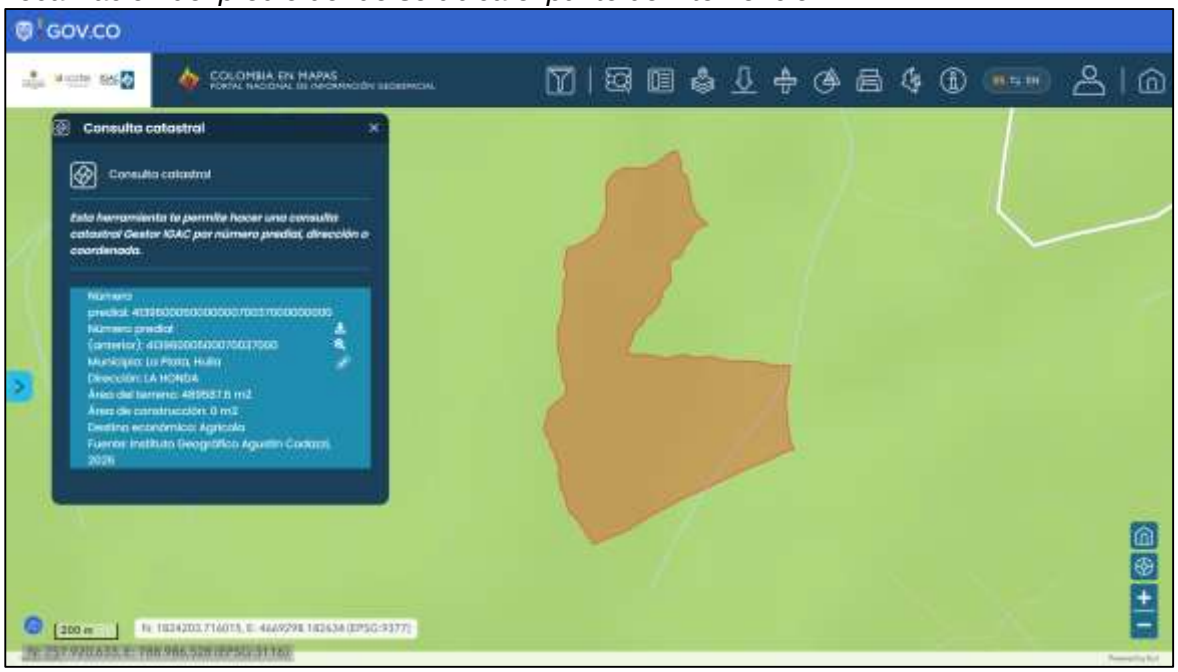
Una vez realizado el ejercicio de verificación de la información cartográfica con que cuenta la Corporación y de la información catastral disponible en el portal Colombia en Mapas del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), se consultó el predio en el que se localiza el punto de captación tomado en campo, obteniéndose la siguiente información:

Tabla 2
Información obtenida del Geoportal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), 2026.

Información Geoportal IGAC	
Número predial	*41396000500000007003700000000*
Número predial (anterior):	*41396000500070037000*
Municipio:	*La Plata, Huila*
Dirección:	*LA HONDA*
Área del terreno:	*489587.6 m2*
Área de construcción:	*0 m2*
Destino económico:	*Agrícola*

Nota. Información consultada en https://www.colombiaenmapas.gov.co/#.

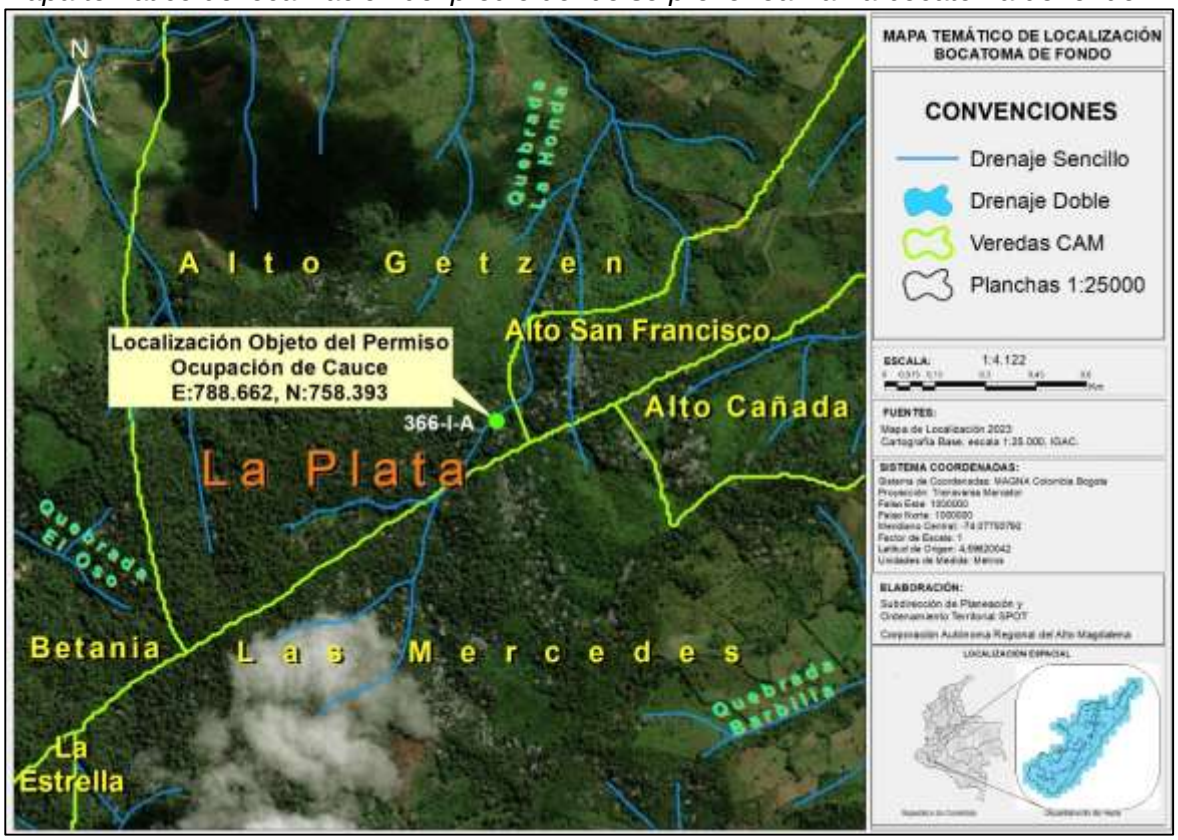
Figura 1
Localización del predio donde se ubica el punto de intervención.



Nota. Información extraída del Geoportal del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC), 2026.

De acuerdo con la información disponible en el Sistema de Información Geográfica (SIG) de la Corporación, se corroboró que el sector objeto de intervención se localiza sobre un Drenaje Natural, afluente de la quebrada La Honda, en la vereda Alto GETZEN, jurisdicción del municipio de La Plata, departamento del Huila. La intervención proyectada corresponde a la construcción de una bocatoma de fondo para la captación del recurso hídrico.

Figura 2
Mapa temático de localización del predio donde se prevé realizar la bocatoma de fondo.



Nota. Elaboración propia con base en información del sistema ArcGIS de la CAM, 2026.

Durante la visita técnica se realizó el reconocimiento del sitio proyectado para la bocatoma de fondo sobre el drenaje natural afluente de la quebrada La Honda, en la vereda Alto GETZEN, jurisdicción del municipio de La Plata. En el sitio se verificaron las condiciones del cauce y del área de intervención descritas en los estudios aportados por el solicitante, y se encontró que concuerdan con lo observado en campo: una sección transversal irregular, propia de un cauce de montaña; márgenes conformadas por suelo arenoso de origen sedimentario con afloramientos de macizo rocoso blando de tipo arenisca; y densa cobertura vegetal en las márgenes de la zona de captación. Asimismo, se verificó que la localización del punto de captación corresponde a la reportada en los estudios técnicos.

De acuerdo con el documento técnico descriptivo y los planos aportados por el solicitante, la intervención corresponde a la construcción de una bocatoma de fondo transversal al

cauce, con la cámara de derivación localizada en la margen derecha, para la captación del recurso hídrico del acueducto regional. La estructura está conformada por un dique transversal de 6,00 m de ancho libre entre muros, con rejilla de fondo de 0,40 m × 0,70 m (barrotes de 3/4" espaciados 0,02 m), canal de aducción de 0,40 m de ancho con pendiente del 3 %, cámara de derivación de 2,25 m × 1,15 m dividida en dos compartimentos (1,00 m y 0,80 m), con vertedero de excesos y tubería de evacuación de excesos hacia la fuente, cuatro aletas laterales de encauzamiento de 2,57 m, muros en concreto reforzado de 0,30 m de espesor, placa de fondo y enrocado de protección a la salida. Incluidas las aletas, la estructura ocupa 9,78 m en el sentido transversal al cauce y cerca de 10,1 m en el sentido del flujo.

La captación se diseñó para 18,82 L/s, equivalente a tres veces el caudal máximo diario (QMD de 6,27 L/s); la mención a "2QMD" en los documentos es un error de redacción. Como este caudal supera el caudal remanente de la fuente (7,99 L/s) y el concesionado (1,65 L/s), la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental - SRCA requirió su ajuste mediante memorando con radicado No. 1066 de junio 16 de 2026. El interesado mantuvo la capacidad e incorporó un sistema de regulación con válvula de control en la aducción, vertedero de excesos con retorno a la fuente y vertedero de medición en el desarenador (carga de 3,3 cm para 1,65 L/s por módulo). En su concepto del 24 de septiembre de 2026, la Subdirección aceptó esta solución y limitó la captación efectiva a 1,65 L/s, con permanencia en la fuente del caudal ecológico de 3,59 L/s.

La geometría de la bocatoma es la misma descrita en la Resolución No. 1563 de 2026, en cuyo trámite de concesión no se evaluaron crecientes, modelación hidráulica ni socavación. Por ello, la obra objeto del presente permiso es la representada en los planos de implantación, hidráulico-estructural y del sistema de regulación evaluados por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, que incorporan las cotas de implantación, socavación y creciente.

Para la cámara de derivación rigen las dimensiones de los planos (2,25 m x 1,15 m); las de 1,20 m x 1,00 m del diseño hidráulico corresponden aproximadamente a uno de sus compartimentos.

De acuerdo con los estudios presentados, la bocatoma fue evaluada para la creciente de 100 años de periodo de retorno (11,80 m³/s, método racional). La modelación hidráulica bidimensional reporta en la sección del dique una profundidad máxima de 1,37 m, una velocidad promedio de 3,54 m/s y un ancho de flujo de 4,83 m. El plano de implantación representa la cota de la creciente de 100 años en 2.354,27 m.s.n.m. aguas arriba del dique y en 2.353,17 m.s.n.m. sobre la rejilla, por debajo de la corona de las aletas (2.355,00 m.s.n.m.). Estos resultados fueron presentados por el solicitante y evaluados por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, que emitió concepto de viabilidad el 24 de septiembre de 2026.

Se aclara que las cifras de ancho que reportan los documentos corresponden a magnitudes distintas: 6,00 m es el ancho libre de la estructura, de 3 a 4 m el ancho del cauce natural descrito en el estudio de socavación y 4,83 m el ancho de la lámina de agua de la creciente de 100 años en la sección del dique. En cuanto a la profundidad, el estudio de socavación emplea 0,93 m, valor concordante con las cotas del plano de implantación

(lámina de 2.353,17 m.s.n.m. sobre la rejilla y fondo del cauce en 2.352,21 m.s.n.m., es decir 0,96 m), mientras que la profundidad de 1,37 m de la Tabla 49 del documento técnico corresponde al valor máximo del modelo bidimensional en esa sección; para la presente evaluación se adoptan las cotas del plano de implantación, que fueron las evaluadas por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental

Tabla 3
Coordenadas de diseño de la obra presentadas por el solicitante.

Localización	***Coordenada E***	***Coordenada N***
Punto de captación – Bocatoma de fondo, Drenaje Natural, afluente de la quebrada La Honda	*788644*	*758382*

Nota. coordenadas presentadas en la documentación aportada, transformadas a coordenadas planas con origen Bogotá.

Al contrastar estas coordenadas con el punto tomado en campo (Tabla 1) en los Sistemas de Información Geográfica de la Corporación, se encontró una diferencia aproximada de 21 m, compatible con la precisión del GPS de navegación, por lo que la localización reportada por el solicitante es concordante con el sitio inspeccionado.

Figuras 3 – 6
Panorámica del sitio proyectado para la bocatoma de fondo sobre el drenaje natural afluente de la quebrada La Honda, vereda Alto GETZEN.





Nota. fotografías tomadas con cámara de celular Iphone 17.

Durante el recorrido realizado en el sitio de captación se observó que el drenaje discurre por un cauce estrecho y encajonado, con lecho conformado por gravas, cantos angulares y bloques, afloramientos de roca estratificada en la margen izquierda y bloques de gran tamaño en la margen derecha. Las márgenes presentan una cobertura vegetal densa propia de bosque andino, conformada por helechos, incluidos helechos arborescentes, vegetación herbácea y arbustiva, y árboles de porte alto que forman un dosel continuo sobre el cauce. En las áreas próximas al sitio previsto para la implantación de la bocatoma se evidenciaron árboles caídos atravesados sobre el cauce y material suelto en la margen derecha (suelo, bloques y restos vegetales), compatible con un desprendimiento reciente del talud. El estudio de suelos y socavación aportado por el solicitante también reporta densa vegetación en toda la zona de la captación.

En atención a lo anterior, durante la visita se indicó al acompañante en representación de JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA que cualquier actividad que implique el aprovechamiento, corte o tala de individuos forestales deberá realizarse previa obtención de los permisos o autorizaciones ambientales que resulten aplicables, de acuerdo con las condiciones particulares de la intervención.

En este sentido, las actividades de limpieza, despeje o adecuación del área deberán limitarse a las superficies estrictamente necesarias para la ejecución de las obras, procurando evitar la afectación innecesaria de la cobertura vegetal existente en las márgenes del drenaje. En caso de requerirse la intervención de individuos forestales, deberá adelantarse ante la autoridad ambiental competente el trámite correspondiente, previo al desarrollo de dichas actividades.

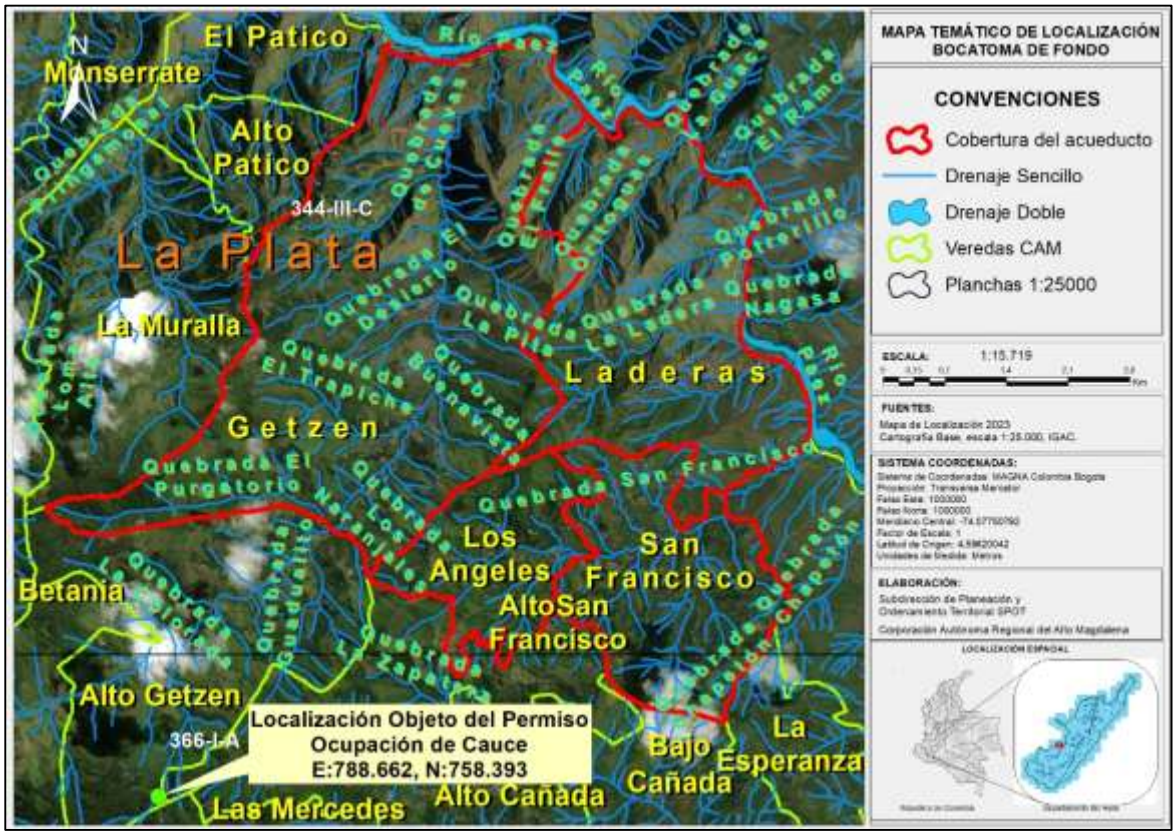
Figuras 7 – 10
Condiciones de la cobertura vegetal y del cauce en el sitio previsto para la implantación de la bocatoma de fondo.



Nota. fotografías tomadas con cámara de celular Iphone 17.

En relación con el acceso al sitio de captación, este se realiza mediante un desplazamiento a pie de aproximadamente 3,5 km desde el punto en el que se dejan los vehículos. El documento técnico del proyecto indica que, por las condiciones del terreno, no es posible el ingreso de maquinaria pesada, por lo que las actividades de mantenimiento se ejecutarán de forma manual. La solicitud no contempla la apertura ni la adecuación de vías de acceso, y cualquier intervención de este tipo deberá contar previamente con los permisos ambientales que correspondan.

Figura 11
Localización de la bocatoma y sector beneficiario del acueducto.

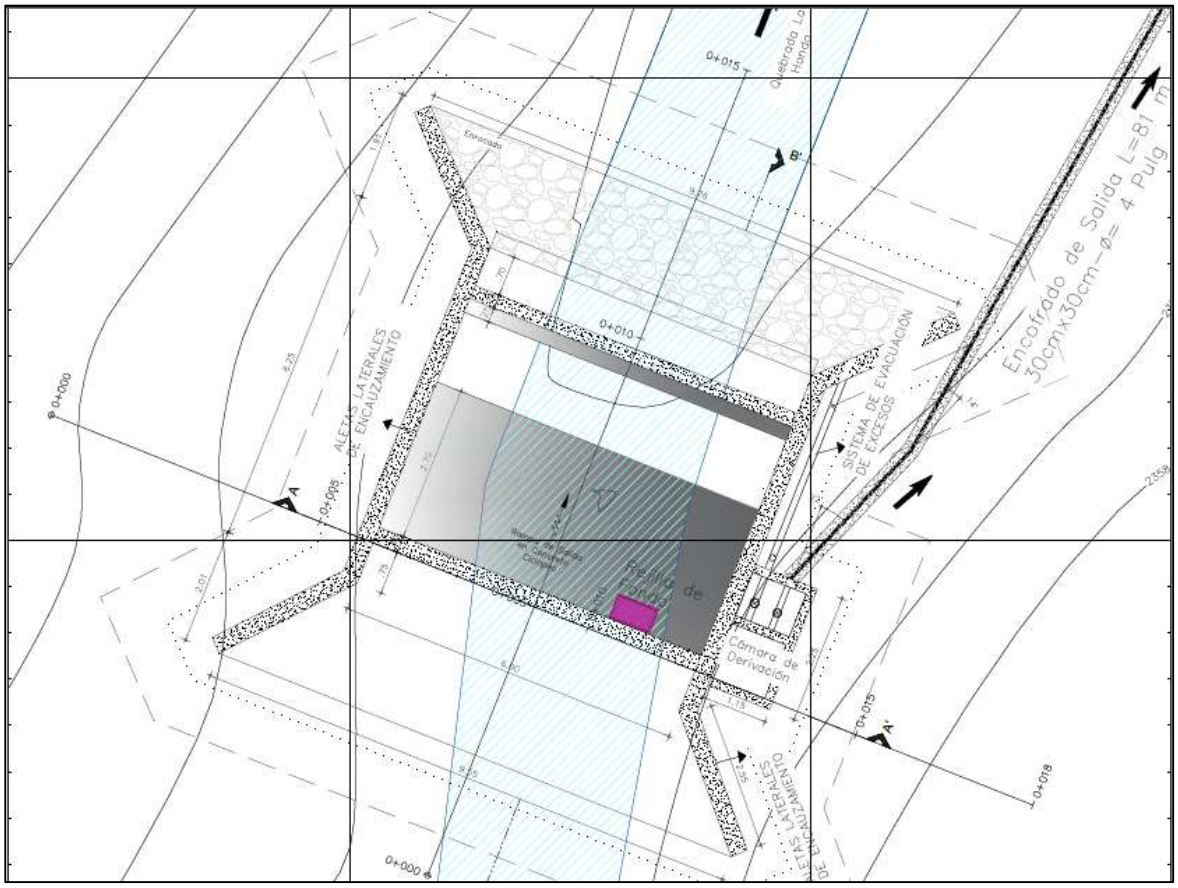


Nota. Elaboración propia con base en información del sistema ArcGIS de la CAM, 2026.

DESCRIPCIÓN DE LA INTERVENCIÓN PROPUESTA

El proyecto contempla la construcción de la obra de captación del acueducto regional de las veredas La Independencia, Los Ángeles, Getzen y Bajo San Francisco, correspondiente a una bocatoma de fondo sobre el drenaje natural afluente de la quebrada La Honda. Según el plano de implantación (perfil longitudinal B-B'), la estructura se desarrolla en el sentido del flujo con una losa de aproximación de 2,00 m, el dique de 6,25 m y un enrocado de 1,90 m. Según el documento técnico, la estructura ocupa un área de 59,69 m2 e incluye una losa en concreto reforzado de 2,70 m x 6,00 m (16,20 m²) sobre la que se dispone la rejilla de captación, y la intervención no contempla modificaciones en el trazado natural del cauce.

Figura 12
Implantación de la bocatoma de fondo.



Nota. Tomado de Plano IMPLANTACION BOCATOMA.

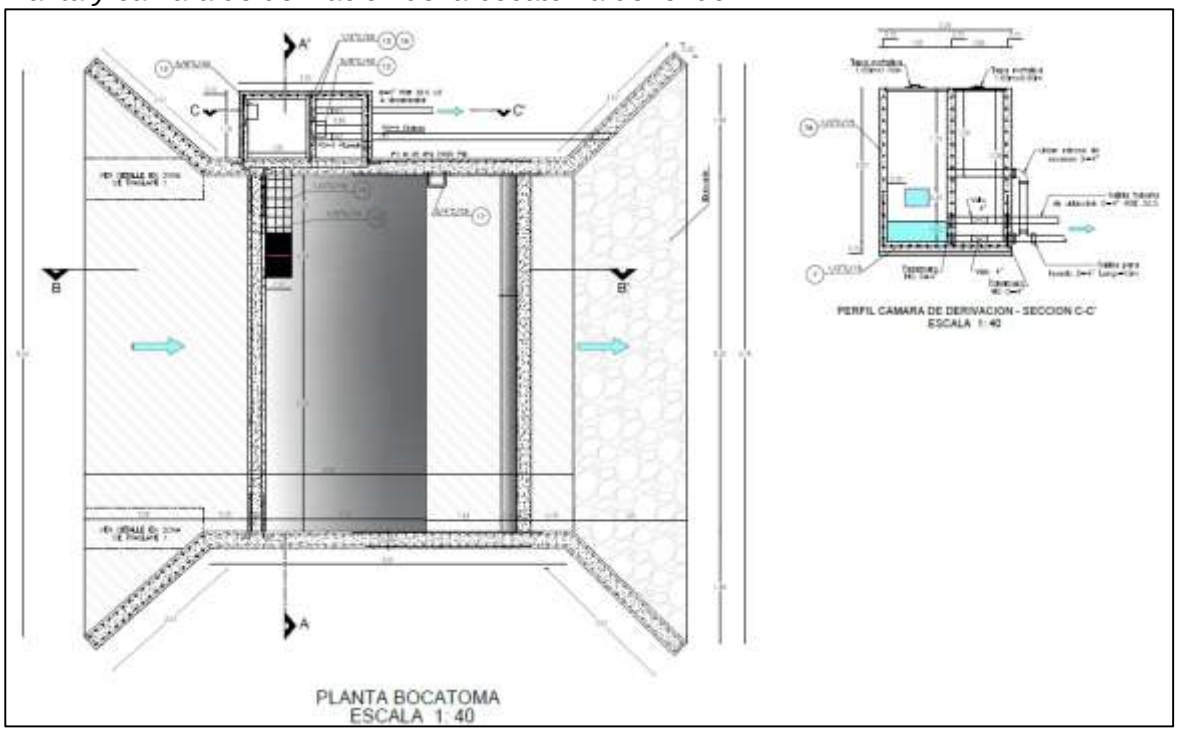
El área de la losa se corrige a 16,20 m2, resultado de sus dimensiones (2,70 m × 6,00 m); el documento técnico reporta 15,87 m2, valor que no corresponde a dichas dimensiones.

De acuerdo con el diseño hidráulico, el agua se capta a través de una rejilla de 0,40 m x 0,70 m con barrotes de 3/4" espaciados 0,02 m (área de 0,14 m²) y se conduce por un canal de aducción de 0,40 m de ancho y pendiente del 3 % hasta la cámara de derivación en concreto reforzado. Dentro de la cámara, un vertedero separa el caudal que continúa hacia la línea de aducción del caudal que rebosa hacia el sistema de excesos, el cual retorna a la fuente mediante una tubería en PVC de aproximadamente 12 m de longitud y pendiente del 0,5 %. Desde la cámara parte la línea de aducción en tubería de 4 pulgadas y 81 m de longitud hasta el desarenador, ubicado fuera del cauce, donde se localizan el vertedero de medición (0,15 m de ancho) y las regletas de lectura.

Como obras complementarias, la bocatoma incluye cuatro aletas laterales de encauzamiento de 2,57 m en concreto reforzado de 0,30 m de espesor, muros de 1,70 m de altura sobre la placa, una placa de fondo apoyada sobre solado de 0,08 m en concreto de 2.000 psi y un enrocado de protección a la salida. Los planos especifican concreto de 4.000 psi para los elementos reforzados y concreto ciclópeo de 2.500 psi para el cuerpo del dique. El plano de implantación representa la cota de implantación de la estructura en 2.350,75 m.s.n.m. y la cota de socavación en 2.350,85 m.s.n.m., frente a un fondo de

cauce de 2.352,21 m.s.n.m., y el estudio de suelos recomienda anclar los extremos de la estructura al macizo rocoso.

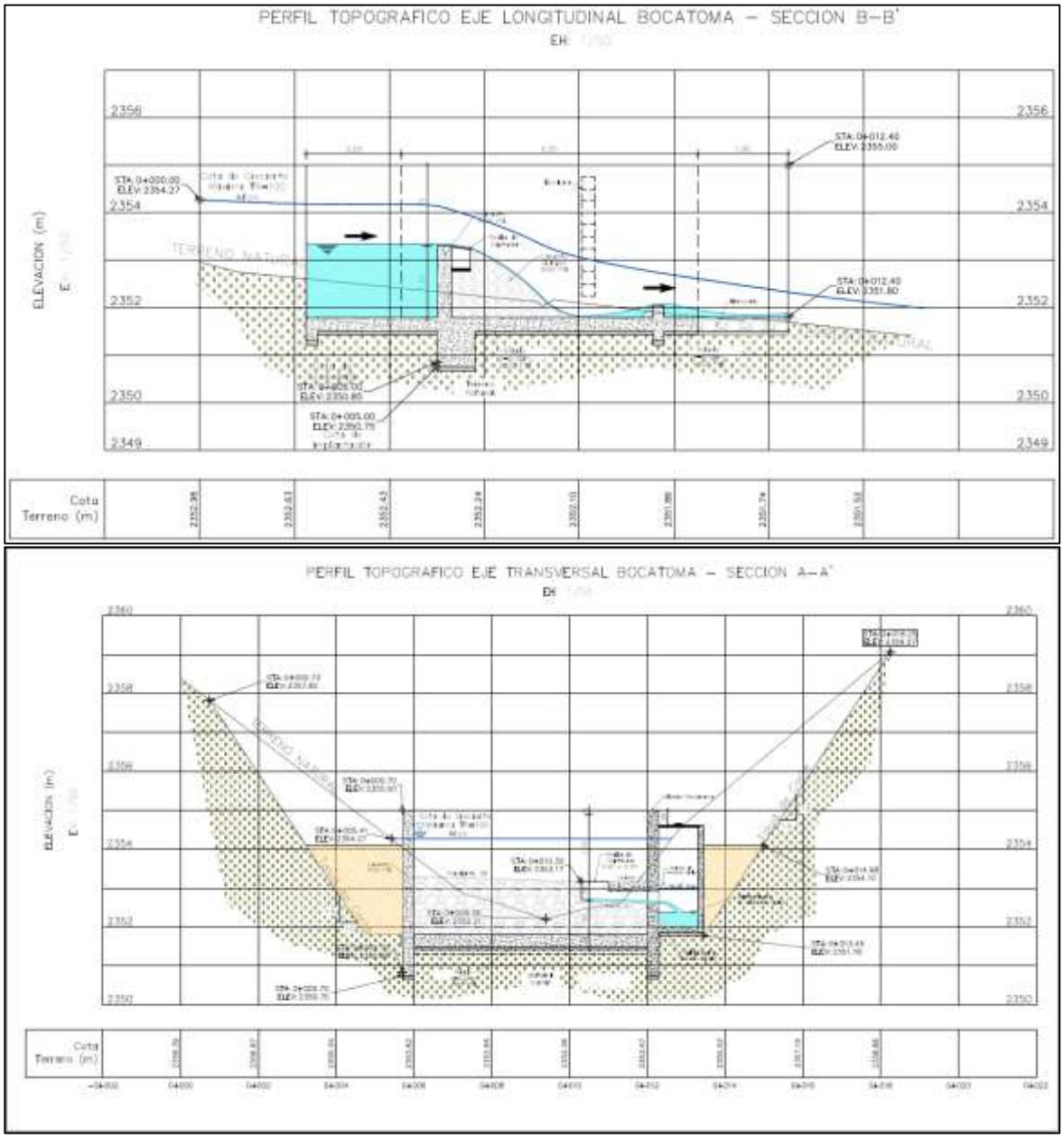
Figura 13
Planta y cámara de derivación de la bocatoma de fondo.



Nota. Tomado de Plano HIDRAULICO - ESTRUCTURAL BOCATOMA.

El diseño estructural fue presentado por el solicitante bajo la responsabilidad del ingeniero civil ***ANDRÉS FELIPE COHETATO PEÑA*** *(M.P. 161037-0713462 TLM). Conforme al alcance del permiso de ocupación de cauce, la Corporación no evalúa el dimensionamiento estructural de la obra; su estabilidad y la correspondencia entre la memoria estructural y los planos de construcción son responsabilidad de los profesionales que elaboraron los diseños y del ejecutor del proyecto.*

Figura 14
Perfiles longitudinal y transversal de la bocatoma con las cotas de implantación, socavación y creciente.



Nota. Tomado de Plano IMPLANTACION BOCATOMA.

Tabla 4
Estructuras que implican ocupación permanente del cauce.

Estructura	***Localización y magnitud***	***Carácter***
Bocatoma de fondo (dique y losa de captación)	*Ancho libre de 6,00 m; 9,78 m con aletas; cerca de 10,1 m en el sentido del flujo; área de 59,69 m² según el documento técnico; cota de implantación 2.350,75 m.s.n.m.*	*Permanente; ocupación transversal del lecho*

Estructura	***Localización y magnitud***	***Carácter***
Rejilla de captación	*0,40 m × 0,70 m; barrotes de 3/4" cada 0,02 m*	*Permanente; dentro del dique*
Aletas laterales de encauzamiento	*Cuatro aletas de 2,57 m; concreto reforzado de 0,30 m*	*Permanente; ocupación de las márgenes*
Muros de contención	*Altura de 1,70 m sobre la placa; corona de aletas en 2.355,00 m.s.n.m.*	*Permanente; confinamiento lateral del flujo*
Cámara de derivación	*2,25 m × 1,15 m, dos compartimentos*	*Permanente; margen derecha*
Sistema de evacuación de excesos	*Vertedero en la cámara y tubería PVC de 4" con descarga a la fuente*	*Permanente; punto de descarga en el cauce*
Enrocado de salida	*1,90 m aguas abajo del dique*	*Permanente; protección del lecho*

Nota. Elaborada con base en el plano hidráulico-estructural, el plano de implantación y el documento técnico, numeral 2.2.

Tabla 5
Estructuras que implican ocupación temporal del cauce.

Actividad / estructura provisional	***Descripción (según el solicitante)***	***Duración estimada***
Áreas de trabajo y maniobra dentro del cauce	*Áreas requeridas para la construcción de la bocatoma*	*Durante la construcción*
Desvío provisional del flujo	*Canales temporales o estructuras de encauzamiento para aislar la zona de trabajo y trabajar en seco o con flujo mínimo*	*Durante la construcción*
Adecuaciones puntuales del lecho	*Excavaciones en material granular, aluvial o roca para la cimentación*	*Durante la construcción*
Elementos temporales de control de agua	*Diques provisionales o barreras para controlar el ingreso de agua al frente de obra*	*Durante la construcción*

Nota. Elaborada con base en el documento técnico descriptivo del proyecto.

ACTIVIDADES PREVISTAS POR ETAPAS DEL PROYECTO

Etapa de inicio

- *Localización y replanteo de la bocatoma y de las estructuras asociadas dentro del cauce.*
- *Implementación de las medidas temporales de manejo del agua: desvío provisional del flujo mediante canales temporales o estructuras de encauzamiento, y aislamiento de la zona de trabajo con diques provisionales o barreras.*

Etapa de ejecución

- *Excavaciones en material granular, aluvial o roca para la conformación de las cimentaciones.*
- *Construcción de la bocatoma de fondo, de las aletas laterales en concreto reforzado, del canal de aducción, de la cámara de derivación y de los muros de contención y protección hidráulica.*
- *Instalación de la rejilla de captación y de los elementos de control hidráulico, y verificación de su ajuste, alineación y funcionamiento.*
- *Rellenos y compactación con material seleccionado en las zonas intervenidas.*

Etapa de finalización

- *Limpieza general de las estructuras hidráulicas y retiro de las obras provisionales de desvío.*
- *Restitución del flujo a su cauce natural y de las condiciones del cauce en la zona intervenida.*
- *Verificación del funcionamiento hidráulico de la captación y comprobación del ingreso del caudal hacia la aducción, sin superar el caudal concesionado.*

Tabla 6
Cronograma de ejecución de la obra.

Actividad	***M1***	***M2***	***M3***	***M4***	***M5***
Excavaciones y rellenos. Incluye mano de obra, materiales y equipo.	*30%*	*60%*		*10%*	
Estructura.		*15%*	*40%*	*45%*	
Suministro e instalación de válvulas y accesorios.				*50%*	*50%*
Suministro e instalación de tuberías y accesorios.				*50%*	*50%*

Nota. Tomado del documento técnico descriptivo del proyecto.

ESTUDIO HIDROLÓGICO E HIDRÁULICO EVALUADO POR LOS PROFESIONALES DE LA SUBDIRECCIÓN DE REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL DE LA CAM.

El estudio hidrológico aportado por el solicitante tiene por objeto estimar la oferta hídrica, el caudal ambiental y los caudales máximos de la fuente en el sitio de captación para periodos de retorno de 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años, como insumo para la modelación hidráulica, el dimensionamiento de los muros de la bocatoma y el cálculo de la socavación.

Caracterización morfométrica de la cuenca

Tabla 7
Características morfométricas del área aferente al sitio de captación.

Característica morfométrica	*Valor*
Área (A)	*0,95 km²*
Perímetro (P)	*3,88 km*
Longitud axial	*1,41 km*
Ancho de la cuenca	*0,67 km*

Nota. Tomado del documento ESTUDIO HIDROLÓGICO.

Información hidrométrica y análisis de frecuencia

Ante la ausencia de registros hidrométricos en la fuente, el estudio hidrológico estimó los caudales medios mensuales mediante el modelo determinístico-estocástico de Lutz Scholz, a partir de la precipitación de las estaciones pluviométricas Santa Teresa (21050240) y San Vicente (21050160) y de la estación climática principal Escuela Agrícola La Plata (21055020), con una serie de 1992 a 2025. Como dato de referencia, el estudio cita un aforo volumétrico de Aguas del Huila S.A. E.S.P. del 18 de abril de 2016 en la quebrada La Honda, con un resultado de 7,04 L/s. Para los caudales máximos se empleó el método racional, con las curvas IDF de la estación Santa Leticia (código 21055030, 2.085 m.s.n.m.) y un número de curva ponderado (CN) de 62,3.

El tiempo de concentración se evaluó con las ecuaciones de Kirpich, Giandotti y Témez, que dieron 8,79, 8,20 y 11,34 minutos, respectivamente; el estudio adoptó el valor de Kirpich (8,79 minutos) por considerarlo representativo de cuencas rurales pequeñas y de alta pendiente. Con este tiempo y las curvas IDF de la estación Santa Leticia se obtuvo una intensidad de diseño de 107,01 mm/h para el periodo de retorno de 100 años.

El estudio no reporta de manera explícita el coeficiente de escorrentía del método racional; a partir de los caudales, la intensidad y el área reportados se deduce un valor cercano a 0,42, coherente con una cuenca pequeña de alta pendiente y con cobertura vegetal. Las memorias de cálculo correspondientes fueron allegadas a la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental y evaluadas en su concepto.

Con base en estos parámetros, el estudio estimó caudales máximos de 6,65; 7,44; 8,30; 9,38; 10,76 y 11,80 m³/s para periodos de retorno de 2, 5, 10, 25, 50 y 100 años, respectivamente. Para la evaluación hidráulica y el cálculo de la socavación se adoptó el caudal de 11,80 m³/s, correspondiente al periodo de retorno de 100 años. El estudio de socavación considera la ocurrencia de flujos hiperconcentrados mediante la adopción de un peso específico de la mezcla agua-sedimento de 1,25 T/m.

En algunos apartes de los documentos se mencionan caudales de 26,50 m³/s (estudio de suelos y socavación y documento técnico) y 23,22 m³/s (diseño hidráulico), y el valor de 11,80 m³/s aparece rotulado como de 50 años en el diseño hidráulico; se trata de errores de redacción, toda vez que la modelación hidráulica y el cálculo de socavación emplean 11,80 m³/s, valor que corresponde al periodo de retorno de 100 años según la Tabla 47 del estudio hidrológico y que adopta la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental.

En cuanto a la oferta hídrica, la Resolución No. 1563 de junio 10 de 2026, mediante la cual se otorgó el permiso de concesión de aguas, registra un caudal aforado de 14,36 L/s por el método de objeto flotante y una oferta hídrica total superficial, según la Evaluación Regional del Agua 2019 de la CAM, de 26,05 L/s en año medio, 11,01 L/s en año seco y 31,75 L/s en año húmedo, para un área de drenaje de 85,88 ha. Dicha resolución identificó otro usuario concesionado de la fuente con 1,13 L/s, estableció un caudal ecológico de 3,59 L/s y un caudal remanente de 7,99 L/s, y otorgó 1,65 L/s para consumo humano y doméstico.

Por su parte, el estudio hidrológico allegado en el presente trámite reporta caudales medios mensuales entre 24,18 L/s y 52,71 L/s, un caudal con 95 % de excedencia (Q95) de 23,77 L/s y un caudal ambiental de 6,05 L/s, e indica que la Resolución No. 1563 autorizó 3,95 L/s, valor que no corresponde al otorgado en dicho acto administrativo (1,65 L/s). Para la presente evaluación se toman el caudal concesionado y el caudal ecológico establecidos en la Resolución No. 1563 de 2026, en concordancia con el concepto de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental.

Caudales máximos estimados mediante el método racional

Tabla 8
Caudales máximos según el periodo de retorno.

Periodo de retorno (años)	*TR2*	*TR5*	*TR10*	*TR25*	*TR50*	*TR100*
Caudal (m³/s)	*6,65*	*7,44*	*8,30*	*9,38*	*10,76*	*11,80*

Nota. Tomado del documento ESTUDIO HIDROLÓGICO.

MODELACIÓN HIDRÁULICA (HEC-RAS)

De acuerdo con el documento técnico descriptivo, la modelación hidráulica del sitio de captación se desarrolló con el software HEC-RAS, en régimen de flujo no permanente. El modelo se construyó con un levantamiento topográfico de 222,92 m de la fuente (incluida la bocatoma, la aducción y el desarenador), rasterizado en un modelo digital del terreno de 0,25 m x 0,25 m, una malla rectangular de 0,5 m x 0,5 m en el lecho y un coeficiente de rugosidad de Manning de 0,06. Como condición de entrada se usó un hidrograma de creciente para el periodo de retorno de 100 años, con un caudal pico aproximado de 11,80 m³/s alrededor de los 14 minutos del inicio del evento.

Según el consultor, en la sección transversal del dique y en la sección aguas abajo la lámina de agua de la creciente de 100 años no supera la estructura y no se presentan desbordamientos. Por tratarse de una estructura transversal que ocupa toda la sección del cauce, la bocatoma modifica localmente la sección hidráulica. En atención al requerimiento 7 del concepto de apoyo de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, el interesado allegó la modelación hidráulica del cauce en su condición natural y con la obra implantada para el periodo de retorno de 100 años, con los archivos digitales del software, la cual fue evaluada por dicha Subdirección para emitir el concepto de viabilidad del 24 de septiembre de 2026.

ESTUDIO DE SOCAVACIÓN

El estudio de suelos y socavación aportado por el solicitante incluye un análisis de socavación general en la sección de implantación de la bocatoma. Para su determinación se usaron los parámetros hidráulicos de la modelación en HEC-RAS, la sección transversal del sitio y la granulometría del material obtenido en trincheras exploratorias junto a la captación, con diámetros característicos D50 = 8,81 mm, D84 = 40,8 mm y D90 = 44,3 mm.

Para el cálculo de la socavación general se empleó el método de Lischtvan–Lebediev para suelos granulares, mediante el cual se establece la profundidad de descenso del lecho en función de la relación entre la velocidad media del flujo y la velocidad erosiva necesaria para mover el material del fondo. El análisis se efectuó para el caudal de 100 años de periodo de retorno, de 11,80 m3/s, con una profundidad inicial de flujo de 0,93 m, una profundidad media de 0,60 m, un ancho efectivo de 4,83 m.

El documento técnico descriptivo reproduce estos resultados en su componente de geotecnia y socavación, y de ellos se derivan la profundidad de cimentación de la bocatoma y la recomendación de anclar la estructura al macizo rocoso.

PERJUICIO A TERCEROS*: De acuerdo con la base de datos de esta Dirección Territorial, sobre la misma fuente existe otro usuario concesionado, el cual corresponde a la Junta Administradora del acueducto Panorama La Esperanza otorgado mediante Resolución No. 0339 de febrero 14 del 2020, desde el punto de captación localizado en las coordenadas planas con origen Bogotá E:788619, N:758370, a 2.370 m.s.n.m. Durante la visita técnica no se identificaron otros usuarios o predios que pudieran resultar afectados por la construcción de la bocatoma. No obstante, si se llegara a presentar alguna afectación ambiental o a terceros como consecuencia de las obras de ocupación de cauce, será responsabilidad de la persona jurídica* ***JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA****, identificada con Nit. 900.912.658-4, adoptar las medidas necesarias para corregirla, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar. Las obligaciones aquí dispuestas son de obligatorio cumplimiento.*

OPOSICIONES: *En la visita realizada no se presentaron oposiciones, así como tampoco se recibieron oposiciones como consecuencia de la publicación del auto de inicio del presente trámite en la cartelera de la alcaldía del municipio de La Plata, así como tampoco en la página web de la Corporación.*

SERVIDUMBRE: *Los permisos de servidumbre correrán por cuenta de los interesados. El Permiso de Ocupación de Cauce no implica la adjudicación de permisos de servidumbre según lo contemplado en el Decreto 1076 de 2015 por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.*

3. CONCEPTO TÉCNICO

Tras la evaluación de las actividades realizadas y los aspectos técnicos asociados a la intervención, así como la verificación del cumplimiento de los requisitos legales y ambientales aplicables, se concluye que:

Es técnicamente viable otorgar el permiso de Ocupación de Cauces, Playas y Lechos permanentes a favor de la persona jurídica ***JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA****, identificada con Nit. 900.912.658-4, representada legalmente por el señor* ***ORLANDO FIGUEROA SOTO****, identificado con cédula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata, para la construcción de una bocatoma de fondo sobre el drenaje natural afluente de la quebrada La Honda, en la vereda Alto GETZEN en jurisdicción del municipio de La Plata en el departamento del Huila, como obra de captación del acueducto regional de las veredas La Independencia, Los Ángeles, GETZEN y Bajo San Francisco, de conformidad con las especificaciones técnicas y condiciones establecidas en el presente concepto y en el concepto técnico de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental del 24 de septiembre de 2026.*

La bocatoma de fondo se proyecta entre las coordenadas planas origen Bogotá E: 788662, N: 758393 a 2353 m.s.n.m. y contempla la siguiente estructura que genera ocupación permanente del cauce:

Tabla 9
Características técnicas de la obra autorizada.

Estructura	***Localización y magnitud***	***Carácter***
Bocatoma de fondo (dique y losa de captación)	*Ancho libre de 6,00 m; 9,78 m con aletas; cerca de 10,1 m en el sentido del flujo; área de 59,69 m² según el documento técnico; cota de implantación 2.350,75 m.s.n.m.*	*Permanente; ocupación transversal del lecho*
Rejilla de captación	*0,40 m × 0,70 m; barrotes de 3/4" cada 0,02 m*	*Permanente; dentro del dique*
Aletas laterales de encauzamiento	*Cuatro aletas de 2,57 m; concreto reforzado de 0,30 m*	*Permanente; ocupación de las márgenes*
Muros de contención	*Altura de 1,70 m sobre la placa; corona de aletas en 2.355,00 m.s.n.m.*	*Permanente; confinamiento lateral del flujo*
Cámara de derivación	*2,25 m × 1,15 m, dos compartimentos*	*Permanente; margen derecha*
Sistema de evacuación de excesos	*Vertedero en la cámara y tubería PVC de 4" con descarga a la fuente*	*Permanente; punto de descarga en el cauce*
Enrocado de salida	*1,90 m aguas abajo del dique*	*Permanente; protección del lecho*

Nota. Elaborada con base en el plano hidráulico-estructural, el plano de implantación y el documento técnico, numeral 2.2.

Tener como soporte técnico del presente permiso, en lo relacionado exclusivamente con los aspectos ambientales, hidrológicos e hidráulicos propios de la ocupación de cauce, el estudio hidrológico, el diseño hidráulico, el estudio de suelos y socavación y los planos de implantación, hidráulico-estructural y del sistema de regulación de captación, evaluados por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental y presentados por la persona jurídica ***JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA,*** *identificada con Nit. 900.912.658-4, representada legalmente por el señor* ***ORLANDO FIGUEROA SOTO****, identificado con cédula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata, elaborados bajo la responsabilidad de los profesionales* ***OSCAR EDUARDO GUTIÉRREZ OLAYA****, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.081.152.500, ingeniero agrícola especialista en hidráulica, matrícula profesional No. 70268-235873 TLM, y* ***ANDRÉS FELIPE COHETATO PEÑA****, identificado con cédula de ciudadanía No. 1.075.316.845, ingeniero civil, matrícula profesional No. 161037-0713462 TLM.*

Lo anterior no implica pronunciamiento alguno por parte de esta Corporación sobre los aspectos estructurales, presupuestales, de estabilidad geotécnica, proceso constructivo o calidad de materiales de las obras autorizadas, los cuales son de exclusiva responsabilidad del beneficiario y de los profesionales que suscriben los documentos técnicos.

Que, en el marco de la evaluación ambiental del presente proyecto, se identificó que las obras de ocupación de cauce autorizadas se desarrollan en jurisdicción del municipio de La Plata, sobre una fuente en la que existe otro usuario concesionado, la Junta Administradora del acueducto Panorama La Esperanza, cuya captación se localiza aguas arriba del punto de intervención. La ejecución de obras hidráulicas en cauces naturales genera modificaciones temporales en la dinámica fluvial, la calidad del agua y la disponibilidad del recurso durante la fase constructiva, situación que deberá manejarse mediante las medidas de manejo del agua y las obligaciones establecidas en el presente concepto, con el fin de no afectar las condiciones de la fuente aguas abajo de la obra.

El beneficiario del permiso deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

- *Construir las obras de ocupación de conformidad con las especificaciones técnicas, estudios y planos evaluados por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental. Cualquier cambio de localización, sección, cotas, capacidad o funcionamiento de la obra deberá ponerse previamente en conocimiento de la Corporación para determinar el trámite correspondiente.*
- *Limitar la captación efectiva total a 1,65 L/s, caudal otorgado mediante la Resolución No. 1563 de 2026.*
- *Cuando operen los dos módulos del desarenador, el caudal derivado corresponderá a la suma de los caudales medidos en ambos, la cual no podrá superar 1,65 L/s.*
- *Durante la construcción, mantener la continuidad del flujo aguas abajo de la zona de trabajo mediante los desvíos provisionales previstos en el documento técnico.*

- *Ejecutar en seco o con flujo mínimo las actividades dentro del cauce y, al finalizar las obras, retirar los desvíos y elementos temporales de control de agua y restituir las condiciones del cauce.*

*La vigencia del permiso de ocupación de cauce será por el término de **seis (6) meses**, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.*

Se realizará vista de seguimiento durante el tiempo del permiso de ocupación de cauces, playas y lechos, en la cual se evaluará los impactos ambientales que generen las obras con ocasión al presente permiso, más no evaluará la estabilidad de las mismas, la cual es responsabilidad del peticionario o beneficiario.

La Corporación dentro del trámite de ocupación de cauce no evalúa la parte estructural, presupuestal, económica, proceso constructivo, de calidad de los materiales utilizados, entre otros, del proyecto en mención.

El presente permiso no ampara ni evalúa la viabilidad técnica para el aprovechamiento o eliminación de especies forestales que se encuentren en inmediaciones del área de la obra proyectada, por lo que, en caso de requerirse tendrá que surtirse el trámite correspondiente al componente forestal.

4. RECOMENDACIONES

Se recomienda modificar el artículo tercero de la Resolución No. 1563 de junio 10 de 2026 (expediente PCA-00111-26), mediante el cual se aprobaron los planos y diseños hidráulicos de la captación de aguas sobre el Drenaje Natural, afluente de la quebrada La Honda, con el fin de que los planos y diseños aprobados de la captación correspondan a los evaluados y viabilizados en el presente permiso de ocupación de cauces, playas y lechos: estudio hidrológico, diseño hidráulico, estudio de suelos y socavación y planos de implantación, hidráulico-estructural y del sistema de regulación de captación. Dichos diseños conservan la localización y la geometría de la bocatoma aprobadas en la concesión, e incorporan las cotas de implantación, socavación y creciente de 100 años, así como una estructura de control y medición del caudal derivado, conformada por una válvula de control en la línea de aducción y un vertedero de medición en el desarenador con regletas de lectura. Esta modificación no aumenta el caudal otorgado de 1,65 L/s, toda vez que la capacidad hidráulica de diseño de la bocatoma y de la aducción no amplía la concesión.

De igual manera se deberá garantizar:

Buenas prácticas de ingeniería:
La construcción de las nuevas obras deberá ejecutarse con la implementación de buenas prácticas de ingeniería, que garanticen la reducción de impactos ambientales y aseguren la oportuna ejecución del proyecto.

Manejo de Residuos de Construcción y Demolición – RCD:

La gestión de los RCD generados deberá ajustarse a lo dispuesto en la Resolución 1257 de 2021, que modifica la Resolución 472 de 2017, especialmente lo establecido en el artículo 5, numerales 1 y 2, según el caso que aplique.

Restauración ambiental y paisajística:
Las áreas intervenidas deberán ser restauradas en su totalidad, tanto en lo ambiental como en lo paisajístico. Se prohíbe el depósito de materiales retirados en sitios no autorizados.

Disposición adecuada de residuos:
Durante la ejecución de las obras, se deberá garantizar la disposición adecuada de los residuos sólidos y líquidos generados. Está prohibida la disposición de sobrantes de concreto, cemento y otros residuos sobre las fuentes hídricas intervenidas.

Medidas de seguridad en obra:
Para garantizar la seguridad en el área de intervención, deberá implementar avisos provisionales de información y precaución, así como cerramientos temporales, con el fin de minimizar el riesgo de accidentes.

Prevención de erosión:
El constructor deberá controlar y mitigar posibles procesos erosivos durante la ejecución del proyecto. En caso de ser necesario, se deberán construir obras de estabilización geotécnica adecuadas.

Mantenimiento de maquinaria y equipos:
Se deberá realizar mantenimiento preventivo y permanente a toda la maquinaria y equipos utilizados en obra, con el fin de evitar fugas o derrames de aceites, reducir emisiones contaminantes por quema de combustibles y prevenir la contaminación de cuerpos hídricos.

Prohibición de lavado de maquinaria en sitio:
Está prohibido lavar maquinaria o equipos dentro del área de la obra. Además, deberá reutilizar los materiales como formaletas, maderas u otros elementos susceptibles de reaprovechamiento cuando su estado técnico lo permita.

Manejo de materiales excavados:
Los materiales resultantes de las excavaciones deberán ser reutilizados en la misma obra siempre que su calidad lo permita. Los sobrantes o materiales no aptos deberán ser transportados a sitios debidamente autorizados por la autoridad ambiental competente.

Origen legal de materiales de construcción:
Todos los materiales de construcción empleados deberán provenir de fuentes legales que cuenten con título minero registrado en el Catastro Minero y la licencia ambiental correspondiente expedida por la autoridad competente.

Compatibilidad normativa:
El contratista deberá organizar los trabajos de manera que los procedimientos sean compatibles con la normatividad ambiental vigente, evitando, minimizando y controlando los impactos negativos derivados de la ejecución de las obras.

Retiro de material de corte:
Todo material de corte que caiga al cauce o a las playas de cuerpos hídricos deberá ser retirado en su totalidad y dispuesto en sitios autorizados por la autoridad ambiental.

Obligación de manejo de impactos ambientales:
El beneficiario deberá prevenir, evitar, minimizar y controlar los impactos ambientales derivados de la ejecución de las obras y, cuando técnicamente resulte procedente, implementar las medidas de compensación que sean determinadas por la autoridad ambiental conforme al régimen ambiental aplicable.

Disposición final del material intervenido:
El beneficiario deberá garantizar una disposición y conformación adecuada de los materiales de excavación, dejando el sitio intervenido en condiciones iguales o mejores que las encontradas, preservando la dinámica natural, la geoforma y el patrón de drenaje. Se advierte que el material resultante de la ocupación no es susceptible de comercialización, y su uso indebido podrá dar lugar a sanciones conforme a la normatividad ambiental vigente.

Intervención de especies forestales:
En caso de requerirse intervención o aprovechamiento de especies forestales, el beneficiario deberá tramitar la respectiva autorización ante esta Dirección Territorial, antes de cualquier intervención.

Responsabilidad frente a afectaciones:
En caso de presentarse afectaciones ambientales o perjuicios a terceros derivados de la ejecución de las obras de drenaje, será responsabilidad del beneficiario del permiso de ocupación de cauce remediar los impactos ocasionados.

Las condiciones aquí dispuestas son de obligatorio cumplimiento para el beneficiario del presente permiso.
(…)"

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que frente al caso sub examine y en relación a la necesidad de la obtención del permiso de ocupación de playas, cauces y lechos, el Decreto 1076 de 2015 señala en su artículo 2.2.3.2.12.1 lo siguiente:

"Ocupación La construcción de obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua requiere autorización, que se otorgará en las condiciones que establezca la Autoridad Ambiental competente. Igualmente se requerirá permiso cuando se trate de la ocupación permanente o transitoria de playas.*"*

Asimismo, el artículo 2.2.3.2.19.6. indica que *"Obligaciones de proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos. Los proyectos de obras hidráulicas, públicas o privadas para utilizar aguas o sus cauces o lechos deben incluir los estudios, planos y presupuesto de las obras y trabajos necesarios para la*

conservación o recuperación de las aguas y sus lechos o cauces, acompañados de una memoria, planos y presupuesto deben ser sometidos a aprobación y registro por la Autoridad Ambiental competente".

Igualmente, el **artículo 102 del Decreto 2811 de 1974** establece que: *"Quien pretenda construir obras que ocupen el cauce de una corriente o depósito de agua, deberá solicitar autorización".*

Artículo 2.2.3.2.19.15. ***De los profesionales.*** Los proyectos a que se refiere la presente sección serán realizados y formados por profesionales idóneos titulados de acuerdo con lo establecido en las normas legales vigentes.

Artículo 2.2.3.2.19.16. ***Construcción de obras.*** Aprobados los planos y memorias técnicas por la Autoridad Ambiental competente los concesionarios o permisionarios deberán construir las obras dentro del término que se fije; una vez construidas las someterá a estudio para su aprobación.

Finalmente, de parte de las Autoridades Ambientales y Entidades que tramitan dichos permisos, se busca establecer que las actividades que ocupen los cauces, se realicen en armonía con la dinámica hidrológica de la corriente a intervenir, de igual manera garantizar el establecimiento de medidas de manejo y demás actuaciones que propendan por el control y manejo de los impactos que dicha ocupación pueda llegar a ocasionar; lo anterior con la finalidad de salvaguardar las características fisicoquímicas de las fuentes hídricas superficiales a intervenir.

Que agotadas las etapas pertinentes y referenciadas las consideraciones técnicas y jurídicas del caso, en atención a lo descrito en concepto técnico de evaluación emanado bajo el consecutivo No. 124 de octubre 27 del 2026, elaborado por profesional adscrito a esta Dirección Territorial, se considera viable otorgar el permiso de ocupación de cauces, playas y lechos permanentes a favor de la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA** identificada con Nit. 900.912.658-4 representada legalmente por el señor **ORLANDO FIGUEROA SOTO** identificado con cedula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata. En consecuencia, esta Dirección Territorial

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar el permiso de ocupación de cauces, playas y lechos permanentes a favor de la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA** identificada con Nit. 900.912.658-4 representada legalmente por el señor **ORLANDO FIGUEROA SOTO** identificado con cedula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata, para la construcción de una bocatoma de fondo sobre el drenaje natural afluente de la quebrada La Honda, localizado en la vereda Alto Getzen en jurisdicción del municipio de La Plata en el departamento del Huila.

PARÁGRAFO PRIMERO: La bocatoma de fondo se proyecta entre las coordenadas planas origen Bogotá E: 788662, N: 758393 a 2353 m.s.n.m. y contempla la siguiente estructura que genera ocupación permanente del cauce:

Estructura	Localización y magnitud	Carácter
Bocatoma de fondo (dique y losa de captación)	Ancho libre de 6,00 m; 9,78 m con aletas; cerca de 10,1 m en el sentido del flujo; área de 59,69 m² según el documento técnico; cota de implantación 2.350,75 m.s.n.m.	Permanente; ocupación transversal del lecho
Rejilla de captación	0,40 m × 0,70 m; barrotes de 3/4" cada 0,02 m	Permanente; dentro del dique
Aletas laterales de encauzamiento	Cuatro aletas de 2,57 m; concreto reforzado de 0,30 m	Permanente; ocupación de las márgenes
Muros de contención	Altura de 1,70 m sobre la placa; corona de aletas en 2.355,00 m.s.n.m.	Permanente; confinamiento lateral del flujo
Cámara de derivación	2,25 m × 1,15 m, dos compartimentos	Permanente; margen derecha
Sistema de evacuación de excesos	Vertedero en la cámara y tubería PVC de 4" con descarga a la fuente	Permanente; punto de descarga en el cauce
Enrocado de salida	1,90 m aguas abajo del dique	Permanente; protección del lecho

PARÁGRAFO SEGUNDO: Este permiso se otorga con fundamento en las consideraciones enunciadas en el presente acto administrativo y el concepto técnico No. 124 de octubre 27 del 2026.

ARTÍCULO SEGUNDO: El presente permiso se otorga por el término de **seis (6) meses,** contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: La Dirección Territorial Occidente realizará vista de seguimiento durante el tiempo del permiso de ocupación de cauces, playas y lechos, en donde se evaluará los impactos ambientales que generen las obras con ocasión al presente permiso, más no evaluará la estabilidad de las mismas, la cual es responsabilidad del peticionario o beneficiario.

ARTÍCULO CUARTO: Tener como soporte técnico del presente permiso, en lo relacionado exclusivamente con los aspectos ambientales, hidrológicos e hidráulicos propios de la ocupación de cauce, los planos y documentos técnicos evaluados mediante concepto técnico No. 124 de octubre 27 del 2026 presentados por la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA** identificada con Nit. 900.912.658-4 representada legalmente por el señor **ORLANDO FIGUEROA SOTO** identificado con cedula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata.

ARTÍCULO QUINTO: El beneficiario del presente permiso, deberá cumplir con las siguientes obligaciones:

Buenas prácticas de ingeniería:
La construcción de las nuevas obras deberá ejecutarse con la implementación de buenas prácticas de ingeniería, que garanticen la reducción de impactos ambientales y aseguren la oportuna ejecución del proyecto.

Manejo de Residuos de Construcción y Demolición – RCD:
La gestión de los RCD generados deberá ajustarse a lo dispuesto en la Resolución 1257 de 2021, que modifica la Resolución 472 de 2017, especialmente lo establecido en el artículo 5, numerales 1 y 2, según el caso que aplique.

Restauración ambiental y paisajística:
Las áreas intervenidas deberán ser restauradas en su totalidad, tanto en lo ambiental como en lo paisajístico. Se prohíbe el depósito de materiales retirados en sitios no autorizados.

Disposición adecuada de residuos:
Durante la ejecución de las obras, se deberá garantizar la disposición adecuada de los residuos sólidos y líquidos generados. Está prohibida la disposición de sobrantes de concreto, cemento y otros residuos sobre las fuentes hídricas intervenidas.

Medidas de seguridad en obra:
Para garantizar la seguridad en el área de intervención, deberá implementar avisos provisionales de información y precaución, así como cerramientos temporales, con el fin de minimizar el riesgo de accidentes.

Prevención de erosión:
El constructor deberá controlar y mitigar posibles procesos erosivos durante la ejecución del proyecto. En caso de ser necesario, se deberán construir obras de estabilización geotécnica adecuadas.

Mantenimiento de maquinaria y equipos:
Se deberá realizar mantenimiento preventivo y permanente a toda la maquinaria y equipos utilizados en obra, con el fin de evitar fugas o derrames de aceites, reducir emisiones contaminantes por quema de combustibles y prevenir la contaminación de cuerpos hídricos.

Prohibición de lavado de maquinaria en sitio:
Está prohibido lavar maquinaria o equipos dentro del área de la obra. Además, deberá reutilizar los materiales como formaletas, maderas u otros elementos susceptibles de reaprovechamiento cuando su estado técnico lo permita.

Manejo de materiales excavados:
Los materiales resultantes de las excavaciones deberán ser reutilizados en la misma obra siempre que su calidad lo permita. Los sobrantes o materiales no aptos deberán ser transportados a sitios debidamente autorizados por la autoridad ambiental competente.

Origen legal de materiales de construcción:
Todos los materiales de construcción empleados deberán provenir de fuentes legales que cuenten con título minero registrado en el Catastro Minero y la licencia ambiental correspondiente expedida por la autoridad competente.

Compatibilidad normativa:
El contratista deberá organizar los trabajos de manera que los procedimientos sean compatibles con la normatividad ambiental vigente, evitando, minimizando y controlando los impactos negativos derivados de la ejecución de las obras.

Retiro de material de corte:
Todo material de corte que caiga al cauce o a las playas de cuerpos hídricos deberá ser retirado en su totalidad y dispuesto en sitios autorizados por la autoridad ambiental.

Obligación de manejo de impactos ambientales:
El beneficiario deberá prevenir, evitar, minimizar y controlar los impactos ambientales derivados de la ejecución de las obras y, cuando técnicamente resulte procedente, implementar las medidas de compensación que sean determinadas por la autoridad ambiental conforme al régimen ambiental aplicable.

Disposición final del material intervenido:
El beneficiario deberá garantizar una disposición y conformación adecuada de los materiales de excavación, dejando el sitio intervenido en condiciones iguales o mejores que las encontradas, preservando la dinámica natural, la geoforma y el patrón de drenaje. Se advierte que el material resultante de la ocupación no es susceptible de comercialización, y su uso indebido podrá dar lugar a sanciones conforme a la normatividad ambiental vigente.

Intervención de especies forestales:
En caso de requerirse intervención o aprovechamiento de especies forestales, el beneficiario deberá tramitar la respectiva autorización ante esta Dirección Territorial, antes de cualquier intervención.

Responsabilidad frente a afectaciones:
En caso de presentarse afectaciones ambientales o perjuicios a terceros derivados de la ejecución de las obras de drenaje, será responsabilidad del beneficiario del permiso de ocupación de cauce remediar los impactos ocasionados.

Las condiciones aquí dispuestas son de obligatorio cumplimiento para el beneficiario del presente permiso.

ARTÍCULO SEXTO: El permiso otorgado mediante el presente acto administrativo no implica la constitución ni adjudicación de servidumbres, en los términos establecidos en el Decreto 1076 de 2015.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los permisos o autorizaciones para el establecimiento de servidumbres deberán ser gestionados directamente por los interesados, conforme a las disposiciones legales vigentes.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Las indemnizaciones a que haya lugar con ocasión del ejercicio de la servidumbre, así como las controversias que se susciten entre las partes interesadas, se regirán por lo establecido en el Código General del Proceso, correspondiendo su conocimiento y resolución a la jurisdicción ordinaria competente.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en ejercicio de sus funciones de seguimiento, control y vigilancia ambiental, podrá adoptar las medidas administrativas que resulten procedentes respecto del presente permiso, cuando se configuren los supuestos previstos en la Constitución, la ley, el reglamento y las demás disposiciones ambientales aplicables.

ARTÍCULO OCTAVO: El incumplimiento de las obligaciones señaladas en la presente Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones señaladas en el artículo 40 de la Ley 1333 de 2009 modificado por el artículo 17 de la Ley 2387 de 2024, previa la realización del proceso sancionatorio administrativo ambiental de conformidad con el procedimiento establecido en la normativa vigente.

ARTÍCULO NOVENO: Notificar en los términos de la Ley 1437 de 2011, el contenido de la presente Resolución a la persona jurídica **JUNTA ADMINISTRADORA DE ACUEDUCTO COMUNITARIO SECTOR LOS ANGELES, LA INDEPENDENCIA, GETZEN Y SAN FRANCISCO DEL MUNICIPIO DE LA PLATA HUILA** identificada con Nit. 900.912.658-4 representada legalmente por el señor **ORLANDO FIGUEROA SOTO** identificado con cédula de ciudadanía No. 12.269.353 expedida en La Plata, con dirección de correspondencia vereda San Francisco del municipio de La Plata, correo electrónico figueroaorlando978@gmail.com y contacto 3144789571, indicándole que contra esta procede el recurso de reposición dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación.

ARTÍCULO DÉCIMO: La presente Resolución rige a partir de su ejecutoria.

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

CELIS VELA NIXON FERNELLY

Firmado digitalmente por CELIS VELA NIXON FERNELLY
Fecha: 2026.11.13 15:20:57 -05'00'

NIXON FERNELLY CELIS VELA
Director Territorial Occidente

Proyectó: Rubén Darío Álvarez Serrato – Profesional universitario
Revisó: María José Castro Polo – Profesional universitario jurídico
Expediente: POC-00027-26