



Expediente:	056150234477 05615-RURH-2025-15443083		
Radicado:	RE-05589-2025		
Sede:	REGIONAL VALLES		
Dependencia:	DIRECCIÓN REGIONAL VALLES		
Tipo Documental:	RESOLUCIONES		
Fecha:	11/12/2025	Hora:	15:18:37
Folios:	5		



RESOLUCION No

POR MEDIO DE LA CUAL SE DECLARAR LA PERDIDA DE LA FUERZA EJECUTORIA Y SE ADOPTAN UNAS DETERMINACIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE, CORNARE.

En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

1. Que mediante Resolución **131-0044-2020** del 27 de enero de 2020, modificada por la Resolución **R_VALLES-RE-00749-2021** del 04 de febrero de 2021, notificada personalmente el día 23 de febrero de 2021, Cornare **OTORGA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, al señor **ITALO ALONSO SOTO GRAJALES**, identificado con cédula de ciudadanía número 15.443.083, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 020-202338, ubicado en la vereda La Quiebra del municipio de Rionegro, Antioquia, un caudal total de 0.146 L/seg a derivarse de la Fuente 1, un caudal total de 0.053 L/seg a derivarse de la fuente El Sarro, un caudal total de 0.137 L/seg a derivarse de la fuente El Guayabo 0.137 L/seg, un caudal total de 0.157 L/seg a derivarse de la fuente El Pino, un caudal total de 0.143 L/seg a derivarse de la fuente El Pino captación 2, un caudal total de 0.222 L/seg a derivarse del Reservorio, un caudal total de 0.094 L/seg a derivarse de la Fuente 3, y un caudal total de 0.057 L/seg a derivarse de la Fuente 4.
2. La Corporación a través de su grupo técnico evaluaron el expediente ambiental **05.615.02.34477**, con el fin de conceptuar si las actividades que se genera en el predio del señor **ITALO ALONSO SOTO GRAJALES** son objeto de aplicabilidad del Decreto 1210 del 2020, generándose el Concepto Técnico de Vivienda Rural Dispersa con radicado **IT-08659-2025** del 04 de diciembre de 2025, en el cual se elaboró un concepto técnico, que contiene las siguientes apreciaciones:

“4. CONCEPTO TÉCNICO”

- a) La fuente denominada “Q. La Honda” cuenta con un caudal disponible de 1,3 L/s, suficiente para abastecer las necesidades de la parte interesada y el sustento ecológico aguas abajo del punto de captación.
- b) De la fuente hídrica denominada “Q. La Honda”, se abastecen los siguientes usuarios con expediente 056150234475 y 056150228986.
- c) El predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria 020-202338 se encuentra ubicado dentro de los límites del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica – POMCA del Río Negro aprobado mediante Resolución Corporativa 112-7296-2017 del 21 de diciembre del 2017 y se establece el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental en la Resolución 112-4795-2018 del 8 de noviembre de 2018; donde tiene un 5,89 % correspondiente a Áreas de Amenazas Naturales, un 3,6 % en Áreas de Importancia Ambiental, un 46,68 % en Áreas de Restauración Ecológica, un 35,95 % en Áreas Agrosilvopastoriles, un 2,11 % en Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple y un 5,76 % en Áreas de Importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras, la vivienda se encuentra construida y no se generan actividades de explotación productiva.
- d) Las actividades generadas en el predio de la parte interesada no entran en conflicto con lo estipulado en el POMCA del Río Negro, ya que dichas actividades se permiten en las subzonas que conforman el predio.
- e) Las actividades generadas en el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria No 020-202338 cumplen con los requisitos para ser registrado como se estipula en el Decreto 1210 del 2 de septiembre

Vigente desde:
24-jul-24

F-GJ-265/V.02



del 2020 y el Protocolo para el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico – RURH de viviendas rurales dispersas adoptado por **Cornare**.

- f) Se emite Concepto Técnico de Vivienda Rural Dispersa: SI: X NO: _____
- g) Por lo anterior, se informa al señor **ITALO ALONSO SOTO GRAJALES**, identificado con cedula de ciudadanía número 15.443.083, que al ser considerado el predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria No 020-202338 como **VIVIENDA RURAL DISPERSA**, no requiere del permiso ambiental de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES**, por lo que se procedió a **MIGRAR** el expediente de concesión de aguas superficiales vigente (056150234477) al **REGISTRO DE USUARIOS DEL RECURSO HÍDRICO – RURH** de Viviendas Rurales Dispersas, conforme a lo establecido en el decreto 1210 del 2020, **REGISTRANDO** un caudal total de **0,003039 L/s** para uso doméstico en beneficio del predio citado anteriormente, ubicado en la vereda La Quebra del Municipio de Rionegro.
- h) En atención a lo dispuesto en la normativa vigente en materia de gestión de los recursos naturales renovables y protección ambiental, la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare - CORNARE, en ejercicio de sus funciones de control y seguimiento, procedió a realizar el día 1 de diciembre del 2025, una visita técnica al predio identificado con folio de matrícula inmobiliaria No 020-202338, encontrando lo siguiente:
- Se documentó el punto de captación de agua superficial de una fuente hídrica denominada "El Sarro" ubicada en un sitio con coordenadas geográficas W: -75° 28' 49.37", N: 6° 12' 0.43" y Z: 2590 msnm, sin embargo, se precisa que la obra de captación y control de caudal no se encuentra implementada actualmente.
 - Los usos del recurso hídrico objeto de control y seguimiento se alteraron y se centran exclusivamente en los usos previamente identificados y autorizados en la Resolución 131-0044 del 27 de enero de 2020, específicamente para el uso doméstico y el riego; no obstante, se aclara que el uso piscícola estipulado en dicho título concesional no se está ejerciendo actualmente. En consecuencia, se ratifica que se han identificado o evidenciado actividades o destinaciones del caudal que difieren de las expresamente establecidas y delimitadas en el mencionado título concesional.



Imagen 1. Aranzalez, S.J. (2025). Punto de captación, Rionegro.

Vigente desde:
24-jul-24

F-GJ-265/V.02

- i) Esta diligencia fue motivada mediante Resolución RE-00749-2021 del 4 de febrero del 2021, que modifica la Resolución 131-0044 del 27 de enero de 2020, por medio de la cual se otorga una concesión de aguas superficiales y se adoptan otras disposiciones.
- j) Compulsar copia del presente concepto técnico a la oficina jurídica de la Regional Valles de San Nicolas, para **ARCHIVAR** el expediente ambiental de concesión de agua superficiales con número 056150234477.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

La Ley 99 de 1993, en su artículo 31, numeral 2, indica "...corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente".

En la norma anteriormente enunciada en sus numerales 12 y 13, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación control y seguimiento ambiental por los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos así mismo recaudar conforme a la Ley, las contribuciones, tasas, derechos, tarifas y multas generadas por el uso y aprovechamiento de los mismos, fijando el monto en el territorio de su jurisdicción con base en las tarifas mínimas establecidas.

El Decreto-Ley 2811 de 1974 en su artículo 132, señala lo relativo al uso, conservación y preservación de las aguas que: "Sin permiso, no se podrán alterar los cauces, ni el régimen y la calidad de las aguas, ni intervenir su uso legítimo."

Asimismo, en su artículo 64, dispone que las concesiones, autorizaciones y permisos para uso de recursos naturales de dominio público serán inscritos en el registro discriminado y pormenorizado que se llevará al efecto.

La Ley 1955 de 2019, Plan Nacional de Desarrollo PND en el artículo 279, indicó que el uso de agua para consumo humano y doméstico de viviendas rurales dispersas no requerirá concesión, no obstante, deberán ser inscritos en el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico, instrumento que deberá ser ajustado para incorporar el registro de este tipo de usuarios.

E igualmente, se estableció que no requerirán permiso de vertimiento las aguas residuales provenientes de soluciones individuales de saneamiento básico utilizadas para el tratamiento de las aguas residuales domésticas provenientes de viviendas rurales dispersas, que sean diseñados bajo los parámetros definidos en el Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, no obstante, dicho vertimiento deberá ser ingresado en el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico, haciéndose necesario su reglamentación para este tipo de usuarios.

El párrafo segundo del artículo 279, de manera expresa, establece que las excepciones en favor de las viviendas rurales dispersas no aplican a: i) otros usos diferentes al consumo humano y doméstico, ii) parcelaciones campestres o infraestructura de servicios públicos o privados ubicada en zonas rurales, iii) acueductos que se establezcan para prestar el servicio de agua potable a viviendas rurales dispersas, usuarios que continúan con la obligación de tramitar los permisos y concesiones, con el correspondiente seguimiento y pago de las tasas a que haya lugar. Con el fin de reglamentar lo establecido en el artículo 279 del PND en lo relacionado con el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico – RURH -, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió el Decreto 1210 del 2 de septiembre del 2020.

En el artículo tercero del citado Decreto 1210 del 2020, modificó el artículo 2.2.3.4.1.9 del Decreto 1076 del 2015, dejándolo de la siguiente manera:

Artículo 2.2.3.4.1.9. Diligenciamiento de formato. Le corresponde a la autoridad ambiental competente diligenciar bajo su responsabilidad el formato a que hace referencia el artículo

Vigente desde:
24-jul-24

F-GJ-265/V.02

2.2.3.4.1.10, que incluye la inscripción de las concesiones de agua y autorizaciones de vertimiento, esta última a su vez comprende los permisos de vertimiento, los planes de cumplimiento y los planes de saneamiento y manejo de vertimientos; así como, la información sobre el uso de agua para consumo humano y doméstico en viviendas rurales dispersas y aguas residuales domésticas provenientes de soluciones individuales de saneamiento básico de viviendas rurales dispersas.

Parágrafo 1 transitorio. Para efectos del registro de la información, el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en un plazo máximo de un año, contado a partir de la entrada en vigencia del presente artículo, deberá ajustar el formato con su respectivo instructivo para el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico.

Parágrafo 2 transitorio. El Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales -IDEAM deberá ajustar el Sistema de Información de Recurso Hídrico- SIRH en un plazo no mayor a un año, contado a partir de la publicación del acto administrativo mediante el cual se modifique o sustituyan los formatos con su instructivo para el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico.

Parágrafo 3 transitorio. Una vez el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM ajuste el Sistema de Información de Recurso Hídrico SIRH, las autoridades ambientales competentes en un plazo no mayor a seis meses deberán cargar al Sistema la información a que se refiere este artículo.

Parágrafo 4. Cumplida la actividad de que trata el parágrafo precedente, las autoridades ambientales competentes deberán actualizar el Sistema de Información de Recurso Hídrico SIRH con una periodicidad mínima mensual.”

Por otro lado, la validez de un acto administrativo es el resultado de la perfecta adecuación, sumisión y cumplimiento de los requisitos preestablecidos en una norma superior, es decir, el acto administrativo es válido en la medida que se adecue a las exigencias del ordenamiento jurídico.

La validez del acto administrativo resulta entonces, desde esta óptica, como un fenómeno de contenidos y exigencias del derecho para la estructuración de la decisión administrativa.

La eficacia, por su parte, es una consecuencia del acto administrativo que lo hace capaz de producir los efectos jurídicos para los cuales se expidió. La eficacia, a diferencia de la validez, se proyecta al exterior del acto administrativo en búsqueda de sus objetivos y logro de sus finalidades.

No obstante, lo anterior, una vez expedido el acto administrativo pueden presentarse fenómenos que alteren su normal eficacia, estos fenómenos son conocidos dentro de nuestra legislación como eventos de pérdida de fuerza ejecutoria, recogidos por el artículo 91 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo., según el cual:

“...Pérdida de ejecutoriedad del acto administrativo. Salvo norma expresa en contrario, los actos administrativos en firme serán obligatorios mientras no hayan sido anulados por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo. Perderán obligatoriedad y, por lo tanto, no podrán ser ejecutados en los siguientes casos:

1. Cuando sean suspendidos provisionalmente sus efectos por la Jurisdicción de lo Contencioso Administrativo.
2. **Cuando desaparezcan sus fundamentos de hecho o de derecho.**
3. Cuando al cabo de cinco (5) años de estar en firme, la autoridad no ha realizado los actos que le correspondan para ejecutarlos.
4. Cuando se cumpla la condición resolutoria a que se encuentre sometido el acto.
5. Cuando pierdan vigencia...”

Bajo el entendido nombre genérico de pérdida de fuerza ejecutoria, el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, recoge lo que la doctrina administrativa denomina en algunas oportunidades, como fenómenos de extinción de los efectos de los actos administrativos. Eventos que no son otra cosa que alteraciones a la normal eficacia del Acto Administrativo.

Vigente desde:
24-jul-24

F-GJ-265/V.02

En relación con la pérdida de fuerza ejecutoria del acto administrativo, por el **desaparecimiento de sus fundamentos de hecho o de derecho**, se presenta el fenómeno jurídico denominado como el decaimiento del acto administrativo por causas imputables a sus mismos elementos, en razón a causas posteriores, no relacionadas directamente la validez inicial del acto. El decaimiento del acto en el derecho colombiano está en íntima relación con la motivación del acto, **se configura por la desaparición de los elementos integrantes del concepto motivante del acto**.

El artículo 91 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, al instituir el llamado decaimiento del Acto Administrativo dentro del concepto genérico de pérdida de fuerza ejecutoria, desarrolla una limitante expresa al mundo de la eficacia del acto, para lo cual es necesario analizar la causal 2ª de dicho artículo relacionada con la desaparición de los fundamentos fácticos o jurídicos que le han servido de base a la decisión, en sentencia del Consejo de Estado, Sala de lo Contencioso Administrativo de agosto 1 de 1991, esa Corporación se pronunció frente a la pérdida de fuerza ejecutoria en relación con un acto general y frente a un acto particular así:

“... De acuerdo con lo anterior, el legislador colombiano ha establecido expresamente: Primero, que el Acto Administrativo – sin hacer distinción entre el general y el particular, o concreto-, salvo norma expresa en contrario, pierde su fuerza ejecutoria, entre otros casos cuando desaparezcan sus fundamentos de hecho o de derecho y, segundo, cuando por sentencia ejecutoriada se declare la nulidad de una ordenanza o de acuerdo intendencial, comisarial, distrital o municipal, en todo o en parte quedarán sin efecto en lo pertinente los decretos reglamentarios...”

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, en los siguientes artículos establece las condiciones de las Obras Hidráulicas:

Artículo 120 determino lo siguiente: “El usuario a quien se haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación, los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal. Las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado”.

Artículo 121 ibidem, señala que, Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento.

Artículo 122 ibidem indica que, Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para garantizar su correcto funcionamiento. Por ningún motivo podrán alterar tales obras con elementos que varíen la modalidad de distribución fijada en la concesión.

En este orden de ideas, teniendo en cuenta lo establecido en el informe técnico **IT-08659-2025** del 04 de diciembre de 2025, se hará uso de la figura de saneamiento de un trámite administrativo por parte del funcionario que profirió los actos administrativos, dado que según el Artículo tercero del Decreto 1210 del 2020, para las viviendas rurales dispersas, no requieren permiso de concesión de aguas cuando estas sean utilizadas para consumo doméstico y humano, en ese sentido se dará por terminado el permiso de concesión de aguas y dejar sin efectos el mismo.

Que es función de **Cornare**, propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Que es competente para conocer de este asunto, la Directora Regional de Valles de San Nicolás de la Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro Y Nare “CORNARE” en virtud de la delegación establecida por la Dirección General y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: DECLARAR LA PERDIDA DE LA FUERZA EJECUTORIA, del permiso de **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIALES** otorgado mediante la Resolución **131-0044-2020** del 27 de enero de 2020, modificada por la Resolución **R_VALLES-RE-00749-2021** del 04 de febrero de 2021, al

Vigente desde:
24-jul-24

F-GJ-265/V.02



señor **ITALO ALONSO SOTO GRAJALES**, identificado con cédula de ciudadanía número 15.443.083, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria 020-202338, ubicado en la vereda La Quiebra del municipio de Rionegro, Antioquia, dejando sin efectos la misma, en virtud de lo expuesto en la parte motiva del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: ORDENA EL REGISTRO, en la base de datos en el formato **F-TA-96**, al señor **ITALO ALONSO SOTO GRAJALES**, en un caudal total de **0,003039 L/s** para uso Doméstico, en beneficio del predio con folio de matrícula inmobiliaria número 020-202338, ubicado en la vereda La Quiebra del municipio de Rionegro, Antioquia.

ARTÍCULO TERCERO: ADVERTIR. Que el incumplimiento de las obligaciones establecidas por esta Autoridad Ambiental podrá dar lugar a la aplicación de las sanciones previstas en la Ley 1333 del 2009 modificada por la Ley 2387 de 2024, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

PARÁGRAFO: La Corporación, Cornare se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento, con el fin de verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental, de conformidad con el artículo 31 de la Ley 99 de 1993. Dicha visita estará sujeta al cobro conforme a lo indicado en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, Resolución Corporativa **RE-04172-2023**, o la que la derogue, sustituya o modifique

ARTÍCULO CUARTO: ORDENAR a LA OFICINA DE GESTIÓN DOCUMENTAL

1. **ARCHIVAR** el Expediente Ambiental **056150234477**, en atención a la parte motiva del presente acto administrativo.
2. Que repose copia del Informe Técnico **IT-08659-2025** del 04 de diciembre de 2025, en el expediente **05615-RURH-2025-15443083** (RIONEGRO-ANTIOQUIA).

PARAGRAFO: No se podrá archivar en forma definitiva hasta que no esté debidamente ejecutoriada la presente actuación administrativa y se agote la vía administrativa.

ARTÍCULO QUINTO: REMITIR copia del presente acto administrativo a la Subdirección de Recursos Naturales, Grupo de Recurso Hídrico, para su conocimiento y competencia a las bases de datos corporativas y el SIRH.

ARTICULO SEXTO: INFORMAR, al señor **ITALO ALONSO SOTO GRAJALES**, que deberá tener en cuenta lo siguiente:

- Implementar medidas de uso eficiente y ahorro del agua, tales como la instalación de flotadores en los tanques, la recolección de aguas lluvias para actividades complementarias y la instalación de tanques de almacenamiento que permitan un uso racional del recurso.
- El registro aprobado mediante este concepto está sujeto al cobro de la tasa por uso, conforme a las disposiciones normativas vigentes.
- Informar oportunamente a la Corporación cualquier cambio en la titularidad del predio, así como las novedades relacionadas con los usos (individuos y/o unidades máximas) de la actividad de subsistencia.
- Implementar en la fuente hídrica denominada “Q. La Honda” las obras de captación y control de caudal necesarias para garantizar la derivación del caudal autorizado, equivalente a **0,003039 L/s**, asegurando su correcta operación.
- Acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal para cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio.
- Aunque no se requiere permiso de vertimientos por tratarse de una vivienda rural dispersa, es obligatorio contar con un sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas que cumpla con la Resolución 330 de 2017 – Reglamento Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico, quedando inscrito en el **REGISTRO DE USUARIOS DEL RECURSO HÍDRICO – RURH**.

Vigente desde:
24-jul-24

F-GJ-265/V.02



Asimismo, deberá realizar mantenimiento periódico al sistema de tratamiento de aguas residuales, garantizando el manejo, tratamiento y disposición final ambientalmente segura de los lodos, grasas y natas generadas

ARTÍCULO SEPTIMO: REQUERIR al señor **ITALO ALONSO SOTO GRAJALES**, identificado con cédula de ciudadanía número 15.443.083, para que en el termino de **treinta (30) días hábiles**, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, de cumplimiento a la siguiente obligación:

- 1- Para caudales a otorgar menores a 1.0 L/s: La parte interesada deberá implementar el diseño de la obra de captación y control de pequeños caudales acorde al caudal otorgado entregado por Cornare e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo. En su defecto, deberá construir una obra que garantice la derivación del caudal otorgado e informar por escrito o correo electrónico para la respectiva verificación y aprobación en campo anexando los diseños de esta

ARTÍCULO OCTAVO: NOTIFICAR el presente acto administrativo al señor **ITALO ALONSO SOTO GRAJALES**, haciéndole entrega de una copia del mismo, en los términos de la Ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO: En caso de no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada ley.

ARTÍCULO NOVENO INDICAR: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición ante el mismo funcionario que emitió el acto dentro de los diez (10) días siguientes a la fecha de notificación, conforme lo establece Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO DECIMO: ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto, en el Boletín Oficial de **Cornare**, a través de la página web www.cornare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles De San Nicolás

Expediente: 056150234477

Con copia: 05615-RURH-2025-15443083

Asunto: Concesión de aguas – Registro RURH

Proceso: Control y seguimiento

Proyecto: Abogado/Bryan Daryanani Sánchez Jaimes fecha:

Técnico: Sixto Javier Aranzalez Horta

Anexo: Diseños, planos y memorias de cálculo Obra de captación y control de caudal.

Vigente desde:
24-jul-24

F-GJ-265/V.02

DISEÑO OBRA DE CAPTACIÓN Y CONTROL PARA CAUDALES MENORES DE 1,0 L/s.			
ITALO ALONSO SOTO GRAJALES		05615-RURH-2025-15443083	
CAUDAL:	0,003 L/seg.	FUENTE:	Q. LA HONDA
MUNICIPIO:	RIONEGRO	VEREDA:	LA QUIEBRA
CALCULOS			
COEFICIENTE DE DESCARGA (Cd):	0,82	AREA DEL ORIFICIO (Ao):	0,000005 m²
DIAMETRO DEL ORIFICIO (Ø):	2,40 mm	CARGA SOBRE EL ORIFICIO (h):	3,4 cm
	BROCA Ø 3/32" pulg		
NOTA: Digitar solamente Caudal (L/s) y Diámetro Orificio (mm), para obtener carga sobre el orificio (cm).			
RECOMENDACIONES			
1. La carga sobre el tubo de control (h) se mide desde la mitad de éste (eje del tubo) y debe ser mayor a 2 cm y menor a 6 cm. El tubo de control funcionará a flujo libre. (Ver Imagen)			
2. Para diámetro de orificio menor a tubería de 1/2 pulgada, se instalará un tapón en ésta y se le realizará perforación con broca de acuerdo al diámetro seleccionado en la tabla.			
3. Realizar ajustes en la obra una vez construida, para que el caudal aforado corresponda al caudal otorgado con una diferencia de ±10%			
4. Utilizar protección (granada) en la tubería de entrada a la obra de control con el fin de evitar el ingreso de sólidos a la estructura.			
5. La obra debe ser construida en la orilla del cauce y no dentro de éste (Rebose mínimo de Ø 3").			
6. De no acogerse a los diseños de Cornare, el interesado deberá aportar sus propios diseños los cuales deberán garantizar el caudal otorgado.			
7. Se sugiere que el diseño económico (Balde) solo se le entregue a los caudales menores a 0.1 L/s			
8. Los baldes se deben anclar en el terreno hasta por lo menos 0.20 m.			
CORTE OBRA ECONÓMICA			
PLANTA OBRA ECONÓMICA			
OBSERVACIONES:			
Instalar tubería de 1/2" y tapon de 1/2" , perforar este con broca de 3/32" en el centro del tapon.			