



RESOLUCIÓN N°

131-0417

"Por medio de la cual se otorga una concesión de agua menor a un 1 l/s y se adoptan otras determinaciones"

30 JUN 2015

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO - NARE "CORNARE", en uso de sus atribuciones legales y delegatarias
y

CONSIDERANDO

Que mediante radicado N° 131-1927 del 12 de mayo de 2015, la señora **MARIA PIEDAD TOBON DE RAMIREZ**, identificada con cedula de ciudadana número 22.099.459 en calidad de propietaria, solicito ante la Corporación **CONCESION DE AGUAS SUPERFICIALES** para uso **Doméstico y Pecuario**, en beneficio del predio identificado con Folio de Matricula Inmobiliaria No. **017-15034** ubicado en la vereda El Chuscal del Municipio de El Retiro. Dicha solicitud fue admitida mediante Auto No 131-0390 del 14 de mayo del 2015.

Con el fin de conceptuar acerca de la solicitud del trámite de Concesión de Aguas técnicos de la Corporación procedieron a realizar visita ocular el día 10 de junio del 2015, Generándose el **Informe Técnico No 131-0552 del 22 de junio del 2015** en el cual se conceptuó lo siguiente:

" (...)

27. OBSERVACIONES

- Se realizó visita de inspección ocular en compañía del señor Guillermo Ramirez delegado por la parte interesada para la visita técnica y Lucila Urrego Oquendo funcionaria de Cornare. Durante la visita no se presentó oposición alguna al trámite.
- Para acceder al predio se toma la via La Ceja-El Retiro, hasta el Alto y por la finca Chinchiná se ingresa a mano derecha por la carretera, continuando siempre derecho hasta una portada de color negro donde se encuentra una casa de color rojo sobre la margen izquierda, sitio donde se encuentra el predio de interés.
- El predio identificado con FMI 017-15034 no reporta area y según el sistema de Información Geográfico de Cornare tiene un área de 17.705m², donde se tienen dos viviendas adosadas, la principal y la del mayordomo, un cultivo de hortalizas y se tienen 5 vacunos.
- El riego del cultivo es por manguera y en este se aplican productos orgánicos, por lo que no se genera ningún tipo de vertimiento agroindustrial.
- El predio no se encuentra conectado al servicio de acueducto veredal y se tiene pozo séptico para el tratamiento de las aguas residuales domésticas.
- Se desea legalizar el uso de un nacimientos sin nombre, que durante la visita se denominó "Limalu" donde esta bien protegida con pastos y vegetación nativa en predio de la familia Uribe.
- Se realizó aforo del nacimiento "Limalu" en el sitio de captación el cual arrojó un caudal 0.238 L/s y respetando un cauda ecológico correspondiente al 25%, el nacimiento tiene una oferta hídrica disponible de 0.1715 L/s, suficiente para suplir las necesidades del predio.
- Según información aportada por el acompañante a la visita técnica del tanque de reparto se derivan dos (2) mangueras, para el predio de la interesada una de las cuales abastece un tanque de almacenamiento con flotador en predio del interesado y que se tiene como reserva y otra que llega directamente a la vivienda.

Ruta: www.cornare.gov.co/sqi/Apoyo/GestionJuridica/Anexos

Vigente desde

Mar-15-13

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá km 54 El Santuario Antioquia

Regionales: Páramo: 869 15 69 - 149 15 26; Valles de San Nicolás: 869 15 26

CITEI Aeropuerto José María Córdova

- Del nacimiento "Limalu" se benefician los señores Carlos Ruiz Gil, (exp. 056070221223, Q 0.007 L/s) y Alejandro Cuartas (Jairo Cuartas Marulanda) quien no cuentan con concesión de aguas, pero mediante oficio 131-0419 de abril 21 de 2015, se le informa que debe tramitar el permiso de concesión de aguas.
- El predio de interés contaban con concesión de aguas otorgada mediante Resoluciones 39-0505 de 23/11/1.998, la cual se encuentra vencida, motivo por el cual el presente asunto se atiene como un trámite nuevo.
- Concordancia con el POT y los acuerdos corporativos. Según el Sistema de Información Geográfico (SIG) de la Corporación, el predio 017-15034 presenta afectaciones por el acuerdo Corporativo 250 de 2011 por presentar 2.376 m² dentro de la zona Agroforestal donde se permite el establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales debidamente registradas garantizando la renovación permanente de la plantación o cobertura boscosa, con una densidad máxima de ocupación de una (1) vivienda por hectárea (10.000 metros cuadrados) garantizando el 80% del área con cobertura boscosa, en el otro 20% se podrán desarrollar las actividades establecidas por el POT municipal.
- Respecto al P.O.T. municipal la actividad desarrollada es permitida ya que para las viviendas son un hecho cumplido antes de la ley de ordenamiento territorial.

Datos específicos para el análisis de la concesión:

• **Fuentes de Abastecimiento**

Para fuentes de abastecimiento superficial, subsuperficial o de aguas lluvias:

TIPO FUENTE	NOMBRE	FECHA AFORO	MÉTODO AFORO	CAUDAL AFORADO (L/s)	CAUDAL DISPONIBLE (L/s)
SUPERFICIAL	"Limalu"	Junio 10 de 2015	Volumétrico	0.238	0,1715

Descripción breve de los sitios de aforo y del estado del tiempo en los últimos ocho días indicando clima, fecha de última lluvia, intensidad de ésta, etc.: El estado del tiempo es época intermedia La última lluvia se presentó dos días antes de la visita con intensidad baja.

Descripción breve del estado de la protección de las fuentes y nacimiento (cobertura vegetal, usos del suelo, procesos erosivos): El nacimiento denominado "Limalu" se encuentra protegida con vegetación nativa en el sitio de nacimiento en predio de la familia Uribe, respectivamente.

- **Obras para el aprovechamiento del agua:**
El recurso hídrico se capta directamente del nacimiento "Limalu" en predio de la familia Uribe, el cual abastece un tanque de 0.39m³ del que se deriva manguera de ¾" que alimenta un tanque de reparto, para beneficio del interesado, y los señores Carlos Alberto Ruiz Pino y Alejandro Cuartas (Jairo Cuartas Marulanda).
- Del tanque de reparto, la señora Maria Piedad Tobón de Ramírez deriva dos (2) mangueras, una de las cuales abastece un tanque de almacenamiento con flotador el cual se tiene como reserva y otra que llega directamente a la vivienda.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: _____	Desarenador: _____	PTAT: _____	Red Distribución _____ X _____	Tanque _____ X _____
	Tipo Captación	Cámara de toma directa				
		Captación flotante con elevación mecánica				
		Captación mixta				
		Captación móvil con elevación mecánica				
		Muelle de toma				
		Presas de derivación				
		Toma de rejilla				
		Toma lateral				
		Toma sumergida				
Otras (Cual?) _____					Artesanal	
Área captación (Ha)	0.4Ha					
Macromediación	SI _____	NO _____ X _____				
Estado Captación	Buena: _____ X _____	Regular: _____	Mala: _____			
Caudal de Diseño de la Captación (L/s)	0.015 L/s					
Continuidad del Servicio	SI _____ X _____	NO _____				
Tiene Servidumbre	SI _____ X _____	NO _____				

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: _____	Desarenador: _____	PTAT: _____	Red Distribución: <u>X</u>	Tanque: <u>X</u>
	Tipo Captación	Cámara de toma directa				
		Captación flotante con elevación mecánica				
		Captación mixta				
		Captación móvil con elevación mecánica				
		Muelle de toma				
		Presa de derivación				
		Toma de rejilla				
		Toma lateral				
		Toma sumergida				
	Otras (Cual?) _____		Artesanal			
	Área captación (Ha)	0.6Ha				
	Macromedición	SI _____	NO <u>X</u>			
Estado Captación	Bueno: <u>X</u>	Regular: _____	Malo: _____			
Caudal de Diseño de la Captación (L/s)	0.007L/s					
Continuidad del Servicio	SI <u>X</u>	NO _____				
Tiene Servidumbre	SI <u>X</u>	NO _____				

c) Cálculo del caudal requerido:

USO	DOTACIÓN*	# VIVIENDAS	# PERSONAS		CAUDAL (L/s)	APROVECHAMIENTO DIAS/MES	FUENTE
			Transitorias	Permanentes			
DOMÉSTICO	120L/hab/día	2		8	0.011	30	Nacimiento "Limalu"
TOTAL CAUDAL REQUERIDO					0.011 L/s		

USO	DOTACIÓN*	ÁREA (Ha)	TIPO DE CULTIVO	SISTEMA DE RIEGO	EFICIENCIA DE RIEGO (%)	PRODUCCIÓN (Ton.)	CAUDAL (L/s)	FUENTE
RIEGO Y SILVICULTURA	150L /ha-día	0,5	Hortalizas	CACHO Y POMA			0.0009	Nacimiento "Limalu"
				MANGUERA	x			
				GRAVEDAD				
				GOTEO				
				MICROASPERSIÓN				
				OTRO:				
TOTAL CAUDAL REQUERIDO								0.0009L/s

USO	DOTACIÓN*	# VACUNOS	# EQUINOS	# PORCINOS	# AVES	CAUDAL (L/s)	FUENTE
PECUARIO	60L/animal-día	5				0.003	Nacimiento "Limalu"
TOTAL CAUDAL REQUERIDO							0.003L/s

* Módulo de consumo según resolución vigente de Cornare.

28. CONCLUSIONES

- El nacimiento denominado "Limalu" cuenta con escasa oferta hídrica, pero suficiente para suplir las necesidades del predio de interés y los demás usuarios.
- Es factible OTORGAR a la señora **MARIA PIEDAD TOBON DE RAMIREZ** la concesión de aguas solicitada, en la cantidad calculada, para usos doméstico, pecuario y riego, en beneficio del predio identificado con FMI 017-15034 ubicado en la vereda El Chuscal del municipio de El Retiro.
- El interesado deberá implementar la obra de captación y control de caudal del nacimiento, con el fin de garantizar el caudal otorgado y debe instalar en su predio tanque (s) de almacenamiento dotado con sistema de control de flujo como medida de uso eficiente y ahorro del agua.
- La concesión de agua anterior se encontraban vencida, por lo que el presente asunto se atiende como un trámite nuevo.
- El predio presenta afectación ambiental por el Acuerdo 250 de 2011, por lo tanto cualquier actividad que se pretenda desarrollar respetar los usos establecidos en dichas zonas.

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que el artículo 8 de la Constitución Política establece que "Es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la nación".

Que el artículo 79 de la Carta Política indica que: "Todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano. La Ley garantizará la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarlo."

Es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines."

El artículo 80 ibidem, establece que: *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su Conservación, restauración o sustitución..."*

La protección al medio ambiente corresponde a uno de los más importantes cometidos estatales, es deber del Estado garantizar a las generaciones futuras la conservación del ambiente y la preservación de los recursos naturales.

Que el artículo 88 del Decreto Ley 2811 de 1974, establece que sólo puede hacerse uso de las aguas en virtud de una concesión.

Que el artículo 2.2.3.2.5.3 del Decreto 1076 de 2015, señala que toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas.

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, 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.

Que de acuerdo al Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, *la evaluación, control y seguimiento ambiental de 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.*

Que en virtud de lo anterior y hechas las anteriores consideraciones de orden jurídico, acogiendo lo establecido en el Informe Técnico con Radicado N° **131-0552 del 22 de junio de 2015**, se entra a definir el trámite ambiental relativo a la solicitud concesión de aguas.

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 la Directora de la Regional Valles de San Nicolás de conformidad con la Resolución Corporativa N° 112-6811 de 1 de diciembre de 2009, para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR a la señora **MARIA PIEDAD TOBON DE RAMIREZ**, identificada con Cédula de Ciudadanía número 22.099.459, una **CONCESIÓN DE AGUAS** en un **caudal total de 0.0149 L/s** distribuidos así: **0,011 L/s** para uso **DOMÉSTICO**, **0,003 L/s** para uso **PECUARIO** y **0,0009 L/s** para

RIEGO, captados del nacimiento denominado "Limalu" en un sitio con coordenadas X: 848.605 Y: 1.160.867, Z: 2429, en predio de la familia Uribe, en beneficio del predio identificado con FMI 017-15034, en un sitio con coordenadas X₁: 848.537, Y₁: 1.160.602, Z₁: 2382 msnm, X₂: 848.570, Y₂: 1.160.650, Z₂: 2350 msnm, ubicado en la vereda El Chuscal del Municipio de El Retiro.

Parágrafo 1º: El término de vigencia de la presente concesión será de 10 años, contados a partir de la notificación del presente acto, la cual podrá prorrogarse previa solicitud escrita formulada por el interesado ante esta autoridad ambiental dentro del último año antes de su vencimiento. De no presentarse la solicitud escrita dentro de éste término, la concesión quedará sin vigencia.

Parágrafo 2º: Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s.: la interesada deberá implementar en el nacimiento denominado "Limalu" los diseños de la obra de captación y control de pequeños caudales 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 la misma.

Parágrafo 3º: la parte interesada en asocio con los demás usuarios del nacimiento denominado "Limalu", construyan una obra de captación y control conjunta, para lo cual deberá solicitar a la Corporación la modificación del diseño de la obra que se le está suministrando con este trámite.

ARTICULO SEGUNDO: Se le Informa a la señora **MARIA PIEDAD TOBON DE RAMIREZ**, que deberá dar cumplimiento a las siguientes obligaciones:

1. Implementar en su predio tanque de almacenamiento dotado con sistema de control de flujo (flotador).
2. Los interesados debe respetar un caudal ecológico equivalente a un valor aproximado del 25 % del caudal medio del nacimiento denominado "Limalu", e informarle que en caso de llegar a presentarse sobrantes se deberán conducir por tubería a la misma fuente para prevenir riesgos de erosión del suelo.
3. Garantizar el tratamiento de las aguas residuales domésticas e industriales generadas por su actividad, con una eficiencia no inferior al 80%, antes de disponer su efluente a un cuerpo de agua, alcantarillado o al suelo.
4. Conserve las áreas de protección hídrica, velar por la protección de la vegetación protectora existente y cooperar en la reforestación de las áreas de protección hídrica con especies nativas de la región.
5. Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal.
6. Este permiso no grava con ningún tipo de servidumbre los predios por donde deba pasar el canal conductor o el área de captación. Para la constitución de servidumbres y en ausencia del acuerdo entre propietarios ribereños de que trata el artículo 2.2.3.2.14.14 del Decreto 1076 de 2015, las partes interesada deberá acudir a la vía jurisdiccional.

7. Deberá asumir la responsabilidad por los perjuicios derivados del incumplimiento de los términos, condiciones, requisitos y obligaciones contenidos en la presente resolución y demás normatividad ambiental vigente.
8. El Derecho de aprovechamiento de las aguas de uso público no confiere a su titular sino la facultad de usarlas, de conformidad con el Decreto ley 2811 de 1974.
9. Serán causales de caducidad, además de las contempladas en el artículo 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015, las contenidas en el artículo 62 del Decreto ley 2811 de 1974.
10. La presente concesión de aguas genera el cobro de la tasa por uso de conformidad con el Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.9.6.1.6, a partir de la notificación de la presente providencia, si dentro de los seis meses no se encuentra haciendo usos parcial o total de la concesión de aguas, informa a CORNARE mediante oficio con copia al expediente ambiental, sobre la situación generadora del hecho, para efectos de realizar la verificación respectiva y tomar las medidas pertinente en cuanto al cobro de la tasa por usos, de lo contrario el cobro se realizar agotando el procedimiento establecido en la norma, la cual determina que este se efectúa teniendo en cuenta el caudal asignado en el acto administrativo.

ARTÍCULO TERCERO: CORNARE se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental.

ARTÍCULO CUARTO: Esta concesión contiene la prohibición de cesión total o parcial de los derechos otorgados en este acto administrativo, sin previa autorización de la Autoridad Ambiental.

ARTÍCULO QUINTO: INFORMAR a los beneficiarios de la presente concesión que le son aplicables las prohibiciones establecidas en el artículo 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015; y en caso de que llegare a requerir la variación de las condiciones de la concesión o permiso, o traspasarlas total o parcialmente, deberá obtener previa autorización de esta Corporación, la cual podrá negarse por motivos de utilidad pública o interés social, señalados en la ley.

ARTÍCULO SEXTO: ADVERTIR a los beneficiarios que el incumplimiento a la presente providencia, dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, o el estatuto que lo modifique o sustituya, previo el agotamiento del procedimiento sancionatorio, conforme a las reglas propias del debido proceso.

ARTÍCULO SEPTIMO: Contra la presente actuación procede el recurso de reposición ante el mismo funcionario que expidió el acto administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación según lo establecido el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTÍCULO OCTAVO: INFORMAR a la interesada que según el Sistema de Información Geográfico (SIG) de la Corporación, el predio presenta restricciones por el Acuerdo 250 de 2011, por presentar 2.376 m² dentro de la zona Agroforestal donde se permite el establecimiento de plantaciones forestales con fines comerciales debidamente registradas garantizando la renovación permanente de la plantación o cobertura boscosa, con una densidad máxima de ocupación de una (1) vivienda por



hectárea (10.000 metros cuadrados) garantizando el 80% del área con cobertura boscosa, en el otro 20% se podrán desarrollar las actividades establecidas por el POT municipal.

Parágrafo: Respecto al P.O.T. municipal la actividad desarrollada es permitida ya que para las viviendas son un hecho cumplido antes de la ley de ordenamiento territorial.

ARTÍCULO NOVENO: NOTIFICAR la presente Resolución a la señora **MARIA PIEDAD TOBON DE RAMIREZ**, identificada con Cédula de Ciudadanía número 22.099.459. De no ser posible la notificación personal, se hará en los términos estipulados en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

ARTICULO DECIMO: COMUNICAR el presente Administrativo a la Subdirección de Recursos Naturales de CORNARE para el respectivo cobro de la tasa por uso, como lo establece el Decreto 1076 de 2015

ARTICULO DECIMO PRIMERO: ORDENAR la publicación del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare a través de su página Web www.cornare.gov.co.

ARTICULO DECIMO SEGUNDO: se anexa 1 aforo volumétrico, 1 diseño de obra de captación y control de caudal, 1 mapa con afectaciones ambientales para conocimiento del usuario

Dada en el Municipio de Rionegro a los,

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLIQUESE Y CÚMPLASE


LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás

Expediente: 056070221544
Asunto: Concesión De Aguas
Proceso: Tramite Ambiental
Abogada: Estefany Cifuentes
Fecha: 23/06/2015

Ruta www.cornare.gov.co/sqi/Apoyo/GestiónJurídica/Anexos

Vigente desde
Mar 15-13

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de los Cuercos
Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá km 54 El Espino

Regionales: Páramo: 869 15 89 - 869 15 35

Porcel: 869 15 35

CTES: Aeropuertos

AFORO VOLUMÉTRICO

ASUNTO: CONCESION DE AGUAS
 INTERESADO: MARIA PIEDAD TOBON DE RAMIREZ.
 MUNICIPIO: EL RETIRO. VEREDA: EL CHUSCAL.
 NOMBRE DE LA CORRIENTE: NACIMIENTO "LIMALU"

SITIO DE AFORO: EN PREDIO DE LA FAMILIA URIBE.
 GEOREFERENCIACIÓN: X: 848,605, Y: 1.160,867, Z: 2429.
 FECHA 10 DE JUNIO DE 2015.
 HORA: 11:30 a.m. INICIO: FINAL:
 LECTURA DE MIRA: INICIO: FINAL:

ESTADO DEL TIEMPO ANTES DEL AFORO: se presenta época de intermedio, la última lluvia se presentó dos días antes de la visita técnica con una intensidad media.
 FUNCIONARIO(S): LUCILA URREGO OQUENDO

AFORO	VOLUMEN (L)	TIEMPO (Seg)	CAUDAL (L/S)
1	2,500	20,000	0,125
2	2,500	20,000	0,125
3	2,500	20,000	0,125
4	2,500	20,000	0,125
5	2,500	20,000	0,125
6	2,500	20,000	0,125
7	2,500	20,000	0,125
8	2,500	20,000	0,125
9	2,500	20,000	0,125
10	2,500	2,000	1,250

0 **0,238**

OBSERVACIONES:



CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO Y NARE - CORNARE

**MUNICIPIO EL RETIRO
VEREDA EL CHUSCAL (13)**

**MATRICULA No. 017-15034
PREDIO No. 1300080 - LAS LOMITAS
AREA IGAC. = 17.705 m2. (1,7 Ha.)
PROPIETARIA
PIEDAD TOBON DE RAMIREZ
CC. 22.099.459**

**SIG - REGIONAL VALLES DE SAN NICOLAS
FECHA: 09/06/2015
FUENTE: SIAR Y TICS CORNARE**

Convenciones:

Acuerdo 251 / 2011 Rondas Hidricas

Retiro a fuentes de agua

Construcciones

Curvas de nivel

Predios Catastro

Matricula 017-15034

Zonas Acuerdo 250 / 2011

Agroforestal = 2.376 m2.

Protección = NO APLICA

Restauración = NO APLICA

Bosque Natural = NO APLICA

Regulación Hidrica PBOT. Mpio.

NO APLICA

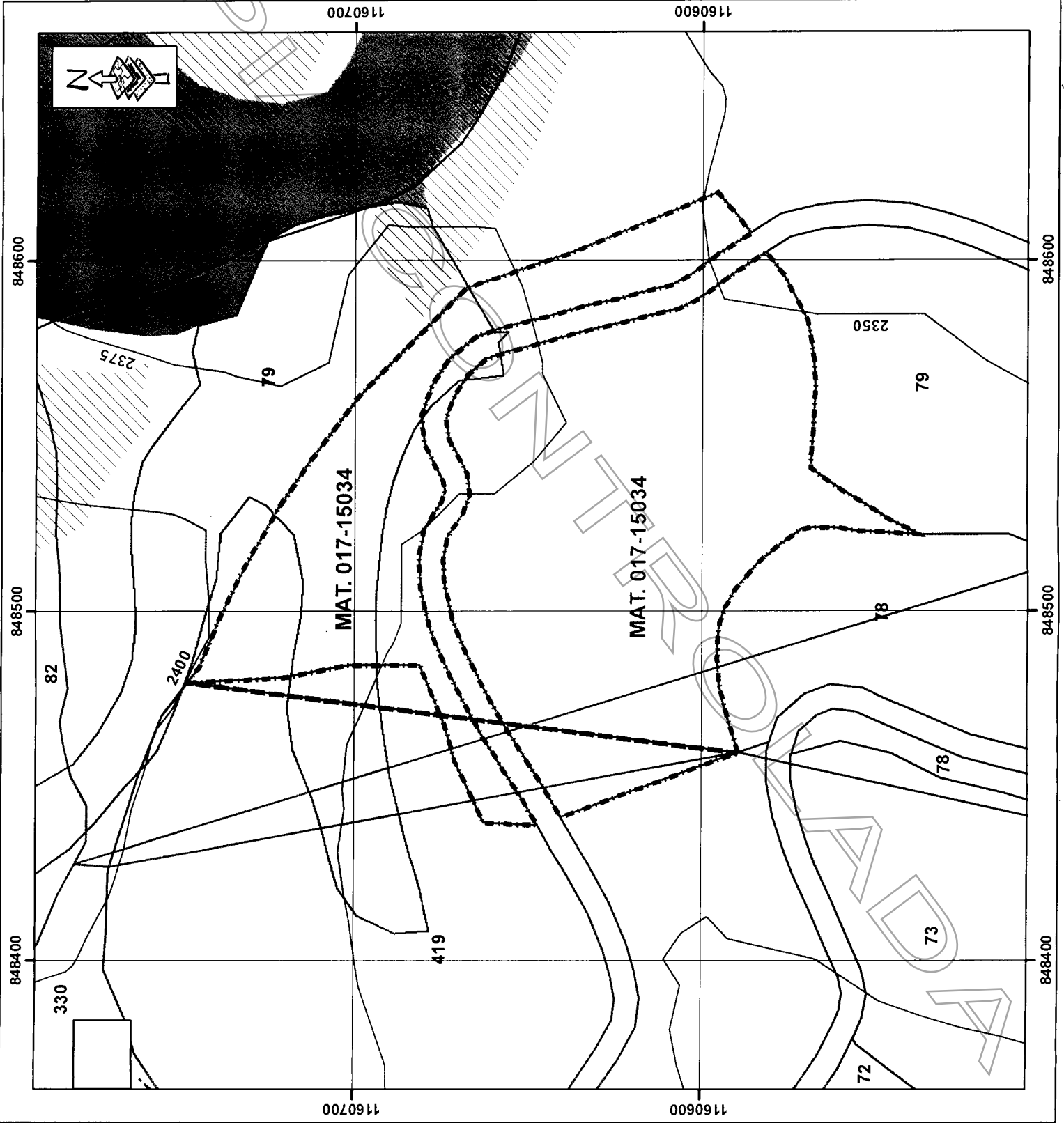
25 12.5 0 25 Meters

ESCALA: 1:1.500

Coordinate System: Magna Colombia Bogota

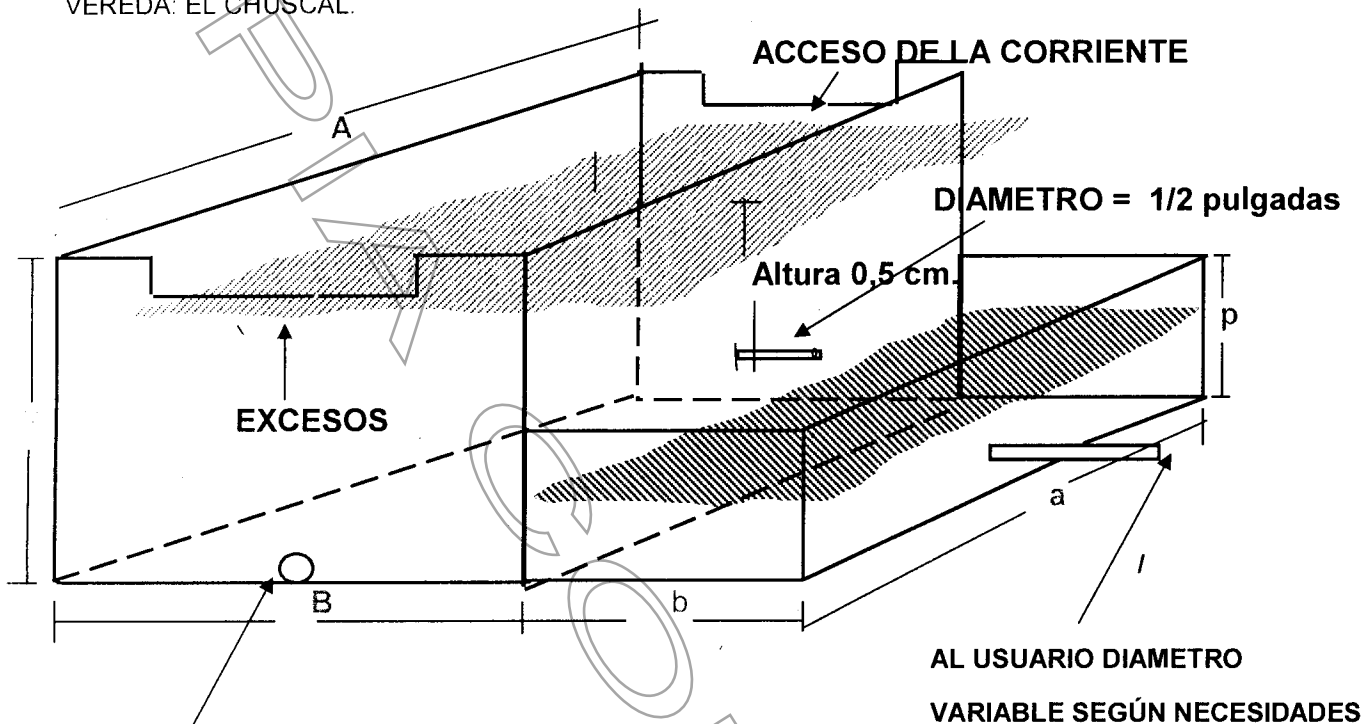
Projection: Transverse Mercator

Datum: Magna



Handwritten notes:
 1160600 - 1160700
 848400 - 848600
 2375
 2400
 2350
 MAT. 017-15034
 MAT. 017-15034
 330
 82
 2400
 419
 72
 73
 78
 78
 79
 79
 25
 12.5
 0
 25 Meters
 ESCALA: 1:1.500
 Coordinate System: Magna Colombia Bogota
 Projection: Transverse Mercator
 Datum: Magna

NOMBRE: MARIA PIEDAD TOBON DE RAMIREZ
EXPEDIENTE: 056070221544
CAUDAL: 0,0149 L/seg.
MPIO: EL RETIRO
FUENTE: NACIMIENTO "LIMALU"
VEREDA: EL CHUSCAL.



LAVADO DIAMETRO 4"

PARAMETROS DE DISEÑO

FACTOR DE SEGURIDAD	2	APROXIMADO	VALOR CONSTANTE
CAUDAL (Q) MENOR DE UN (1) L/s.	0,0149		VALOR VARIABLE
DIAMETRO (D) MENOR DE 3 pulgadas	0,50	0,50	O.K.
ALTURA (H) MENOR DE 30 centímetros	1,00	0,5	O.K.

MEDIDAS Y ACOTAMIENTO DE LAS ESTRUCTURAS

TANQUE DE CAPTACION PRINCIPAL		TANQUE DE DERIVACION AL USUARIO	
ANCHO (A en metros)	0,5	ANCHO (a en metros)	0,5
LARGO (B en metros)	0,5	LARGO (b en metros)	0,3
PROFUNDIDAD (P en metros)	0,5	PROFUNDIDAD (p en metros)	0,25

De no acogerse al anterior diseño, el interesado debera aportar para su aprobación los diseños correspondientes a la obra de control con caudal igual al otorgado.

HACER AJUSTES AL CONSTRUIR LA OBRA PARA GARANTIZAR LA DERIVACIÓN DEL CAUDAL.

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente