



CORNARE	Número de Expediente: 051480209122
NÚMERO RADICADO:	131-1395-2018
Sede o Regional:	Regional Valles de San Nicolás
Tipo de documento:	ACTOS ADMINISTRATIVOS-RESOLUCIONES AMBI
Fecha: 19/12/2018	Hora: 10:03:14.29... Follos: 15

RESOLUCION No.

POR MEDIO DE LA CUAL SE MODIFICA UN ACTO ADMINISTRATIVO Y SE ADOPTAN OTRAS DISPOSICIONES

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICOLÁS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RIOS NEGRO-NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y

CONSIDERANDO

Antecedentes:

Que mediante Resolución con radicado 131-0860 de septiembre 24 de 2010 y modificada mediante resolución 131-0018 del 02 de enero de 2012, la Corporación otorgó **CONCESIÓN DE AGUAS SUPERFICIAL** al **PARQUE TECNOLOGICO DE ANTIOQUIA S.A.**, con Nit; 811.016.187-0, a través de su Representante Legal el Señor **ALFONSO MONSALVE SOLORZANO**, identificado con cédula de ciudadanía 18121.858, en un caudal total de 0,458 L/seg. Distribuidos por fuente así: de la F.S.N., 0.009 L/s para uso Doméstico, 0.029 L/s para Riego y 0.12 para Uso Industrial caudal a derivar de la F.S.N. y de La Quebrada El Salado para Riego bajo invernadero 0.3 L/s, en beneficio del predio identificado con FMI N° 018-80304, ubicado en la vereda Quirama del municipio de El Carmen de Viboral. El caudal otorgado se derivará de la FSN en predio del interesado. Vigencia del permiso por un término de 10 años, contados a partir de la notificación del acto administrativo que otorgo. El permiso vence el 10 de octubre de 2020.

Que mediante radicado No 131-6995 del 30 de agosto de 2018, La **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA** –El Carmen de Viboral con Nit: 890.980.040-8, a través de su Rector el Señor **JHON JAIRO ARBOLEDA CÉSPEDES**, en calidad de nuevo propietario del predio identificado con FMI N° 020-175307, ubicado en la vereda Quirama del municipio de El Carmen de Viboral, solicitan a la corporación Traspaso de la Concesión de Aguas Superficiales, otorgada mediante resolución N° 131-0860 del 24 de septiembre de 2010 y modificada mediante la resolución N° 131-0018 del 02 de enero de 2012, a la cual se da inicio mediante Auto No 131-0948 del 19 de septiembre de 2018.

Que mediante Auto 131-0948 del 19 de septiembre de 2018, la Corporación dio inicio al trámite ambiental de **TRASPASO TOTAL** de la Concesión de Aguas Superficiales otorgada mediante Resolución 131-0860 del 24 de septiembre de 2010, modificada por la Resolución con radicado 131-0018 del 02 de enero de 2012, presentado La **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA** –El Carmen de Viboral con Nit: 890.980.040-8, a través de su Rector el Señor **JHON JAIRO ARBOLEDA CÉSPEDES**, en beneficio del predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria N° 020-175307, ubicado en la vereda Quirama del Municipio el Carmen de Viboral.

Que no se presentó oposición en el momento de practicarse la visita técnica o durante la diligencia.

La Corporación a través de su grupo técnico evaluó la información presentada, se realizó la visita técnica el día 19 de noviembre de 2018 y con el fin de conceptuar sobre la modificación de la concesión de aguas, se genera el Informe Técnico N° 131-2291 del 21 de noviembre de 2018, dentro del cual se formularon las siguientes observaciones y conclusiones:

3. OBSERVACIONES

3.1 "Se realizó visita técnica al predio el día 19 de noviembre de 2018, en compañía del señor Carlos Vargas, delegado de la parte interesada para la visita técnica y por parte de la Corporación Lucila Urrego Oquendo, (funcionaria). Durante la visita no se presentó oposición alguna al trámite.

Ruta: www.cornare.gov.co/cgi/Apoyo/GestiónJuridica/Anexos
179/V.00

Vigencia desde:

F-GJ-

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquía. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11-70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuertoa José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.



3.2 Para acceder al predio se ingresa por la vía San Antonio – El Carmen de Viboral, se recorren 1,7 kilómetros hasta llegar a una carretera destapada ubicada sobre el costado derecho de la vía, se avanzan 200 metros hasta llegar al predio del interesado que se encuentra ubicado sobre el costado derecho de la vía.

3.3 El predio de interés pertenece a la vereda Quirama, según el Sistema de Información Geográfico (SIG) de la Corporación cuenta con un área de 352.103m², según el FMI No 020-175307 tiene un área de 160.963 M². El área del FMI es menor que la del SIG debido a que esta última integra las áreas de la Universidad de Antioquia y del Recinto Quirama.

- En el predio se tiene actualmente unas instalaciones donde funciona la Biofábrica de Semillas, para la producción y propagación de plántulas In Vitro, con obtención de material vegetal en plantas madres de reconocido valor genético y botánico, para lo cual se tiene 2 invernaderos de 288 M² y 600 M² y cuenta con planta de 20 empleados, para esta actividad se beneficia de una F.S.N., que nace en predio de la Universidad; también se tiene riego de 1ha de cultivo de *Estevia* bajo invernadero, por sistema de bombeo, caudal derivado de la Quebrada El Salado, que discurre por predio de la Universidad.

- La parte interesada se beneficia de dos fuentes así:

- ✓ De Fuente Sin Nombre que nace en el mismo predio de la cual se tiene permiso de concesión de aguas vigente, con caudal otorgado de 0,158 L/s, tal y como se referencia en los antecedentes. El requerimiento formulado en la resolución 131-0860 de septiembre 24 de 2010 referente a la presentación de planos y memorias de cálculo de la obra de captación y control de caudal a derivar de la FSN que discurre por predio de la parte interesada, aún no ha sido cumplido.

- ✓ La parte interesada se beneficia de la Quebrada El Salado, la cual cuenta con concesión de aguas vigente, con caudal otorgado de 0.3L/s, como se referencia en los antecedentes. El requerimiento formulado en la resolución 131-0018 de enero de 2012, referente a instalar un sistema de medición de caudales captados en la Q. El Salado en la tubería de salida de la bomba y llevar registros periódicos (diarios o semanales) para presentarlos a la Corporación de manera anual con su respectivo análisis en Litros/segundo, caudal derivado de la Quebrada El Salado que discurre por predio de la parte interesada, aún no ha sido cumplido.

- ✓ Tampoco se evidencia que se haya presentado el Plan Quinquenal de Ahorro y Uso Eficiente del Agua, ni el Permiso de Vertimientos.

- El predio de interés cuenta con pozos sépticos en concreto para el tratamiento de las aguas residuales domésticas, el Permiso de Vertimientos se encuentra vencido (07040793), se informa el día de la visita que están en el proceso del trámite para el P.V.

3.4 El predio presenta afectaciones por el acuerdo 251 de 2011 por retiros a fuentes de agua y por el Acuerdo 250 de 2011 por tener 5.103m² en zona agroforestal donde se permiten actividades agrícolas y ganaderas mezcladas garantizando cobertura boscosa del 80%, con una densidad máxima de una vivienda por hectárea.

La actividad que se realiza esta acorde con los usos del suelo estipulados por el POT municipal ya que se permiten actividades agroindustriales.

3.5 La UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA –CARMEN DE VIBORAL a través de su Rector el señor Jhon Jairo Arboleda Céspedes, solicita a la Corporación el traspaso de la concesión de aguas otorgada mediante 131-0860 de septiembre 24 de 2010 y modificada mediante resolución 131-0018 del 02 de enero de 2012, para el predio identificado con FMI No 020-175307a que en adelante quede a su nombre.

3.6 Mediante Oficio radicado 131-6995 del 30 de agosto de 2018, La Universidad de Antioquia –El Carmen de Viboral con Nit: 890.980.040-8, a través de su Rector el señor Jhon Jairo Arboleda Céspedes, en calidad de nuevo propietario del predio identificado con FMI N° 020-175307, ubicado en la vereda Quirama del municipio de El Carmen de Viboral, da cumplimiento a lo requerido mediante oficio 130-2556 del 15 de junio de 2018, solicita a la corporación Traspaso de la Concesión de Aguas Superficiales, otorgada mediante resolución N° 131-0860 del 24 de septiembre de 2010 y modificada mediante la resolución N° 131-0018 del 02 de enero de 2012.

- Se realizó aforo volumétrico de la F.S.N., en el punto de captación, a la entrada del tanque de almacenamiento y reserto, el cual arrojó un caudal de 0.516 L/seg. Donde se debe respetar un caudal ecológico correspondiente al 25%, por lo tanto, queda un caudal de 0,387 L/seg.
- Para la Q. El Salado se utilizó la herramienta de la Corporación el HIDROSIG, el cual arroja un caudal medio de 36.06 L/seg, y respetando un caudal ecológico de 25 %, queda un caudal disponible de 27.045 L/seg

3.7 Datos específicos para el análisis de la concesión:

a) 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	Q. El Salado		Hidrosig	Q. Medio: 36.06 L/seg. Q. Mínimo: 12.70 L/seg Q. Ecológico: 6.0 L/seg	27.045
	F.S.N.	19/11/2018	volumétrico	0.516 L/s	0,387
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.: Debido a las condiciones hidráulicas de la Quebrada El Salado, no se pudo realizar aforo por métodos convencionales, por lo que se utiliza la herramienta de la Corporación el HIDROSIG, para calcular los caudales, medio, mínimo y ecológico, en el sitio donde capta el recurso hídrico. Para el F.S.N. se realizó aforo volumétrico, tomando toda la oferta hídrica, en predio del interesado. El estado del tiempo es época de intermedia. La última lluvia se presentó el día anterior a la visita.					
Descripción breve del estado de la protección de las fuentes y nacimiento (cobertura vegetal, usos del suelo, procesos erosivos): Las fuentes se encuentra con buena protección en cuanto a vegetación nativa y pastos.					

b) Obras para el aprovechamiento del agua: La captación del F.S.N., se realiza mediante resamamiento artesanal.

DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO	Componentes Sistema de Abastecimiento	Aducción: <input checked="" type="checkbox"/>	Desarenador: <input checked="" type="checkbox"/> Estado: Bueno <input checked="" type="checkbox"/>	PTAP: _____	Red Distribución: _____	Sistema de almacenamiento: <input checked="" type="checkbox"/> Estado: Bueno: <input checked="" type="checkbox"/> Control de Flujo: <input checked="" type="checkbox"/>
	TIPO CAPTACIÓN	Otras (Cual?) _____ Artesanal				
	Área captación (Ha)	42 Ha				
	Macromedición:	SI _____		NO <input checked="" type="checkbox"/>		
	Estado Captación	Bueno: <input checked="" type="checkbox"/>		Regular: _____	Malo: _____	
	Continuidad del Servicio	SI <input checked="" type="checkbox"/>		NO _____		
	Tiene Servidumbre	SI <input checked="" type="checkbox"/>		NO _____		

- c) Cálculo del caudal requerido: no es necesario calcular los caudales, ya que el predio cuenta con los mismos usos, con base en los módulos de consumo adoptados por Comare mediante Resolución 112-2316 de junio 21 de 2012.

3.8 Sujeto del cobro de la tasa por uso: Si

4. CONCLUSIONES

- 4.1#La F.S.N., y la Quebrada El Salado cuentan con oferta hídrica suficiente para suplir las necesidades del predio y se encuentra con buena protección en cuanto a vegetación nativa y pastos.
- 4.2 Es procedente MODIFICAR las Resoluciones No 131-0860 del 24 de septiembre de 2010 y modificada mediante la resolución N° 131-0018 del 02 de enero de 2012, en su Artículo Primero, en cuanto al cambio de titular del predio.
- 4.3 Es Factible el TRASPASO de la concesión de aguas otorgada al PARQUE TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A., con Nit; 811.016.187-0, a través de su representante legal el señor ALFONSO MONSALVE SOLÓRZANO, mediante las Resoluciones No 131-0860 del 24 de septiembre de 2010 y modificada mediante la resolución N° 131-0018 del 02 de enero de 2012, para que en adelante quede a nombre del actual propietario, La Universidad de Antioquia –El Carmen de Viboral con Nit: 890.980.040-8, a través de su Rector el señor Jhon Jairo Arboleda Céspedes, en calidad de nuevo propietario del predio identificado con FMI N° 020-175307, ubicado en la vereda Quirama del municipio de El Carmen de Viboral.
- 4.4 Reiterar el requerimiento formulado en las resoluciones 131-0860 de septiembre 24 de 2010 y 131-0018 del 02 de enero de 2012, donde el usuario deberá instalar de forma inmediata el sistema de medición de caudales captados en la Q. El Salado en la tubería de salida de la bomba y llevar registros periódicos (dianos o semanales) para presentarlos a la Corporación con su respectivo análisis en Litros/segundo y presentar de forma inmediata los diseños y memorias de cálculo de la obra de captación y control de caudal implementada en la FSN o implemente el diseño entregado por Comare. En caso de incumplimiento del presente requerimiento se iniciará proceso sancionatorio por la División Jurídica. El usuario deberá notificar a Comare sobre la implementación de las obras para la respectiva verificación y aprobación.

CONSIDERACIONES JURIDICAS.

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

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

Que el artículo 80 ibídem, establece que: "El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución

(...)"

Que el artículo 31 numeral 12 de la Ley 99 de 1993, señala lo siguiente: "Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su



empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;"

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 120 del Decreto Ley 2811 de 1974 y 2.2.3.2.24.2 del Decreto 1076 de 2015, disponen que los usuarios a quienes se les 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 y que las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado.

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

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

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

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

Que en virtud de lo anterior y acogiendo lo establecido en el informe técnico con radicado N° 131-2291 del 21 de noviembre de 2018, se define el trámite ambiental relativo a la solicitud de cesión de la Concesión de Aguas Superficiales, lo cual se dispondrá en la parte resolutive del presente acto administrativo.

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 el Director de la Regional Valles de San Nicolás para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. Autorizar el **TRASPASO** de la **CONCESIÓN DE AGUAS** otorgada al **PARQUE TECNOLÓGICO DE ANTIOQUIA S.A.**, con Nit; 811.016.187-0, a través de su representante legal el señor **ALFONSO MONSALVE SOLORZANO**, mediante las Resoluciones No 131-0860 del 24 de septiembre de 2010 y modificada mediante la resolución N° 131-0018 del 02 de enero de 2012, para que en adelante quede a nombre del actual propietario, La **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA –El Carmen de Viboral** con Nit: 890.980.040-8, a través de su Rector el Señor **JHON JAIRO ARBOLEDA CÉSPEDES**, en calidad de nuevo propietario del predio identificado con FMI N° 020-175307, ubicado en la vereda Quirama del municipio de El Carmen de Viboral.

ARTICULO SEGUNDO. MODIFICAR el Artículo 1° de las Resolución No 131-0860 del 24 de septiembre de 2010, modificada mediante la Resolución N° 131-0018 del 02 de enero de 2012, para que en adelante quede así:

ARTICULO PRIMERO: OTORGAR a la **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA –El Carmen de Viboral** con Nit: 890.980.040-8, a través de su Rector el Señor **JHON JAIRO ARBOLEDA CÉSPEDES**, identificado con

Ruta: www.cornare.gov.co/sqj/Apoyo/GestiónJurídica/Anexos
179/V.01

Vigencia desde:

F-GJ-

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

01-Feb-18

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regionales: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque las Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.



cedula de ciudadanía No 71.631.136, una concesión de aguas superficiales, bajo las siguientes características:

Nombre del Predio: NA	Vereda Quirama	FMI: 020-175307	Coordenadas del predio						
			LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z
			075°	22'	38.40"	06°	06'	58.90"	2.122
Punto de captación N°: 1									
Nombre Fuente:	F.S.N.	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	
		-75°	22'	43.60"	06°	06'	50.90"	2.149	
Usos		Caudal (L/s.)							
1	DOMESTICO	0.009 L/s							
2	RIEGO	0.029 L/s							
3	INDUSTRIAL	0.12 L/s							
Total caudal a otorgar de la Fuente 0.158 L/s (caudal de diseño)									
CAUDAL TOTAL A OTORGAR								0.158 L/s	
Nombre Fuente:	Q. EL SALADO	Coordenadas de la Fuente							
		LONGITUD (W) - X			LATITUD (N) Y			Z	
		-75°	22'	43.60"	06°	06'	50.90"	2.149	
Usos		Caudal (L/s.)							
1	RIEGO	0.3 L/s							
Total caudal a otorgar de la Fuente 0.3 L/s (caudal de diseño)									
CAUDAL TOTAL A OTORGAR DE LAS DOS FUENTES								0.458 L/s	

Parágrafo. La vigencia de la presente Concesión de aguas, será de diez (10) años contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, la cual podrá prorrogarse con previa solicitud escrita formulada por la parte interesada ante esta Autoridad Ambiental dentro del último año antes de su vencimiento.

ARTÍCULO TERCERO. La Concesión de aguas que se **OTORGA**, mediante la presente resolución, conlleva la imposición de condiciones y obligaciones para su aprovechamiento; por lo que se **INFORMA** a la **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA** –El Carmen de Viborai con Nit: 890.980.040-8, a través de su Rector el Señor **JHON JAIRO ARBOLEDA CÉSPEDES**, o quien haga sus veces al momento, que en término de **(30) treinta días calendario**, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, deberán cumplir con la siguiente obligación:

1. Para caudales a otorgar menores de 1.0 L/s. a derivarse mediante sistema de bombeo: El usuario deberá instalar de forma inmediata el sistema de medición de caudales captados en la Q. El Salado en la tubería de salida de la bomba y llevar registros periódicos (diarios o semanales) para presentarlos a la Corporación con su respectivo análisis en Litros/segundo y presentar de forma inmediata los diseños y memorias de cálculo de la obra de captación y control de caudal implementada en la FSN o implemente el diseño entregado por Cornare. En caso de incumplimiento del presente requerimiento se iniciará proceso sancionatorio por la División Jurídica. El usuario deberá notificar a Cornare sobre la implementación de las obras para la respectiva verificación y aprobación.

2. Para caudales a otorgar mayores o iguales a 1.0 L/s.: La parte interesada deberá presentar los diseños (planos y memorias de cálculo hidráulico) de la obra de captación y control de caudal a implementar en la fuente y las coordenadas de ubicación, para la respectiva evaluación por parte de la Corporación.

ARTICULO CUARTO. INFORMAR a la parte interesada de la presente Concesión de Aguas, para que cumplan con las siguientes actividades:



- 1 Informar a los interesados que deben conservar las áreas de protección hídrica o cooperar para su reforestación con especies nativas de la región. Se deben establecer los retiros reglamentarios según lo estipulado en el POT Municipal.
- 2 La parte interesada deberá garantizar el tratamiento de las aguas residuales (domésticas y no domésticas) generadas por su actividad, antes de disponer su efluente a un cuerpo de agua, alcantarillado o al suelo.
- 3 Informar a la parte interesada que deben respetar un caudal ecológico en el sitio de captación y que en caso de llegar a presentarse sobrantes en la obra de aprovechamiento (tanque desarenador y de almacenamiento), se deberán conducir por tubería a la misma fuente para prevenir la socavación y erosión del suelo.
- 4 Comare se reserva el derecho de hacer el Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el permiso ambiental.
- 5 Requerir al interesado para que tramite los siguientes permisos ante CORNARE: Presentar el Permiso de Vertimientos.
- 6 Cualquier obra o actividad que se pretenda desarrollar en el predio, deberá acatar las disposiciones de los Acuerdos Corporativos y del POT Municipal.
- 7 Informar a la parte interesada que para que presente Plan Quinquenal de Ahorro y Uso Eficiente del Agua.

ARTICULO QUINTO. INFORMAR a la parte interesada de la presente Concesión, que este no Grava con servidumbre los predios por donde debe pasar el canal conductor o establecer la obra, en caso de que tal servidumbre se requiera y no se llegare a ningún acuerdo señalado en el artículo 2.2.3.2.14.14 del Decreto 1076 de 2015, las partes interesadas deberán acudir a la vía Jurisdiccional.

ARTICULO SEXTO. INFORMAR a la parte interesada, que la Corporación Aprobó El Plan De Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Rio Negro mediante Resolución No 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, en la cual se localiza la actividad para el cual se otorga la presente concesión de aguas.

ARTÍCULO SEPTIMO. ADVERTIR a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Rio Negro, priman sobre las disposiciones generales establecidas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes o en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo Plan.

ARTICULO OCTAVO. Esta concesión contiene la prohibición de traspaso total o parcial de las condiciones otorgadas en este acto administrativo, sin previa autorización de la Autoridad Ambiental.

ARTICULO NOVENO. Son causales de caducidad las contempladas en el Decreto -Ley 2811 de 1974 y el Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DECIMO. La titular de la presente concesión de aguas deberá cancelar por concepto de tasa por uso por aprovechamiento del recurso hídrico, el valor se establecerá en la factura que periódicamente expedirá La Corporación, de acuerdo a lo establecido al Decreto 1076 de 2015.

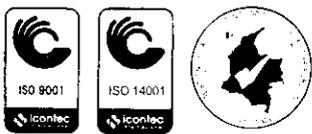
Parágrafo. Si dentro de los primeros seis meses de otorgada la concesión no se encuentra haciendo uso parcial o total de la concesión, informar a Comare mediante oficio, con copia al

Ruta [www.cornare.gov.co/ga/Apoyo/Gestión Jurídica/Anexos](http://www.cornare.gov.co/ga/Apoyo/Gestión%20Jurídica/Anexos)
179/V.01

Vigencia desde:

F-GJ-

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare "CORNARE"

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 890985138-3

Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare.gov.co

Regianoles: 520-11 -70 Valles de San Nicolás Ext: 401-461, Páramo: Ext 532, Aguas Ext: 502 Basques: 834 85 83,

Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque los Olivos: 546 30 99,

CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287 43 29.

expediente ambiental, sobre la situación generadora del hecho, para efectos de realizar la verificación respectiva y tomar las medidas pertinentes en cuanto el cobro de la tasa por uso. De lo contrario, el cobro se realizará agotando el procedimiento establecido en la norma, la cual determina que este se efectúa teniendo en cuenta el caudal asignado en el acto administrativo

ARTICULO DECIMOPRIMERO. El incumplimiento de las obligaciones contenidas en la presente resolución dará lugar a la aplicación de las sanciones que determina la Ley 1333 de 2009, sin perjuicio de las penales o civiles a que haya lugar.

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

ARTÍCULO DECIMOSEGUNDO. REMITIR copia del presente acto administrativo al Grupo de Recurso Hídrico de la Subdirección de Recursos Naturales para su conocimiento y competencia sobre Tasa por Uso.

ARTICULO DECIMOTERCERO. NOTIFICAR personalmente el presente acto administrativo a la a la **UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA** –El Carmen de Viboral, a través de su Rector el Señor **JHON JAIRO ARBOLEDA CÉSPEDES**, o quien haga sus veces al momento. Haciéndole entrega de una copia de la misma, como lo dispone la Ley 1437 de 2011. 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 DECIMOCUARTO. INDICAR que contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse ante el mismo funcionario que profirió este 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 DECIMOQUINTO. ORDENAR la **PUBLICACIÓN** del presente acto administrativo en Boletín Oficial de Cornare, a través de su página Web www.comare.gov.co, conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993

Dado en el Municipio de Rionegro,

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE,


OSCAR ENRIQUE MARTINEZ MORENO.
Director Regional Valles de San Nicolás.

Expediente: 051480209122.

Proceso: Tramite Ambiental.

Asunto: Concesión de Aguas Superficial

Proyectó: Leandro Gerzón

Técnico: Lucila Urrego

Fecha: 17/12/2018

ANEXOS: Aforo volumétrico (2), Formulario F-TA-50 para la elaboración del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua para SECTORES PRODUCTIVOS, Formulario de inventario de puntos de agua e instructivo

031480201422



CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE "CORNARE"
FORMULARIO PARA LA ELABORACIÓN DEL PROGRAMA DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL
AGUA
SECTORES PRODUCTIVOS

Espacio para uso exclusivo de CORNARE	Fecha de entrega	
	Número de radicado	
	Expediente No:	

OBJETO

El presente documento tiene por objeto facilitar al usuario la formulación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua exigido por la Ley 373/97, con e

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL USUARIO

INTERESADO: PERSONA NATURAL PERSONA JURÍDICA

NOMBRE _____

REPRESENTANTE LEGAL _____ CEDULA: _____

CEDULA O NIT _____

DIRECCIÓN CORRESPONDENCIA _____

TELEFONOS _____ CELULAR _____ FAX _____

PROYECTO O ACTIVIDAD _____

2. LOCALIZACIÓN DEL USUARIO

MUNICIPIO _____

VEREDA(S) _____

CORREGIMIENTO O PARAJE _____

FOLIO(S) DE MATRICULA INMOBILIARIA _____

3. LOCALIZACIÓN DE LA FUENTE DE ABASTECIMIENTO Y TIPO DE USO

3.1 NOMBRE DE LA FUENTE(S) Y CUENCA DONDE CAPTA EL AGUA

NÚMERO Y FECHA DE LA RESOLUCIÓN QUE OTORGA LA CONCESIÓN DE AGUAS _____

NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL

SUBTERRÁNEA

NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL

SUBTERRÁNEA

NOMBRE FUENTE _____ SUPERFICIAL

SUBTERRÁNEA

CAUDAL (L/Seg) _____

USO _____

CAUDAL (L/Seg) _____

USO _____

CAUDAL (L/Seg) _____

USO _____

EXPEDIENTE _____

ACTO ADMINISTRATIVO DE REQUERIMIENTO DEL PLAN QUINQUENAL O DE LA INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA: AUTO _____ RESOLUCIÓN

PARTE I

1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO. Describir brevemente cada uno de los aspectos para las microcuencas o

ITEM	DESCRIPCIÓN (ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA AGUAS ARRIBA DE LA CAPTACIÓN)					
Nombre Fuente(s)						
Área de estudio(Calculada)						
% En diferentes coberturas	Bosque Nativo _____	Bosque Plantado _____	Cultivo Permanente _____	Cultivo Transitorio _____	Pastos _____	Otros _____
Agroquímicos más utilizados						
Actividades productivas						

Cantidad de metros lineal	
Manejo de residuos sólido	
Inventario de vertimiento	

2. REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA (CAUDAL EN L/S.): Registre a continuación la información histórica o aforos puntuales disponibles en las

Fuente Superficial 1. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s **Método** _____

Fecha de Aforo ____/____/____ **Estado del tiempo** _____

Fuente Superficial 2. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s **Método** _____

Fecha de Aforo ____/____/____ **Estado del tiempo** _____

Fuente Superficial 3. En caso de no contar con esta información explicar

Caudal promedio diario de la fuente de captación L/s

Caudal promedio diario de la fuente en épocas secas L/s

Caudal promedio diario de la fuente en época de lluvias L/s

Caudal promedio diario captado por el usuario L/s

Aforo Puntual L/s **Método** _____

Fecha de Aforo ____/____/____ **Estado del tiempo** _____

Pozo o Aljibe 1. En caso de no contar con esta información explicar

Nivel Estático m

Nivel Dinámico m

Profundidad m

Diametro m

Pozo o Aljibe 2. En caso de no contar con esta información explicar

Nivel Estático m

Nivel Dinámico	<input type="text"/>	m
Profundidad	<input type="text"/>	m
Diametro	<input type="text"/>	m
Pozo o Aljibe 3.		
		En caso de no contar con esta información explica:
Nivel Estático	<input type="text"/>	m
Nivel Dinámico	<input type="text"/>	m
Profundidad	<input type="text"/>	m
Diametro	<input type="text"/>	m

3. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA. Consignar toda la información relacionada con las obras de ap

RIABLE DEL DIAGNÓSTICO	DESCRIPCIÓN
CAPTACIÓN (Tipo obra p	
DESARENADDR (Dimens	
ALMACENAMIENTO (Esp	
MACROMEDICIÓN (Descr	
MICROMEDICIÓN (Descr	

Dispositivos de bajo consumo	
Sistemas de reúso implementados	

4. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS Y PERDIDAS

4.1. CLASIFICACIÓN DE LOS CONSUMIDORES

DESCRIPCIÓN DE PERSONAL	
Nº EMPLEADOS AREA ADMINISTRATIVA	
Nº EMPLEADOS TURNO.1	
Nº EMPLEADOS TURNO.2	
Nº EMPLEADOS TURNO.3	

4.2. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS. En caso de contar con información de consumos de agua discriminados para cada uso dentro de la actividad económica

MES	CDNSUMD TOTAL MENSUAL POR SECTOR (M ³)				
	(Avícola, Porcícola y Galinácea)	(Floricultura, Fruticultura)	Piscícola	Centros de Faenado	Industrial y/o Manufacturera
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					

11					
12					

En caso de no contar con información de consumos de agua discriminados para cada uso dentro de la actividad económica, diligenciar considerando cons

MES	CONSUMO TOTAL MENSUAL ESTIMADO (M3)
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

4.3. MÓDULOS DE CONSUMO

PERIODO REPORTADO	MÓDULOS DE CONSUMO				
	(Avícola, Porcícola y Gal)	(Floricultura, Fru)	Piscícola	Centros de Faenado	Industrial y/o Manuf
	L/Cab-día	L/Seg-H	L/Ton-Me	L/Cab-día (Po)	L/Unidad de Prod
		L/M	L/Alevin	L/Cab-día (B)	
				L/Cab-día (E)	

4.4. CONSUMO TOTAL DE AGUA LLUVIA: En caso de hacer uso de ésta, determinar consumo total por mes o presentar un balance hídrico en caso de t

4.5. DETERMINACIÓN DE LAS PERDIDAS DEL SISTEMA

Caudal Captado (L/s ó m³/s)	
Pérdidas técnicas (L/s)	
Pérdidas Totales (%)	

4.6. VOLUMEN DE LODOS GENERADOS EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (M³/MES). DESCRIBIR EL MANEJO Y LA DISP

--

PARTE II

De conformidad con el diagnóstico de la microcuenca y del sistema de abastecimiento, formular el plan comprometiéndose metas, actividades e indicadores

FORMULACIÓN PLAN QUINQUENAL PERIODO _____

1. METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y CONSUMOS

1.1 REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS

AÑO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS									
	(Avícola, Porcícola y Gal)		(Floricultura, Fru)		Piscícola		Centros de Faenado		Otros (Manufactura)	
	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%
AÑO 1:										
AÑO 2:										
AÑO 3:										
AÑO 4:										
AÑO 5:										
INDICADOR 1.					INDICADOR 2.					
INDICADOR 3.					INDICADOR 4.					

1.2. REDUCCIÓN DE CONSUMOS

AÑO DE VIGENCIA	META DE REDUCCIÓN DE CONSUMOS				
	CAUDAL CAPTADO		PÉRDIDAS TÉCNICAS		
	L/s o M3/s	%	L/s o M3/s	%	
AÑO 1:					INDICADOR 1.
AÑO 2:					INDICADOR 2.
AÑO 3:					INDICADOR 3.
AÑO 4:					INDICADOR 4.
AÑO 5:					

2. PLAN DE INVERSIÓN EN PROTECCIÓN Y SANEAMIENTO EN EL ÀREA DE ESTUDIO

META	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
Compra de tierras (Ha.)										
Reforestación (Ha.)										
Aislamiento (Metros Lineales)										
Acciones en saneamiento básico (Nº de)										
Jornadas de Limpieza de cauces										
Otros										
Otros										
INDICADOR 1.					INDICADOR 2.					
INDICADOR 3.					INDICADOR 4.					

3. INVERSIÓN EN INFRAESTRUCTURA: Diligenciar con las actividades a desarrollar en el mejoramiento de la infraestructura del sistema con base en el

META	CRONOGRAMA									
	AÑO 1	\$	AÑO 2	\$	AÑO 3	\$	AÑO 4	\$	AÑO 5	\$
Tecnificación del sistema productivo (T)										
Inversión en dispositivos de bajo consumo										

FIRMA _____

2. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE DILIGENCIÓ EL FORMATO

Nombres y Apellidos _____

Cargo _____

Fecha de Diligenciamiento _____

Teléfono (s) _____ EXT. _____

Correo Electrónico _____

Implementación de acciones de reuso											
Instalación de sistema de macro y micro											
Uso de aguas lluvias											
INDICADOR 1.						INDICADOR 2.					
INDICADOR 3.						INDICADOR 4.					
4. PLAN DE INVERSIÓN EN EDUCACIÓN AMBIENTAL											
META		CRONOGRAMA									
		ANO 1	\$	ANO 2	\$	ANO 3	\$	ANO 4	\$	ANO 5	\$
Jornadas de Capacitación	Tema del Taller										
	Nº de Talleres										
	Nº de Asistentes										
Producción de medios impresos	Volantes										
	Cartillas										
	Plegables										
	Afiches y/o Póster										
Producción de medios Audiovisuales	Videos										
	Publicidad Radial										
Salidas de Campo	Objeto de la Salida										
	Nº de Salidas										
	Nº de Asistentes										
Otros											
INDICADOR 1.						INDICADOR 2.					
INDICADOR 3.						INDICADOR 4.					
PARTE III											
1. LEGALIZACIÓN											
Yo _____ identificado con cédula de ciudadanía _____ como _____											

ANEXO. INSTRUCTIVO DE DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE USO EFICIENTE Y AHORRO DEL AGUA "SECTORES PRODUCTIVOS"

EL FORMULARIO APLICA SOLAMENTE PARA AQUELLOS USUARIOS QUE NO SE LES SUMINISTRA LOS TERMINOS DE REFERENCIA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN QUINQUENAL DEBIDO AL TAMAÑO DE SU ACTIVIDAD O PROYECTO.

FAVOR DILIGENCIAR EN LETRA LEGIBLE O PARA MAYOR COMODIDAD SOLICITAR EL FORMATO DIGITAL EL CUAL DEBE SER ENTREGADO EN MEDIO IMPRESO.

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL USUARIO

El usuario deberá suministrar la siguiente información:

Interesado: Indicar el nombre del usuario titular de la concesión de aguas, ya sea persona natural ó jurídica con su representante legal, tal como aparece registrada en la Cámara de Comercio, cédula ó NIT, los números telefónicos fijos, móviles y del fax, la dirección de envío de correspondencia, la actividad económica a la que se dedica.

2. LOCALIZACIÓN DEL USUARIO

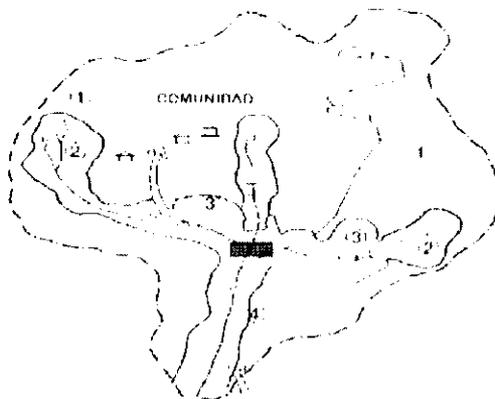
Relacionar la localización del proyecto ó actividad que se beneficia de la concesión de aguas, indicando municipio, vereda, corregimiento ó paraje donde se ubica el predio beneficiado con el permiso, así como el folio de matrícula inmobiliaria.

3. LOCALIZACIÓN DE LA FUENTE Y TIPO DE USO

Indicar el número y fecha de las resolución(s) que otorga la concesión de aguas, nombre de las fuente(s), tipo de fuente indicando con una X si es superficial o subterránea, caudal y usos asignados, número del expediente del trámite de concesión, señalar con una X el tipo de acto administrativo que da lugar al diligenciamiento del formulario con su número y fecha.

PARTE I

1. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DE LA(S) FUENTE(S) DE ABASTECIMIENTO. Describir brevemente cada uno de los aspectos que se relacionan en el cuadro para el área que se defina como de interés en la formulación del plan quinquenal. A manera de ejemplo se presenta la siguiente ilustración como referente para establecer un polígono de delimitación del Área de Estudio



PORCENTAJE (%) EN DIFERENTES COBERTURAS VEGETALES. En este numeral se debe

dimensionar, cuando no se tiene información a detalle, al menos en valores aproximados, las áreas existentes en los diferentes tipos de coberturas vegetales en el polígono o cuenca definido en el punto anterior como área de estudio para el Plan.

2. REPORTE DE INFORMACIÓN DE OFERTA (Caudal en L/s.): Registrar la información histórica o aforos puntuales disponibles en las diferentes épocas climáticas. En caso de no tener esta información, indicar cuál es la causa de su inexistencia.

3. DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DEL AGUA. Consignar toda la información relacionada con las obras de aprovechamiento del recurso. Si cuenta con registros fotográficos de las obras, se pueden anexar.

NOTA: Para diligenciar información relacionada con aguas subterráneas tenga en cuenta que:

Nivel Estático: Nivel del agua en el pozo o aljibe sin realizar bombeo al menos durante 24 horas

Nivel Dinámico: Nivel del agua del pozo o aljibe estando en funcionamiento el sistema de bombeo

Profundidad: longitud o distancia vertical desde la superficie hasta el fondo del pozo o aljibe dada en metros

Diámetro: medida del ancho de la boca del pozo o aljibe

4. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS Y PÉRDIDAS. En este ítem se debe relacionar el número de empleados del área administrativa y los que laboran en cada turno establecido para la actividad productiva si fuera del caso.

4.2. DETERMINACIÓN DE CONSUMOS. En caso de contar con información de consumos de agua discriminados para cada uso dentro de la actividad económica, diligenciar la primera de las tablas con información de por lo menos un año. En caso de no contar con información de consumos de agua discriminados para cada uso, diligenciar considerando consumos facturados o estimados, tanto por parte de los usuarios como por la operación del sistema. La información suministrada no debe ser inferior a un período de un año para aquellos usuarios antiguos y no tiene que corresponder exactamente al año calendario, por ejemplo el período Junio 2009 - Mayo 2010

4.3. MÓDULOS DE CONSUMO. A partir de la información antes descrita, determinar el módulo de consumo para cada una de las actividades productivas y de ser posible, por línea de producto.

4.4. CONSUMO TOTAL DE AGUA LLUVIA. En caso de hacer uso de ésta, determinar el consumo total por mes o presentar un balance hídrico en caso de tenerlo y aclarar si se mezcla con agua superficial o subterránea y tipo de almacenamiento que se realiza.

4.5. DETERMINACIÓN DE LAS PÉRDIDAS DEL SISTEMA. Calcular los volúmenes de agua captada y de agua utilizada en el mantenimiento y operación del sistema de abastecimiento, ya sea mediante registros de macro y micromedición o en caso contrario, por estimativos de volúmenes gastados por los usuarios y por el operador del sistema.

4.6. VOLUMEN DE LODOS GENERADOS EN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (M³/MES). Describir el manejo y la disposición de los lodos provenientes del mantenimiento del sistema de abastecimiento.

PARTE II

En este capítulo se debe plantear realmente el programa con el cual se pretende hacer un uso racional y eficiente del recurso dentro de la actividad productiva, tomando como base la información obtenida en el capítulo de diagnóstico y considerando la capacidad administrativa y económica para su

cumplimiento en los 5 años.

1. METAS DE REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS Y CONSUMOS

1.1 REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS. De acuerdo con las pérdidas establecidas en la **Parte I** del diagnóstico, determinar cuál es su meta de reducción para cada año para el final del quinquenio y sus respectivos indicadores.

1.2. REDUCCIÓN DE CONSUMOS. Basado en la información de consumos establecidos en la **Parte I** del diagnóstico, determinar cuál es su meta de reducción para cada año para el final del quinquenio y sus respectivos indicadores.

2. PLAN INVERSIÓN EN PROTECCIÓN Y SANEAMIENTO DEL LA MICROCUENCA, EN INFRAESTRUCTURA Y EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

Establecer las actividades a desarrollar para cada año del quinquenio con su unidad de medida y presupuesto de inversión, teniendo en cuenta la capacidad económica que permita cumplir con las actividades propuestas y sus respectivos indicadores de gestión.

PARTE III

1. LEGALIZACIÓN

Diligenciar el nombre del representante legal, cedula y quinquenio del plan propuesto y firma.

2. INFORMACIÓN DE LA PERSONA QUE DILIGENCIÓ EL FORMULARIO

Suministrar los datos de la persona encargada del diligenciamiento del formulario a fin contactarlo si se requiere aclara dudas por parte del evaluador del plan.

NOTA: En caso de requerir espacio adicional para diligenciar el formulario favor anexar las hojas necesarias.

En caso de cualquier inquietud contactar o escribir a los siguientes correos electrónicos:

sciente@cornare.gov.co, giral@cornare.gov.co, svelez@cornare.gov.co, jcadavid@cornare.gov.co.

FORMULARIO ÚNICO NACIONAL PARA INVENTARIO DE PUNTOS DE AGUA SUBTERRÁNEA



INGEOMINAS
INSTITUTO COLOMBIANO DEL OROLOGIO Y MAREJAL
República de Colombia



Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial
Viceministerio de Ambiente
República de Colombia



1. INFORMACIÓN GENERAL

Nombre del proyecto: _____ Fecha: DD MM AAAA

Elaborado Por: _____ Consecutivo: _____

Tipo de punto: Pzto Aljibe Manantial Piezómetro

Condición del punto: Productiva Reserva Abandonado Inactivo Sellado Mantoreo Otro-Cuál? _____

2. FUENTES DE INFORMACIÓN

Recopilada en Campo Reporte a Archivo Construcción Proprietario Estudios anteriores Observaciones:	Información suministrada por: Nombre Municipio Dirección Teléfono - Celular Correo Electrónico
---	---

Propietario Persona Natural

Nombre _____
 Documento de Identidad _____
 Municipio _____
 Dirección _____
 Teléfono - Celular _____
 Correo Electrónico _____

Propietario Persona Jurídica

Razón Social _____
 NIT _____
 Representante Legal _____
 Municipio _____
 Dirección _____
 Teléfono - Celular _____
 Correo Electrónico _____

3. INFORMACIÓN DEL PUNTO

Legalización del Punto: Esta legalizado? Resolución No. _____ Fecha Expedición: DD MM AAAA Vencimiento: DD MM AAAA

Nombre del concesionario _____ Caudal Concesionario _____ No. Expediente _____

Identificación del Punto:

Plancha _____ Escala _____ Otra identificación: _____

Localización del punto:

Departamento: _____ Etiqueta de referencia: _____ GPS

Municipio: _____ Longitud: _____ Latitud: _____ Altimetría

Vereda: _____ Origen de coordenadas planas _____ Niveación

Nombre del lugar (Barrio, finca, predio): _____ Y (N-S): _____ X (E-W): _____ Mapa

Cuenca Hidrográfica: _____ Cata

4. CARACTERÍSTICAS TOPOGRÁFICAS, CLIMÁTICAS, GEOMORFOLÓGICAS Y GEOLÓGICAS

Topografía: Oropesión Planicie Altiplanicie Piedemonte Ladera Celina Otra Cuál?	Geofarma: Abanico aluvial Cauce aluvial Llanura aluvial Terraza Duna Delina Playa Otra Cuál?	Condición Climática: Período húmedo: _____ Período seco: _____	Litología: _____
---	---	--	------------------

Unidad Geológica: _____

5. CARACTERÍSTICAS DE LOS POZOS Y ALJIBES

Fecha de la construcción: _____

Materia de revestimiento:

Acero y tipo	Ninguno <input type="checkbox"/>
Hierro Galvanizado	Piedra <input type="checkbox"/>
PVC	Ladrilla <input type="checkbox"/>
Otro Cuál?	Madera <input type="checkbox"/>
	Cemento <input type="checkbox"/>
	Otra Cuál?

Diámetro exterior: _____ pulg

Diámetro interior: _____ pulg

Diámetro de la perforación: _____ pulg

Profundidad: _____ m

Largo: _____ m Ancho: _____ m

Está calapsada? Está cementada?

Características de explotación:

Método de extracción del agua:

Bomba sumergible	Tipo energía
Bomba manual	Eléctrica <input type="checkbox"/>
Molina de viento	Gasolina <input type="checkbox"/>
Compresor	ACPM <input type="checkbox"/>
Malobomba	Eólica <input type="checkbox"/>
Surgencia natural	Otra <input type="checkbox"/>
Manual	Cuál?

Cilindro de bomba: _____ Madala: _____ Potencia: _____ HP

Profundidad del punto de succión: _____ m Tubería descarga: Diámetro _____ pulg Longitud _____ m Material _____

Diseño del Pozo: Diámetro y ubicación de Filtros

TRAMO	DIAMETRO	PROFUNDIDAD DESDE	HASTA
1			m
2			m
3			m

Se anexa: Columna litológica Diseño del pozo Pruebas de bombeo Registros geofísicos Análisis químico

Características hidráulicas:

Régimen de bombeo: _____ horas/día _____ días/semana

Nivel mdd del agua _____ m Tiempo de bombeo _____ Horas Tiempo desde el apagado de la bomba _____ minutos

Método de mdd del nivel del agua: Sonda eléctrica Cinta métrica Estimado Transductor de presión

Método de medida del caudal:

Volumétrico (l/s)	Ahora volumétrico:	Caudal estimado:
Vertedero (l/s)	Na. VOLUMEN (l) TIEMPO (s) CAUDAL (l/s)	Volumen del sistema de almacenamiento _____ m ³
Micromolinet (l/s)	1	Tiempo de llenada _____ minutos
Estimada (l/s)	2	
Orificio (l/s)	3	Caudal (l/s): _____ Caudal Estimada _____ l/s
Manómetro		
Macromedidor		
Micromedidor		

6 CONSTRUCCIONES ADICIONALES DE LA CAPTACIÓN

Tipo de construcción	Dámetro (m)	Largo (m)	Ancho (m)	Profundidad (m)	Capacidad (m3)
Embalse					
Tanque					
Aberca					
Tubería					
Otro-Cuál?					

7. CARACTERÍSTICAS DE LOS MANANTIALES

Tipo de manantial	Permanencia	Medio de surgencia	Observaciones:
Goteo	Perenne	Rasgo kárstico	
Filtración	Estacional	Dielciasas o Fracturas	
Otro-Cuál?	Intermitente	Contacto	
	Sin información	Otro-Cuál?	

8. PARÁMETROS FÍSICO-QUÍMICOS DEL AGUA

Método de muestreo	Propiedades físico químicas:				Propiedades Organolépticas:					
Manual	Conductividad Eléctrica (µS/cm)	pH	Temperatura (°C)	SDT (mg/l)	Color	Incoloro	Amarillo	Café	Otro	Cuel?
Bombeo										
Dtre-Cuál?	Redox-Eh	Dolor	Incolora	Fetida	Otra					
Muestra para laboratorio						S	NO			
Tipo de análisis	Físico-químico	Microbiológico	Isotópico							
Lugar de muestreo	Boca de pozo	Tanque	Llave	Nacimiento	Otro					

Problemas de calidad

9. USOS DEL AGUA

Actividad económica:	Uso del agua	Descripción del uso del agua:		Tipo de Cultivo
Abastecimiento público		No. de usuarios	Área regada, ha	
Uso doméstico		No. de usuarios		
Agrícola				Número de animales
Pacuaria		Tipo de animales:		Usuarios/año
Recreativo		¿Cuál?		
Industrial				
Transporte				
Otro		¿Cuál?		

Fuentes de abastecimiento

Fuente principal de abastecimiento

Fuentes secundarias de abastecimiento

Frecuencia de abastecimiento (racionamiento)

10. DIAGNÓSTICO SANITARIO DE LA CAPTACIÓN

Existe una letrina	S	NO	Distancia	m
Charco de agua estancada	S	NO		m
Basura, chaderos o estiércol de ganado a su alrededor?	S	NO		m
Borde o grieta que permita el ingreso de agua superficial al mismo?	S	NO		m

Candición del punta

Tiene cubierta adecuada	S	NO	Piso de cemento alrededor de la captación	S	NO
Tiene sello sanitario	S	NO	Cargo alrededor de la instalación adecuada	S	NO

Fuentes puntuales de contaminación:

	Distancia, m
Cementera	
Estación de servicio	
Levadero de carros y motos	
Pozo abandonado	
Residuos sólidos	
Residuos peligrosos	
Campo de infiltración	
Pientas de sacrificio	
Lagunas de oxidación	
Otro- Cuál?	

Residuos sólidos:

Origen	Doméstico	Industrial	Agrícola	Ganadería	Hospitalario	Minero	Otro-Cuál?
Disposición							
Residuos especiales							
Incineración							
Compostaje							
Botadero cielo abierto							
Reciclaje							
Otro-Cuál?							

Observaciones

11. DATOS GRÁFICOS

Fotas: _____	Fecha: _____	Croquis - Acceso al pozo

Acceso al predio

12. OBSERVACIONES GENERALES

--



AFORO VOLUMÉTRICO

ASUNTO:	CONCESION DE AGUAS		
INTERESADO:	UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA-CARMEN DE VIBORAL		
MUNICIPIO:	EL CARMEN	VEREDA:	OUIRAMA
NOMBRE DE LA CORRIENTE:	N.S.N		
SITIO DE AFORO:	NACÉ EN PREDIO INTERESADO		
GEODREFERENCIACIÓN:	W: 75°22' 38,40", N 06°06'58,90", Z=2122		
FECHA:	NOVIEMBRE 19 DE 2018		
HORA:	09:00	INICIO:	FINAL:
LECTURA DE MIRA:		INICIO:	FINAL:
ESTADO DEL TIEMPO ANTES DEL AFORO: El estado del tiempo es época intermedia			
La última lluvia se presentó el día anterior a la visita técnica con una intensidad baja			
1	10,000	19,000	0,526
2	10,000	19,000	0,526
3	10,000	19,000	0,526
4	10,000	19,000	0,526
5	10,000	19,000	0,526
6	10,000	19,000	0,526
7	10,000	19,000	0,526
8	10,000	19,000	0,526
9	10,000	19,000	0,526
10	10,000	19,000	0,526
			0,526
OBSERVACIONES:			

CONTROLADO

Gestión Ambiental, social, participativa y transparente

Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro - Nare CORN

Carrera 59 N° 44-48 Autopista Medellín - Bogotá El Santuario Antioquia. Nit: 89098
 Tel: 520 11 70 - 546 16 16, Fax 546 02 29, www.cornare.gov.co, E-mail: cliente@cornare
 Regionales: 520-11-70 Volles de San Nicolás Ext: 401-461, Párama: Ext 532, Aguas Ext: 502 Bosques: 834
 Porce Nus: 866 01 26, Tecnoparque las Olivas: 546
 CITES Aeropuerto José María Córdova - Telefax: (054) 536 20 40 - 287

