

	RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

RESOLUCIÓN No. **No 2511E**
 (21 AGO 2018)

**POR LA CUAL SE REGLAMENTA EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS DE LAS
 CORRIENTE EL BARRO Y SUS PRINCIPALES AFLUENTES, QUE DISCURREN POR EL
 MUNICIPIO DE LA ARGENTINA, EN EL DEPARTAMENTO DEL HUILA**

La Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en uso de sus facultades legales, en especial las que delega la Ley 99 de 1993 y las conferidas por la Dirección General según la Resolución No. 4041 del 21 diciembre de 2017 y,

CONSIDERANDO

Que mediante estudio preliminar se revisó los usos existentes sobre la Quebrada El Barro, que discurre por el municipio de La Argentina (H), concluyéndose la necesidad de reglamentar dicha corriente, debido a que la mayoría de usuarios no cuentan con la concesión de aguas y a que la demanda debe ser ajustada a la oferta hídrica disponible.

Que en atención a lo anterior y al Decreto 1076 de 2015, se ordenó adelantar los estudios para la reglamentación de los usos y aprovechamientos de las aguas de la corriente El Barro y sus principales afluentes, que discurren por el municipio de La Argentina, en el departamento del Huila, mediante Resolución CAM No. 3985 del 09 de Diciembre de 2016, emanada de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM.

Que dicha providencia fue comunicada por la CAM a los usuarios de la Quebrada El Barro a través de un aviso publicado en los diarios La Nación y Diario del Huila, el día martes 14 de Marzo de 2017.

Que se celebró una reunión el 25 de Marzo de 2017, en la escuela de la vereda Las Águilas, en el municipio de La Argentina (H), a partir de las 2:00 p.m., con el propósito de informar a todos los asistentes que profesionales de la CAM, estarían recorriendo la Cuenca Hidrográfica de la Quebrada El Barro para la recolección de información en campo, georeferenciación, localización de puntos y áreas de interés; se indicaron trámites y se definieron sitios donde se llevaría a cabo visitas de inspección ocular a que hace referencia el Artículo 2.2.3.2.13.1 del Decreto 1076 de 2015.

Que una vez efectuadas las respectivas publicaciones se procedió a realizar las correspondientes visitas oculares, se revisaron las concesiones de las corrientes por los funcionarios idóneos de la Corporación y se tuvieron en cuenta aspectos tales como Cartografía, Censo de usuarios de aprovechamiento de aguas, hidrometeorológicos, agronómicos, riego y drenaje, socioeconómicos, obras hidráulicas, de incidencia en el desarrollo de la región, de incidencia ambiental del uso actual y proyectado del agua, legales, módulos de consumo y control y vigilancia de los aprovechamientos.

Que una vez presentada la documentación requerida para hacerse parte dentro del proceso de la Reglamentación se determinaron las necesidades de cada uno de los predios solicitantes y se diagnosticó lo referente a los actuales y potenciales consumos de agua para cada predio.



RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

Que uno de los principales objetivos para considerar la concesión del recurso hídrico es el cubrimiento general a todos los usuarios localizados dentro del área de influencia de éstas fuentes, para las actividades propias como: Uso doméstico, agrícola (riego de cultivos transitorios y eucalipto, y beneficio de café), pecuario (abrevaderos para ganado vacuno y producción acuícola), consecencialmente garantizar el no agotamiento del caudal de la corriente asegurando la preservación de cualquier forma de vida ictiológica que en dicho cauce existan (caudal ambiental para el mantenimiento y preservación del cauce principal).

Que con base en todos los estudios y visitas a los diferentes predios a beneficiarse de las aguas de éstas corrientes, se elaboró el Cuadro de Distribución de caudales de la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, el cual fue puesto en conocimiento de los usuarios mediante aviso publicado por dos veces en los diarios de mayor circulación de la región correspondientes al Diario del Huila y La Nación, los días martes 17 de abril de 2018 (primer aviso) y 10 de mayo de 2018 (segundo aviso), además se puso a disposición en la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental (Carrera 1 No. 60-79 Neiva-Huila), en la Dirección Territorial Occidente (Calle 5 No. 5-44 La Plata-Huila) y en la Alcaldía del Municipio de La Argentina (Calle 6 No. 3 - 66. Tel. 8311609), para la respectiva revisión y formulación de las objeciones a que hubiera lugar conforme a lo estipulado en el artículo 2.2.3.2.13.5 del decreto 1076 de 2015 *"Con base en los estudios y visitas a que se refieren los Artículos anteriores, se elaborará un proyecto de distribución de aguas. Este proyecto se comunicará a los interesados mediante aviso que se publicará por dos (2) veces con intervalo de diez (10) días entre uno y otro, en dos de los periódicos de mayor circulación en el Departamento o Municipio correspondiente, con el fin de que puedan presentar las objeciones que consideren pertinentes dentro de los veinte (20) días siguientes a la publicación del último aviso"*.

Que cumplidos los trámites señalados en los Artículos 2.2.3.2.13.5 y 2.2.3.2.13.6 del Decreto 1076 de 2015, la Corporación estuvo en disposición de recibir las objeciones pertinentes por parte de los futuros usuarios de la fuente hídrica, pero éstas no fueron presentadas, por tanto no se generaron cambios en el cuadro de distribución publicado de manera preliminar.

Que el Proyecto Final de Distribución de Caudales de la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, es acogido por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental por competencia.

Que el Estudio de Reglamentación de la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, que discurren por el municipio de La Argentina (H), generado de oficio a partir de la consolidación del trabajo efectuado por profesionales de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, en el marco del desarrollo de sus actividades contractuales de seguimiento al recurso hídrico, se destaca lo siguiente:

"(...) Que la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, son corrientes de uso público que nacen en la región oriente del municipio de La Argentina, a una altura aproximada de 2000 m.s.n.m y desemboca en la margen Izquierda del río Loro a una altura aproximada de 1446 m.s.n.m.

La subcuenca la Quebrada El Barro cubre un área de 3.34 kilómetros cuadrados y representan el 0.9% del municipio, surte el acueducto de la Vereda Las Águilas, y las necesidades hídricas de algunos cultivos en la zona como el eucalipto, pitahaya y lulo.

Las características climáticas están definidas por la localización geográfica (latitud, longitud y altitud) y la sucesión temporal de los factores meteorológicos (precipitación, temperatura, humedad relativa, brillo solar y evaporación).



RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

La zonificación hidrográfica de Colombia, determinada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM, tiene como propósito establecer el concepto de las cuencas hidrográficas como unidades geográficas que permitan la planificación, uso y manejo sostenible, tal que se conserve el equilibrio entre el aprovechamiento y conservación de las mismas.

Considerando que la Quebrada El Barro es afluente directo de la Quebrada Las Águilas, se tiene que la zonificación específica de ésta cuenca hidrográfica pertenece al área hidrográfica MAGDALENA – CAUCA, zona hidrográfica ALTO MAGDALENA y subzona hidrográfica RIO PÁEZ, Subcuenca QUEBRADA LAS ÁGUILAS.

Área Hidrográfica	Código	Zona Hidrográfica	Código	Subzona Hidrográfica	Código	Subcuenca	Código Total	Drenaje
MAGDALENA – CAUCA	2	ALTO MAGDALENA	1	RIO PÁEZ	05	QUEBRADA LAS ÁGUILAS	2105001080305030400	Quebrada El Barro

Dada la influencia que tiene la fisiografía y morfometría de las cuencas hidrográficas sobre la variabilidad de los caudales que discurren por sus cauces ante la interacción de diversos factores climáticos, se analizaron los principales parámetros de este tipo en la totalidad de la cuenca de la Quebrada El Barro.

Para estimar el comportamiento climático en la zona de estudio se consultó el catálogo de estaciones del IDEAM, determinando que la estación Escuela Agrícola La Plata, localizada en el municipio de La Plata y operada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, es la estación más cercana al área de influencia del proyecto, por tanto se tomó como referencia los datos suministrados por ésta estación.

Con fundamento en el criterio de vecindad geográfica y la localización altitudinal del área de estudio se optó por recurrir al uso de estaciones empleadas para estudios de otras áreas con condiciones climatológicas similares de la misma región (método de regionalización de características o parámetros). Que de acuerdo con la similaridad física - climática (ubicación, elevación, geomorfología, hidrología, etc.), se escogió una (1) estación representativa localizada en el municipio de la Plata: (Meteorológica – Estación Escuela Agrícola La Plata); considerando que las características de dicha estación se asemejan a la del área en estudio y además en razón de su cercanía con ésta. La serie de datos de la estación seleccionada corresponde a Cuarenta y seis (46) años de registros para análisis.

A partir de la información de la Estación mencionada, se procesaron y analizaron los parámetros climatológicos representativos, tales como: precipitación, temperatura, humedad relativa, evaporación, evaporación potencial - ETP, para obtener posteriormente la evapotranspiración y demanda de agua de los cultivos. La precipitación es uno de los parámetros de clima más definitivo, debido a que es el controlador principal del Ciclo Hidrológico, así como de la naturaleza del paisaje, el uso del suelo, la agricultura y la actividad humana en general.

Conforme al análisis de la precipitación se tiene que el régimen pluviométrico de la zona de influencia de la estación Escuela Agrícola La Plata es de tipo bimodal con dos periodos secos y dos húmedos, bien diferenciados entre sí. Los periodos secos o de bajas precipitaciones, se presentan durante los meses de junio a septiembre y en el mes de enero las precipitaciones nuevamente

	RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

disminuyen, aunque no tan drásticamente como en la mitad del año. Por su parte las precipitaciones aumentan en el primer semestre durante los meses comprendidos entre febrero y mayo y en el segundo semestre entre octubre y diciembre. El mes más seco del año es agosto con un valor medio mensual multianual de 51,2 mm, mientras que el mes con mayor disponibilidad de agua producto de la precipitación es marzo con un valor de 181,1 mm. La precipitación media anual multianual es de 1523,3 mm.

De acuerdo con la variación estacional de la precipitación y teniendo en cuenta que éste parámetro es uno de los principales factores que intervienen en el ciclo hidrológico y por ende en el escurrimiento de las Sub-Cuencas hidrográficas, se espera que durante los meses secos no solo aumente el consumo de agua de la cobertura vegetal, sino que además, disminuyan los caudales que discurren por la fuente objeto de análisis; lo contrario se espera para los meses donde las precipitaciones aumentan.

La evaporación es la fase del ciclo hidrológico por medio de la cual el agua, generalmente procedente de la atmósfera, regresa de nuevo a ella en forma de vapor. Está influida por diversos factores, entre los que se pueden citar el tipo de suelo y factores climáticos como brillo solar y temperatura.

El área del proyecto presenta una evaporación con mayores registros medios mensuales multianuales en enero para el primer semestre y septiembre para el segundo semestre; que los meses con registros menores de evaporación son febrero y junio. Que el valor más alto se registró durante el mes de septiembre con 112,2 mm, lo que indica una evaporación media diaria de aproximadamente 3,74 mm; entre tanto, en los meses húmedos la evaporación media diaria es de aproximadamente 3.1 mm. La evaporación media anual multianual es de 1144,4 mm.

Los resultados del balance hídrico climático del área de estudio, determinan que en gran parte del año, se presentan condiciones deficitarias de agua en términos del sistema suelo – planta – atmósfera (siendo los meses mayor déficit los del segundo semestre del año), lo que trae como consecuencia escasez del recurso hídrico.

Entre los meses de octubre y noviembre, que corresponde a la segunda época de lluvias, el suelo empieza a recuperar humedad y almacenar agua, que luego será utilizada por las plantas en la primera época de estiaje, la que corresponde a los meses enero y febrero.

Dado a que la quebrada El Barro no se encuentra instrumentada, es necesario aplicar modelos lluvia escorrentía, tal que se pueda representar el comportamiento hidrológico de dicha fuente.

La estimación de caudales medios para la cuenca de la quebrada El Barro se realizó utilizando un modelo lluvia-escorrentía agregado, mediante el cual se simula el comportamiento del recurso hídrico en la cuenca en estudio. Este modelo, denominado Modelo Agregado de Tanques, y que será aplicado a escala diaria, representa la producción de la escorrentía superficial mediante cuatro tanques o niveles de almacenamiento conectados entre sí. Este modelo, fue desarrollado en Colombia en el posgrado de Recursos Hidráulicos de la Universidad Nacional, donde se han trabajado diferentes modelos lluvia-escorrentía como el modelo de humedad del suelo de Sacramento y el modelo conceptual de tanques (Vélez, 2001; UNAL-UDEA-UPBUEM, 2004; UNAL-EPM, 1998; Cardona, 1996).

De acuerdo a lo anterior, la simulación hidrológica se realiza en base a información de cuencas que se encuentran instrumentadas y cuyas características sean similares a la cuenca en estudio.

	RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

Así, la aplicación del modelo requiere la calibración y validación del mismo, para lo cual se simularán los caudales reales y se compararán con los valores simulados, determinando así los parámetros y tiempos de residencia del agua en el suelo para la cuenca en estudio, a partir de lo cual, se realizará la simulación de caudales en el punto que se requiera.

La simulación hidrológica del Modelo Agregado de Tanques se desarrolla en base a información de una cuenca hidrográfica instrumentada. De esta manera la aplicación del modelo requiere inicialmente la calibración del mismo, actividad en la que se comparan los caudales reales registrados por la estación hidrométrica, con los caudales simulados por el modelo luego de variar sistemáticamente los parámetros que lo componen dentro de los rangos ya establecidos.

La estación hidrométrica seleccionada para la calibración del modelo es la estación Villalosa, la cual registra los caudales del río La Plata, cuya área de drenaje es de 1211 Km². Para la precipitación se tuvieron en cuenta los registros diarios de las estaciones localizadas aguas arriba, en la zona de las vertientes que convergen al sitio en el que se localiza la estación hidrométrica. La serie de calibración presenta una longitud de 16 años comprendida entre 1996 y 2011.

Con el Modelo Agregado de Tanques calibrado y validado, se genera para la fuente objeto de estudio series de caudales medios diarios con una longitud de 20 años comprendidos entre 1996 y 2015.

Dado que el objeto es estimar la oferta hídrica disponible en la quebrada El Barro a partir de las series generadas por el Modelo Agregado de tanques, este será aplicado para el área que converge al sitio seleccionado para el cálculo de la oferta hídrica total, el cual corresponde a la primera captación identificada sobre la fuente y cuyas coordenadas son 785562 mE y 732574 mN.

La oferta hídrica total superficial ha sido definida por el IDEAM, 2010, como "el volumen de agua continental que escurre por la superficie e integra los sistemas de drenaje superficial" y será establecida de manera mensual y anual en condiciones hidrológicas promedio, húmedas y año típico seco; Que de ésta manera y considerando las series de caudales medios diarios generadas a partir del Modelo Agregado de Tanques, se estimó una oferta hídrica total neta para la quebrada El Barro de 24 lps. Además, se considera un Caudal ambiental o de conservación, de 7,20 lps que equivale al (30%) de la oferta hídrica total disponible, quedando una oferta total disponible de 16,8 lps.

Se consideraron los siguientes módulos de riego para los diferentes cultivos y usos presentes en el área: Cultivos Transitorios 0,87 lps por ha; Eucalipto 0,02 lps por ha; Beneficio de Café 0,0034 lps por ha; Acuicultura 3,5 lps por ha; Vacunos 0,00057 lps por cabeza de ganado; Uso Doméstico 0,0020061 lps por habitante.

La quebrada El Barro, tiene una demanda total de 10,78 lps y la oferta hídrica superficial disponible es de 16,8 l/s; de esta manera se tiene que el índice de escasez de ésta corriente equivale a 0.62 se encuentra en la categoría Alta, y un caudal remanente de 6,02 lps.

Se considera que el caudal de amortiguación o remanente, es para atender eventualmente a nuevos usuarios o que no quedaron incluidos en la reglamentación (demandas imprevistas en éste proyecto).

(...)"

	RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

Que la reglamentación que se expide por la presente Resolución implica concesiones para los beneficiarios quienes deben cumplir las obligaciones previstas en el artículo 133 del Decreto 2811 de 1974 y artículos 2.2.3.2.9.9 y 2.2.3.2.24.4 del Decreto 1076 de 2015.

Que la presente Reglamentación podrá ser revisada por la Autoridad Ambiental de oficio o a solicitud de parte interesada cuando hayan cambiado las condiciones y circunstancias que se tuvieron en cuenta para efectuarla.

Que con fundamento en lo expuesto la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, teniendo en cuenta los postulados consagrados en la Constitución Nacional en lo que respecta al derecho a la vida, a la salud, a la igualdad, en armonía con la obligación del Estado de propender por la satisfacción de las necesidades básicas de la comunidad y afectando el orden prioritario establecido en la Ley para la utilización del recurso hídrico ordenará la Reglamentación de los usos y aprovechamientos de las aguas de la corriente Quebrada El Barro y su principales afluentes.

Que la Dirección General mediante Resolución CAM No. 4041 del 21 de Diciembre de 2017, otorgó a la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental la facultad de revisar y/o reglamentar el uso de las aguas de las corrientes de uso público que discurren en jurisdicción del departamento del Huila cuya competencia corresponde a la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena.

En consecuencia,

RESUELVE:

ARTICULO PRIMERO. Reglamentar el Uso y aprovechamiento de las aguas de la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, que discurren por el municipio de La Argentina, en el departamento del Huila y se otorga las concesiones de agua superficial, conforme al siguiente cuadro de reparto, distribución de caudales y porcentajes, a saber:

PARÁGRAFO: Durante los días Domingos y festivos, los usuarios de las corrientes Quebrada El Barro y sus principales afluentes, utilizarán únicamente el 50% del caudal concesionado, con el fin de dejar discurrir el 50% restante por los cauces principales, en el horario entre las 5:00 A.M a 5:00 P.M., sin intervención de Derivaciones, ramificaciones o bifurcaciones, para el uso por Ministerio de Ley (Artículo 2.2.3.2.6.1. decreto 1076 de 2015).



RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CAUDALES DE LA CORRIENTE EL BARRO - MUNICIPIO DE LA ARGENTINA (HUILA)											
DERIVACIÓN	NOMBRE PREDIO	NOMBRE PROPIETARIO	ÁREA PREDIO (ha)	USO AGRÍCOLA (Ha)			USO PECUARIO		USO DOM. (Hab)	DEMANDA DE CAUDAL (Lps)	
				CULTIVOS TRANSITORIOS	EUCALIPTO	BENEFICIO DE CAFE	ACUICOLA (m ²)	VACUNOS (Cab)			
AFLUENTE LA ESPERANZA											
Primera Derivación-Primera Izquierda (1D1I) (Longitud 98,69 mts)											
1D1D	LOTE 1 LA ESPERANZA	ISIDRO SILVA CLAROS	1,5						10	0,02	
TOTAL AFLUENTE LA ESPERANZA											0,02
CAUCE PRINCIPAL QUEBRADA EL BARRO											
Primera Derivación-Primera Derecha (1D1D) (Longitud 779,72 mts)											
1D1D	ÁLAMOS	MARIA MARCOLFA ABELLA SÁNCHEZ	3			3			10	0,03	
2D1D	ÁLAMOS	LUCRECIA LORET BRAVO ABELLA	1			1			10	0,02	
3D1D	ÁLAMOS	MANUEL ANTONIO ABELLA SÁNCHEZ	2,5			2,5			10	0,03	
4D1D	ÁLAMOS	FABIÁN ENRIQUE MARTÍNEZ MARÍN	1			1			10	0,02	
5D1D	ÁLAMOS	MARIA DEL ROSARIO ABELLA DE YASNO	1,5			1,5			10	0,03	
6D1D	ÁLAMOS	RAOMIR EDUARDO MEDINA ABELLA	0,5			0,5			10	0,02	
7D1D	ÁLAMOS	ABRAHAM ABELLA SÁNCHEZ	3			3			10	0,03	
Total Primera Derivación-Primera Derecha (1D1D)											0,24
Segunda Derivación-Primera Izquierda (2D1I) (Longitud 1080,31 mts)											
1D2D	EL ROSARIO	MAURILIO GÓMEZ MORENO	18	1			90	12		0,91	
Total Segunda Derivación-Primera Izquierda (2D1I)											0,91
Tercera Derivación-Segunda Izquierda (3D2I) (Longitud 615,23 mts)											
1D3D	EL ROSARIO -EL MANGO 02	MILTON AUGUSTO CLAROS TRUJILLO	2,5			2			10	0,03	
Total Tercera Derivación-Segunda Izquierda (3D2I)											0,03
Cuarta Derivación-Segunda Derecha (4D2D) Longitud (668,31 mts)											
1D4D	ÁLAMOS-EL DESEO	LUIS ARBEY ARCILA MUÑOZ	2			2			10	0,03	
2D4D	ÁLAMOS-EL DESEO	ROLANDO ABELLA CHAVARRO	1			1			10	0,02	

	RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO
Código: F-CAM-110	
Versión: 9	
Fecha: 5 Jul 18	

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CAUDALES DE LA CORRIENTE EL BARRO - MUNICIPIO DE LA ARGENTINA (HUILA)										
DERIVACIÓN	NOMBRE PREDIO	NOMBRE PROPIETARIO	ÁREA PREDIO (ha)	USO AGRÍCOLA (Ha)			USO PECUARIO		USO DOM. (Hab)	DEMANDA DE CAUDAL (Lps)
				CULTIVOS TRANSITORIOS	EUCALIPTO	BENEFICIO DE CAFE	ACÚCOLA (m ²)	VACUNOS (Cab)		
Total Cuarta Derivación-Segunda Derecha (4D2D)										
Quinta Derivación-Tercera Izquierda (5D3I) (Longitud 1836,48 mts)										
1D5D	YERBABUENA	JOSÉ IDINAELO LÓPEZ CASTILLO	2,5	2,5						2,18
2D5D	LA YERBABUENA	MARCELA YULIETH LÓPEZ CAICEDO	1,5	1,5					10	1,33
Total Quinta Derivación-Tercera Izquierda (5D3I)										
Sexta Derivación-Cuarta Izquierda (6D4I) (Longitud 715,30 mts)										
1D6D	EL PORVENIR	GERARDO ILDEFONSO MENA GRIJALBA	1,2				1,2		10	0,02
Total Sexta Derivación-Cuarta Izquierda (6D4I)										
Séptima Derivación-Quinta Izquierda (7D5I) (Longitud 182,10 mts)										
1D7D	EL RECREO	BALTAR ALARCÓN REALPE	0,5				0,5		10	0,02
2D7D	ÁLAMOS-CASA LOTE	MARIA ATENAI CAICEDO	0,01						10	0,02
Total Séptima Derivación-Quinta Izquierda (7D5I)										
Octava Derivación-Sexta Izquierda (8D6I) (Longitud 1253,13 mts)										
1D8D	LOS ANTURIOS	FLORENTINO ANDRADE CHÁVEZ	2				2		10	0,03
2D8D	LOTE	MARIA SANTOS MAJIN DE BURBANO	1				0,9		10	0,02
Total Octava Derivación-Sexta Izquierda (8D6I)										
Novena Derivación-Tercera Derecha (9D3D) (Longitud 56,57 mts)										
1D9D	LOTE 1 LA ESPERANZA	ISIDRO SILVA CLAROS	1,5				1,5			0,01
Total Novena Derivación-Tercera Derecha (9D3D)										
Décima Derivación-Séptima Izquierda (10D7I) (Longitud 422,83 mts)										
1D10D	LOTE 2-PLAYA RICA	MARINO BURBANO BURBANO	5						10	0,02
Total Décima Derivación-Séptima Izquierda (10D7I)										
Décima Primera Derivación-Cuarta Derecha (11D4D) (Longitud 355,43 mts)										



RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CAUDALES DE LA CORRIENTE EL BARRO - MUNICIPIO DE LA ARGENTINA (HUILA)

DERIVACIÓN	NOMBRE PREDIO	NOMBRE PROPIETARIO	ÁREA PREDIO (ha)	USO AGRÍCOLA (Ha)			USO PECUARIO		USO DOM. (Hab)	DEMANDA DE CAUDAL (Lps)
				CULTIVOS TRANSITORIOS	EUCALIPTO	BENEFICIO DE CAFE	ACUICOLA (m2)	VACUNOS (Cab)		
1D11D	LA ESPERANZA	MARÍA DEL CARMEN RINCÓN SILVA	3,5	3,5						0,07
Total Décima Primera Derivación-Cuarta Derecha (11D4D)										
Décima Segunda Derivación- Octava Izquierda (12D8I) (Longitud 807,80 mts)										
1D12D	LOTE 7	LUZ DANILCE CALDERÓN OCHOA	1,5	0,5		0,5				0,44
Total Décima Segunda Derivación- Octava Izquierda (12D8I)										
Décima Tercera Derivación- Novena Izquierda (13D9I) (Longitud 422,80 mts)										
1D13D	BUENA VISTA	EDUARDO BURBANO GÓMEZ	5,3	2		3		10		1,77
Total Décima Tercera Derivación- Novena Izquierda (13D9I)										
Décima Cuarta Derivación- Décima Izquierda (14D10I) (Longitud 425,15 mts)										
1D14D	LOTE DE TERRENO 2	ESPERANZA CAMPO CAMPO-OSCAR JAVIER CALDERÓN CAMPO	1,5			1,5		10		0,03
Total Décima Cuarta Derivación- Décima Izquierda (14D10I)										
Décima Quinta Derivación- Décima Primera Izquierda (15D11I) (Longitud 413,55 mts)										
1D15D	LA FORTUNA	MARIA PASTORA TORO	0,5			0,3				0,01
Total Décima Quinta Derivación- Décima Primera Izquierda (15D11I)										
Décima Sexta Derivación- Quinta Derecha (16D5D) (Longitud 748,63 mts)										
1D16D	PAZ DEL RIO	FABIAN ZEMANATE DAZA-LIDA YURANY ZEMANATE DAZA	5			5		10		0,04
2D16D	BUENA VISTA	JULIO RÓMULO ZEMANATE SAMBONI	3	1,5		1,5		10		1,33
Total Décima Sexta Derivación- Quinta Derecha (16D5D)										
Décima Séptima Derivación- Décima Segunda Izquierda (17D12I) (Longitud 293,10 mts)										
1D17D	LOTE 3- LAGO	REINEL TAPIERO MACHADO	2,4			1		10		1,77
Total Décima Séptima Derivación- Décima Segunda Izquierda (17D12I)										
TOTAL CAUCE PRINCIPAL QUEBRADA EL BARRO										
			77,4	9	3,5	39,8	12	459		10,76
TOTAL MICROCUENCA EL BARRO										
			96,9	9	3,5	39,8	12	469		10,78

	RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO		Código: F-CAM-110
			Versión: 9
			Fecha: 5 Jul 18

CUADRO DE DISTRIBUCIÓN DE CAUDALES DE LA CORRIENTE EL BARRO - MUNICIPIO DE LA ARGENTINA (HUILA)										
DERIVACIÓN	NOMBRE PREDIO	NOMBRE PROPIETARIO	ÁREA PREDIO (ha)	USO AGRÍCOLA (ha)			USO PECUARIO		USO DOM. (Hab)	DEMANDA DE CAUDAL (Lps)
				CULTIVOS TRANSITORIOS	EUCALIPTO	BENEFICIO DE CAFÉ	ACUÍCOLA (m ²)	VACUNOS (Cab)		
USOS	Módulo de consumo (Lps)*Ha	USOS	Módulo de consumo (Lps)*m²	Oferta Hídrica Superficial Total (lps)			Oferta Hídrica Superficial Total (lps)			24
Riego Cultivo Transitorios	0,87000	Acuícola	0,0003500	Caudal Ambiental (lps)			Caudal Ambiental (lps)			6
Riego Eucalipto	0,02000	Abrevaderos Vacunos	0,0005787	Oferta Hídrica Disponible (lps)			Oferta Hídrica Disponible (lps)			18
Beneficio de Café	0,0034881	Doméstico	0,0020062	Demanda Total			Demanda Total			10,78



RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

ARTICULO SEGUNDO. Los usuarios de las aguas de la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, quedan obligados a construir las obras hidráulicas necesarias para la captación, conducción, reparto, distribución y control de los caudales asignados a sus respectivos predios por derivaciones a sus costas. Las obras existentes se podrán utilizar adaptándolas al control de los caudales asignados. Cada usuario de las aguas de la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, deberá mantener en perfecto estado de conservación y limpieza los cauces derivados, con el fin de mantener la capacidad suficiente para transportar los caudales asignados. En todo caso las obras de captación deberán estar provistas de los elementos necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua que se derive.

PARÁGRAFO. Para los beneficiarios de las aguas de la Quebrada El Barro, por acequias comuneras y su aprovechamiento por el sistema de turnos, las obras a construir son las de captación con su obra de control, el cual permita conocer en cualquier momento el caudal que se derive y el caudal ecológico que debe permanecer en el cauce principal de la fuente hídrica.

ARTICULO TERCERO. Las obras que deban emprenderse o modificarse deben ejecutarse sobre la base de planos previamente aprobados, los cuales deben presentarse en un término común de ciento ochenta (180) días, contados a partir de la ejecutoria de la presente resolución. Ciento veinte (120) días después de aprobados los planos, las obras deben estar terminadas para ser recibidas por la Corporación y autorizar su funcionamiento.

ARTICULO CUARTO. Es entendido que la construcción y ampliación de acequias o canales por donde discurren aguas derivadas, construcción y modificación de nuevas obras o de las existentes, no gravan con servidumbre predios ajenos y su establecimiento deberá gestionarse por los interesados con los propietarios de las heredades sirvientes o por conducto de la rama jurisdiccional del poder público.

ARTICULO QUINTO. La concesión no implica el establecimiento de servidumbre en interés privado sobre los predios en donde se ubiquen las obras de captación, control, conducción y distribución de las aguas concesionadas. La constitución de servidumbres que sea necesaria la gestionará el interesado de acuerdo a lo preceptuado en el Decreto 2811 de 1974.

ARTICULO SEXTO. Para que los concesionarios puedan traspasar total o parcialmente la asignación de aguas que por ésta Resolución se les concede, a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, necesitan autorización previa de la Autoridad Ambiental quien podrá negarla cuando por causas de utilidad o interés social lo estime conveniente. Cuando se produzca la tradición total o parcial de un predio beneficiado con una concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor, deberá solicitar a la Autoridad Ambiental el traspaso de la concesión dentro de los sesenta (60) días siguientes, para lo cual presentará los documentos que lo acrediten como tal y los demás que se le exijan con el fin de ser considerado como nuevo titular de la concesión.

ARTICULO SÉPTIMO. Las Entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje y demás usuarios del recurso hídrico deberán elaborar y adoptar un conjunto de proyectos y acciones para uso eficiente y ahorro del agua, el cual debe estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de la fuente abastecedora y la demanda de agua y contener las metas anuales de reducción de pérdidas, las campañas educativas, la utilización de las aguas superficiales, lluvias y subterráneas, los incentivos y otros aspectos que defina la Autoridad Ambiental, dando cumplimiento al Decreto 1090 de 2018.

ARTICULO OCTAVO. Todas las personas naturales y/o jurídicas que hagan uso de las aguas de la Quebrada El Barro y sus afluentes, deberán dar cumplimiento a lo dispuesto en la Ley 373 del 6 de junio de 1997, Decreto 1076 de 2015 y Decreto 1090 de 2018, en establecer programas para el

	RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 9
		Fecha: 5 Jul 18

Uso Eficiente y Ahorro del Agua - PUEAA, implementando la colocación de medidores de consumo e incentivar los usos prioritarios del mismo, entre los cuales se encuentra en primer orden la importancia del consumo humano. Así mismo deberán incluir la utilización de tanques con válvulas activadas mediante flotadores para evitar el flujo continuo (desperdicio) de agua, con el fin de desestimar el uso irracional del recurso en el marco de la Resolución 1257 del 10 de julio de 2018. El PUEAA deberá ser presentado a la Corporación en un término de 6 meses a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y deberá garantizar su implementación durante la vigencia de la concesión de aguas superficiales que se otorga.

PARÁGRAFO. Adicionalmente, los usuarios que se beneficien con éstas aguas para consumo humano, deberán implementar un sistema de tratamiento que garantice la calidad del agua para consumo doméstico, aprobado por la Secretaría de Salud Departamental.

ARTICULO NOVENO. Los beneficiarios deberán implementar programas tendientes a conservar áreas o ecosistemas estratégicos para la recuperación y conservación de los recursos naturales renovables de las corrientes de la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, adelantando planes y programas para el manejo integral de su cuenca, manejo que deberá hacerse con participación directa de los usuarios, actividades que comprendan a la adquisición de predios de importancia para el sostenimiento de las cuencas y micro cuencas con el propósito de disminuir el agotamiento hídrico. Los beneficiarios no podrán talar ni destruir los árboles que defiendan o preserven la corriente de agua de la cual se hace la derivación, sin previo permiso de la autoridad competente y quedan obligados dentro de los predios a la debida vigilancia forestal y dar aviso a las autoridades policivas de su jurisdicción, cuando tuvieren conocimiento de tala de bosques.

ARTICULO DÉCIMO. Los propietarios de predios están obligados a mantener en cobertura boscosa dentro del predio las áreas forestales protectoras; Se entiende por áreas forestales protectoras: a) Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia. b) Una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas a cada lado los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no, y alrededor de los lagos o depósitos de agua; c) Los terrenos con pendientes superiores al 100% (>45°).

ARTICULO DÉCIMO PRIMERO. De conformidad a lo establecido en el Artículo 2.2.3.2.23.6 del Decreto 1076 de 2015, los beneficiarios de las concesiones asignadas de la Quebrada El Barro y sus principales afluentes, no podrán hacer uso del recurso otorgado hasta tanto se encuentren a paz y salvo con la Corporación por concepto de la Tasa por Uso de Agua, correspondiente al caudal asignado en las concesiones anteriores.

ARTICULO DÉCIMO SEGUNDO. Los usuarios deberán cancelar las tarifas por concepto de las Tasas por Uso de Aguas - TUA, teniendo en cuenta el Índice de Escasez calculado, el cual se incrementará anualmente de acuerdo a lo establecido por la normatividad vigente.

ARTICULO DÉCIMO TERCERO. El incumplimiento de las obligaciones consignadas en esta Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 1333 de 2009, previo tramite del proceso sancionatorio ambiental.

ARTICULO DÉCIMO CUARTO. La CAM se reserva el derecho de supervisar y controlar el cumplimiento a las obligaciones señaladas en esta providencia y las demás que establecen las normas legales en materia de aguas a los concesionarios.



RESOLUCIÓN LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 9

Fecha: 5 Jul 18

ARTICULO DÉCIMO QUINTO. La presente reglamentación podrá ser revisada por la Autoridad Ambiental de oficio o a petición de parte interesada, cuando hayan cambiado las condiciones y circunstancias que se tuvieron en cuenta para efectuarla.

ARTICULO DÉCIMO SEXTO. Los beneficiarios para usos agrícolas y silvicultura además de las obligaciones previstas en el Decreto 1076 de 2015, deben construir y mantener los sistemas de drenaje y desagüe adecuados para prevenir la erosión, revenimiento y salinización de los suelos.

ARTICULO DÉCIMO SÉPTIMO. Los usuarios del recurso hídrico que requieran hacer vertimientos puntuales deberán dar cumplimiento con lo establecido en el Decreto 1076 de 2015, la Resolución No. 0631 del 17 de Marzo de 2015 y la Resolución No. 1207 de 2014, en cuanto a los residuos líquidos; para lo cual deberán tramitar con la Autoridad Ambiental competente el respectivo permiso de vertimiento y/o reúso de aguas tratadas, según corresponda.

ARTICULO DÉCIMO OCTAVO. De conformidad con el artículo 2.2.3.2.13.16 del Decreto 1076 de 2015, en caso de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limite los caudales útiles disponibles, la Autoridad Ambiental competente podrá restringir los usos o consumos temporalmente. A tal efecto podrá establecer turnos para el uso o distribuir porcentualmente los caudales utilizados. Lo anterior será aplicable aunque afecte derechos otorgados por concesiones o permisos.

ARTICULO DÉCIMO NOVENO. La reglamentación que se expide por la presente Resolución implica concesiones para los beneficiarios quienes deben cumplir las obligaciones previstas en el artículo 133 del Decreto 2811 de 1974.

ARTICULO VIGÉSIMO. Contra la presente providencia procede el recurso de reposición el cual puede interponerse ante la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la CAM, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su publicación.

ARTICULO VIGÉSIMO PRIMERO. La presente Resolución debe ser publicada en el Diario Oficial y en la página WEB de la CAM, a través de la Secretaria General de la CAM, para lo cual deberá remitirse copia a ese Despacho. Una vez en firme remitir copia a la Alcaldía del municipio de La Argentina para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTICULO VIGÉSIMO SEGUNDO. La presente Resolución rige a partir de su ejecutoria y deroga todas las disposiciones que le sean contrarias.

PUBLIQUESE Y CUMPLASE

CARLOS ANDRÉS GONZÁLEZ TORRES

SUBDIRECTOR DE REGULACIÓN Y CALIDAD AMBIENTAL

Proyectó: C.A/ Vargas
Profesional Especializado SRCA
K/ Méndez
Contratista de Apoyo SRCA
W / Rivera
Contratista de Apoyo SRCA
Revisó: C.E/ Bahamón
Profesional Especializado SRCA