	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 2
		Fecha: 10 Dic 07

RESOLUCION No. 3408
(28 DIC 2009)

**POR LA CUAL SE REGLAMENTA LOS USOS Y APROVECHAMIENTO DE LAS AGUAS
 DEL RÍO AIPE**

La Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en uso de sus facultades legales y en especial las que le confiere la Ley 99 de 1993 y la Resolución No.434 del 4 de abril del 2005 y

CONSIDERANDO

Que mediante la Resolución No.3151 del 30 de diciembre del 2008, emanada de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, ordenó la Revisión de la Resolución No.435 del 7 de julio de 1970, emanada del Instituto de Desarrollo de los Recursos Naturales Renovables – INDERENA Regional Central, por medio de la cual reglamentó el uso y goce de las aguas del Río Aipe, que discurren por el Municipio del mismo nombre, departamento del Huila.

Que dicha providencia fue comunicada a los usuarios del Río Aipe a través de un Aviso publicado en el diario La Nación, los días 24 y 25 de enero del 2009 y se convocaba para el día 3 de febrero del 2009 a la reunión de la CAM y la Fundación Desarrollo de las Ingenierías y Ciencias de la Salud para la proyección Social - FUNDISPROS, en el Auditorio Misael Pastrana Borrero de la CAM a las 3:00 PM, con la asistencia de los interesados a fin de indicar los procedimientos y trámites para la obtención de la concesión de aguas derivadas de la corriente Río Aipe y definir los sitios donde se llevaran a cabo las visitas de inspección ocular de conformidad con el Artículo 107 del Decreto 1541 de 1978.

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

Que de conformidad con las visitas de campo realizadas y las circunstancias establecidas, se rindió el informe técnico respectivo, donde se consignaron las






RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 2

Fecha: 10 Dic 07

características y requisitos de cada una de las partes interesadas en beneficiarse con las aguas provenientes del Río Aipe, cuyas conclusiones y obligaciones a seguir se consignan en la parte Resolutiva de esta providencia. 3 4 0 8

Que dentro de los objetivos a considerar para la adjudicación de caudales el principal que se tuvo en cuenta fue el de darle un cubrimiento general a todos los usuarios localizados dentro del área de influencia de esta fuente destinando el recurso hídrico a las actividades propias: Uso doméstico (Casco Urbano del municipio de Aipe – Acueducto y Rural), agrícola (arroz, pasto, sorgo, algodón y cacao), pecuario (piscícola, vacuno, porcino, ovino, avícola) y consecuentemente garantizar el no agotamiento del caudal de la corriente asegurando la preservación de cualquier forma de vida ictiológica que en dicho cauce existan (caudal ecológico para el mantenimiento y preservación del cauce principal).

Que con base en todos los estudios y visitas a los diferentes predios que se benefician de las aguas de esta corriente se elaboró el Cuadro Distribución Inicial del Río Aipe, el cual según Auto del 21 de septiembre del 2009 se dispuso ponerlo en conocimiento de los usuarios con el fin de que los interesados presentaran las objeciones que consideren convenientes.

Que con el propósito anteriormente indicado, se publicaron los avisos respectivos en el periódico La Nación, habiéndose publicado el Primer Aviso el día 28 de septiembre del 2009 y el Segundo Aviso el día 8 de octubre del 2009, fecha en que empezó a correr los veinte (20) días para el recibo de las objeciones.

Que la Corporación recibió las objeciones respecto al Cuadro Distribución Inicial del Río Aipe, dentro de los plazos establecidos, las cuales fueron resueltas, por lo que se realizaron las visitas requeridas, plasmando la información en el Proyecto de Distribución Final de Caudales.

Objeciones y respuestas al Proyecto de Distribución de Caudales

No RAD. - FECHA	OBJETADOR	PETICION	DIAGNOSTICO
63406 07-10-09	José Iván Celis Tovar	Asignación de caudal por el Canal San Cayetano para el riego de los predios EL CORRAL Y RANCHO GRANDE	Se le asigna un caudal de 17,42 lts/seg al predio "RANCHO GRANDE" para 3 Has de piscicultura y abrevadero de animales (30 reses, 500 aves, 5 porcinos). Predio "EL CORRAL" 4,20 lts/seg, para 2 Has de Arroz. La Asignación de caudal se da sobre el río Aipe, cualquier inconveniente por servidumbre tendrá que ser aclarada entre los interesados.
63391 07-10-09	Luis Ángel Dussán Silva	Corrección del Cuadro de	El área real en piscicultura, encontrada construida en lagos es de 3.258 m ² y el



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 2

Fecha: 10 Dic 07

3 4 0 8

		Distribución Inicial en cuanto al predio Los Ángeles pues no son 3 Has en piscicultura sino 0,7 Has, el número de personas es de seis (6) y no de dieciséis (16) como aparece en el cuadro, además no aparece receptor de sobrantes.	interesado manifiesta que proyecta acondicionar un área para lagos de 3.742 m ² para un área total de 7.000 m ² ; en cuanto al número de personas se consideran 6 y se aclara que los sobrantes se utilizan en riego de pastos pero en la gran mayoría de tiempo caen al río Aipe. El caudal que se le asigna al predio "Los Ángeles", es de 4,07 lts/seg.
63514 07-10-09	CENTRACAFE	Corrección al cuadro de distribución en cuanto a que el uso es pecuario con 3.4 Has en piscicultura y no 3.4 Has en arroz; el número de personas es 6 y no 19 personas y ya no existen las 4 ovejas que se reportaron inicialmente	Se constato que las 3.4 Has corresponde a lagos para uso en piscicultura; en cuanto al número de personas se consideran las 6 y se verifica que en el predio ya no existen estos 4 ovinos reportados inicialmente. Por lo anterior el caudal que se le debe asignar al predio Piscícola Piedrapintada es de 19,73 lts/seg
63405 07-10-09	Luis Felipe Montes Celis	Realizar la corrección al cuadro de distribución inicial ya que el Predio "La Casa No 1", ya no tomará agua de descoles si no que tomará agua limpia del Canal San Cayetano, además los descoles de este predio se reutilizan en lagos para el predio de la Casa No2 bombeándolos desde la quebrada La Montosa	Se le asigna un caudal de 8,40 lts/seg al predio "LA CASA No 1" para 4 Has de arroz. La Asignación del caudal se da sobre el río Aipe, cualquier inconveniente por servidumbre tendrá que ser aclarada entre los interesados. Al predio "LA CASA No 2", se le asignan los descoles del predio "LA CASA No 1".
63632 13-10-09	Luis Ernesto Lasso Menza, Predio La Manga 2	Asignación de caudal por el Canal San José al predio LA MANGA 2, para el uso de 4.200 m ² en piscicultura	Se le asigna un caudal de 2,44 lts/seg al predio "LA MANGA 2" para 4.200 m ² en piscicultura. La Asignación de caudal se da sobre el río Aipe, cualquier inconveniente por servidumbre tendrá que ser aclarada entre los interesados. La concesión saldrá a nombre de INÉS MENZA DE LASSO - GABRIEL LASSO GARZÓN ya que figuran como dueños de este predio según el Certificado de Tradición No 200 - 88585.



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO


Código: F-CAM-110

Versión: 2

Fecha: 10 Dic 07

3408

Radicado FUNDISPROS 22-10-09	Carlos Cabrera Villamil	Solicita aumentar la necesidad de agua por hectárea para el uso en Piscicultura de 3,50 Lts/seg a 5,80 Lts/seg	Se considera la asignación de 5,80 lts/seg/ha para piscicultura (Todo el proyecto) por los ajustes propuestos por el interesado y que no se habían considerado en la determinación del respectivo modulo y que fueron acogidos.
63831 22-10-09	Doris León Calderón, Predio La Loma	Corregir el receptor de sobrantes que aparece en el cuadro de distribución inicial ya que el predio no descola al Canal San José sino a la quebrada La Montosa, además se solicita que se le asigne caudal a 1.0 Ha de cacao	Se realiza la corrección respecto al receptor de sobrantes del predio "LA LOMA", el cual descola a la quebrada La Montosa y se asigna el caudal de 1,50 lts/seg para el riego de 1.0 Ha de cacao, quedando con un caudal total de 7,80 lts/seg.
64188 05-11-09	Cecilia Lara de García, predio 2 Mil Cien	No adjudicar los descoles del predio 2 Mil Cien, al predio La Manguita que en la actualidad caen a este, ya que en un futuro se tiene planeado nivelar este predio por lo cual estos descoles tendrán un destino muy distinto y serán aprovechados por la suscrita.	De acuerdo a lo consignado en el Código Civil Artículo 891: - El predio inferior está sujeto a recibir las aguas que descienden del predio superior naturalmente, sin que la mano del hombre contribuya a ello. No se puede por consiguiente, dirigir un albañal o acequia sobre el predio vecino, si no se ha constituido esta servidumbre especial. En el predio servil (sic) no se puede hacer cosa alguna que estorbe la servidumbre natural, ni (sic) el predio dominante, que la grave. Es decir, como lo reconoce la interesada, los derrames van para el predio La Manguita naturalmente, al nivelar está interviniendo y modificando las condiciones naturales y se entiende que derrames son producto de un riego, es decir si en el predio de abajo se siembra, está sujeto a que haya cultivo en el predio de arriba para que se generen derrames, de resto no existen y no podría sembrar. Por lo cual no se le asignará caudal directo como se tenía en el Cuadro de Distribución Inicial y si se consigna que los sobrantes de riego del predio 2 Mil Cien llegan al predio La Manguita.
Radicado FUNDISPROS 11-11-09	Eladio Díaz Sánchez y Ligia Garzón	Asignación de caudal por el Canal San Cayetano al predio La Isla No 1, para el riego de 2.4 Has de arroz	Se le asigna un caudal de 5,04 lts/seg al predio La Isla No 1 para 2.4 Has en arroz. La Asignación de caudal se da sobre el río Aipe, cualquier inconveniente por servidumbre tendrá que ser aclarada entre los interesados.

	RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO	Código: F-CAM-110
		Versión: 2
		Fecha: 10 Dic 07

3 4 0 8

Radicado FUNDISPROS 11-11-09	Transito Horta de Olaya y Rafael Olaya	Asignación de caudal por el Canal San Cayetano al predio La Isla No 2, para el riego de 1.5 Has de arroz	Se le asigna un caudal de 3,15 lts/seg al predio La Isla No 2 para 1.5 Has en arroz. La Asignación de caudal se da sobre el río Aipe, cualquier inconveniente por servidumbre tendrá que ser aclarada entre los interesados.
Radicado FUNDISPROS 11-11-09	Inés Menza de Lasso y Gabriel Lasso Garzón	Asignación de caudal por el Canal San Cayetano al predio La Isla No 3, para el riego de 1.0 Has de arroz	Se le asigna un caudal de 2,10 lts/seg al predio La Isla No 3 para 1.0 Ha en arroz. La Asignación de caudal se da sobre el río Aipe, cualquier inconveniente por servidumbre tendrá que ser aclarada entre los interesados.

El Proyecto de Distribución Final de Caudales del Río Aipe, es acogido por la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental por competencia.

Que el Río Aipe es una corriente de uso público que nace en jurisdicción de los municipios de Neiva y Palermo, al noroccidente del departamento del Huila, estribaciones del flanco oriental de la Cordillera Central, aproximadamente a una altura de 1.421 msnm, y el primer usuario que es el Acueducto para el casco urbano del municipio de Aipe se encuentra a una altura de 465 msnm y entra al área de estudio en el sitio donde el Río Cachichi le entrega sus aguas a la altura de la vereda Los Cauchos, de allí hasta donde muere el Filo Chiflón que sirve de límite municipal entre Neiva y Aipe, siendo sus principales afluentes: Río Cachichi, Quebrada Guayabero, Quebrada San Francisco, Quebrada Río Recio, Quebrada Pipilicua, Quebrada Tambilla, Quebrada Muchubí, desembocando en el Río Magdalena, por la margen izquierda.

El área de influencia del proyecto está delimitada por la congruencia del Río Cachichi con la corriente principal del Río Aipe, hasta la desembocadura de este último en el Río Magdalena, con un total de 23.386 hectáreas, que es la enmarcada por la curva de nivel 475 msnm, área total de los predios a beneficiar 2.836 hectáreas, área regable 986.5 hectáreas y 1.852 hectáreas se encuentran sin cultivar.

Para la evaluación de las características climáticas, se tuvo en cuenta la información suministrada por la Estación Hacienda Pérez (pluviométrica), localizada dentro del área de estudio en el municipio de Aipe y como apoyo para el análisis climático con fundamento en la vecindad geográfica y la localización altitudinal de la Estación San Alfonso (climatológica ordinaria), localizada en el municipio de Villavieja, operadas por el IDEAM y la información corresponde a cuarenta y un (41) años de registro (1966 – 2007) y diecinueve (19) años de registro (1989 – 2008) respectivamente.






RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 2

Fecha: 10 Dic 07

3 4 0 8

A partir de la información de la Estación San Alfonso, se procesaron y analizaron los parámetros climatológicos representativos, tales como: temperatura, humedad relativa, brillo solar, velocidad del viento, evaporación, evaporación potencial y precipitación, para obtener posteriormente la evapotranspiración y demanda de agua de los cultivos.

Se determina que el régimen de precipitación del área de estudio a través del año (tanto decadal como mensual), tiene un ciclo de carácter bimodal. De esta manera, se observa dos (2) periodos de lluvias y dos (2) periodos de verano bien diferenciados. El primer periodo de lluvias es menos intenso que el segundo.

Es de anotar que el total anual de evapotranspiración de 2.222,28 mm, es mayor que la precipitación media areal anual en el área de estudio de 1.194,7 mm, lo que indica las deficiencias de agua en la zona del proyecto.

En general del balance respectivo se deduce un área donde el régimen de lluvias es bajo y los valores de la demanda hídrica (EPT) son mayores en gran parte del año, lo cual determina un potencial poco favorable para la realización de las actividades agropecuarias de la región, sin la búsqueda de una alternativa de suplir dicha necesidad de agua, como son los sistemas de riego y la zona de estudio está bien abastecida hídricamente.

Teniendo en cuenta los resultados del Balance Hídrico climático del área de estudio, se tiene que en gran parte del año se presenta condiciones deficitarias de agua en términos del sistema suelo - planta - atmósfera (siendo los meses de mayor déficit los del segundo semestre del año).

Sobre el Río Aipe y dentro del área de estudio (parte baja) se encuentra localizada la Estación Limnigráfica Puente Carretera, operada por el IDEAM, para la cual se tienen los registros históricos de dieciséis (16) años (1990 - 2005), correspondientes a caudales máximos, medios y mínimos. Al realizar los análisis de caudales medios y mínimos se puede observar que el río en su parte baja posee un caudal significativo que puede suplir las necesidades de los usuarios de esta zona del río, y que a pesar que cuenta con datos de series históricas muy confiables no se pueden tener en cuenta para determinar la oferta hídrica superficial total del Río Aipe, debido a que se encuentra en la zona baja como ya se ha mencionado, por tal razón estos datos no se tienen presentes para determinar el caudal base de reparto, simplemente se analiza para demostrar que el Río Aipe en su zona baja cuenta con un buen caudal.

Por lo anterior se analizaron los caudales del Río Aipe, teniendo en cuenta los caudales de aforos realizados y los caudales calculados por los parámetros



RESOLUCION LICENCIA Y/O PERMISO

Código: F-CAM-110

Versión: 2

Fecha: 10 Dic 07

morfométricos de la cuenca, para así tener las herramientas necesarias para tomar la decisión y escoger el caudal base de reparto.

3 4 0 8

A partir de los caudales mínimos calculados por el método de la Morfometría del área desde el Nacimiento del Río Aipe hasta la bocatoma del Acueducto de Aipe (primer usuario), sitio donde comienza el área de estudio, el análisis de los aforos puntuales, se adopta un caudal de base de reparto u oferta hídrica para el Río Aipe de: 3.100 lts/seg, correspondiente al caudal mínimo o de máximo estiaje y considerando un Caudal Ecológico (mantenimiento y conservación del cauce) de 465 lts/seg, siendo la Oferta Hídrica Neta disponible de 2.635 lts/seg, de los cuales se asignan 2.483,36 lts/seg, quedando un caudal remanente de 151,64 lts/seg para atender eventualmente usuarios que no quedaron incluidos en la reglamentación (demandas imprevistas en este proyecto).

Se consideraron los siguientes módulos de riego para los diferentes cultivos presentes en el área: Arroz 2.10 lts/segxha; Pasto 1.50 lts/segxha; sorgo 1.50 lts/segxha; algodón 1.60 lts/segxha; cacao 1.50 lts/segxha, uso doméstico 200 lts/hab-día; vacunos 50 lts/cab-día; ovinos y porcinos 10 lts/cab-día; aves 0.20 lts/ave-día. Se determinó el Índice de Escasez: $I_{ES} = 0.94$.

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 62 y 248 del Decreto 1541 de 1978.

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 esta 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.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO. Reglamentar los usos y aprovechamientos de las aguas de la corriente denominada Río Aipe, que discurre por el municipio del mismo nombre, en el departamento del Huila, conforme al siguiente cuadro de reparto y distribución de caudales y porcentajes, a saber:

