



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

RESOLUCION No. 0415 DE 2005

(31 MAR 2005)

“Por la cual se revisa la reglamentación del uso y aprovechamiento de las aguas del Río Fortalecillas”

EL DIRECTOR GENERAL 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

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 0819 del 8 de agosto de 2002, complementada con la 877 del 16 de Agosto de 2002, la Corporación autónoma Regional del Alto Magdalena ordenó adelantar los estudios para la revisión de la Reglamentación del Río Fortalecillas que discurre en jurisdicción de los Municipios de Tello y Neiva en el Departamento del Huila.

Que dicha providencia fue comunicada a los usuarios de la corriente a través de medios de comunicación de amplia circulación en el Departamento del Huila.

Que una vez recibida la documentación requerida para hacerse parte dentro del proceso de reglamentación se determinaron las necesidades de los predios solicitantes y se diagnosticó lo referente a los probables 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 características y requisitos de cada una de las partes interesadas en beneficiarse con las aguas provenientes del Río Fortalecillas, cuyas conclusiones y obligaciones a seguir se consignarán en la parte motiva de esta providencia

Que para la adjudicación de caudales se tuvo en cuenta como objetivo principal el 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 del consumo humano, uso doméstico, agrícola y pecuario 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 a fin de dar



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

cumplimiento al principio consagrado en el artículo Octavo de la Constitución Política, cual es la obligación del Estado de proteger las riquezas naturales de la nación y siguiendo los parámetros de la política ambiental colombiana establecida en la Ley 99 de 1993, mediante el cual el Desarrollo Sostenible debe conducir al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales en la que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades.

Que con base en los estudios y visitas a los diferentes Predios que se benefician de las aguas de esta corriente se elaboró el proyecto de distribución de las aguas, el cual según providencia de 15 de septiembre de 2003 se dispuso ponerlo en conocimiento con el fin de que los interesados presentaran las objeciones que consideren convenientes.

Que con el propósito anteriormente indicado, se fijaron los avisos respectivos en los periódicos el Diario del Huila y La Nación habiéndose publicado el último el 3 de Octubre de 2003, fecha en que empezaron a correr los veinte días para el recibo de las objeciones.

Que dentro del término señalado se presentaron varias observaciones y objeciones, por parte de ERNESTO SOLANO PERDOMO Y OTROS, NORMA CONSTANZA SIERRA, LUIS HERNANDO BORRERO, JORGE MARTINEZ Y OTROS, y JOSEFINA VARGAS DE TAFUR Y OTRO. Consideradas de manera individual dichas observaciones técnicamente se conceptuó:

- Ernesto, Haydé, Magda Lucía y Rosa Solano Perdomo, hacen las siguientes consideraciones generales: Aparecen inconsistencias entre las áreas totales, las áreas irrigables y las áreas en producción de algunos predios, y dan unos ejemplos; deben asignarse valores a los módulos de las explotaciones de pastos, abrevaderos y piscícola, y de acuerdo con el número de animales hacer las asignaciones, tomando en consideración si están dentro o fuera de la cuenca; que se explique la denominación "Otros" que aparece en el cuadro de módulos de cálculo; que se precise el alcance de la siguiente expresión que aparece en el Capítulo 8: "2) Suplir las necesidades básicas de los usuarios de la cuenca del río Fortalecillas, incluyendo los nuevos usuarios establecidos y proyectos futuros".

Igualmente hacen unas consideraciones particulares respecto de la "terrazza superior (canal La Florida – Fuera de la Cuenca) y "terrazza



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

intermedia (canal familia Solano – en la cuenca)". Expresan que "siendo la relación ÁREA PRODUCCION ARROZ / ÁREA IRRIGABLE una medida de la EQUIDAD en las asignaciones para predios ubicados en la misma Terraza y de áreas mayores a 10 Has., vemos que los mencionados Predios No. 3, No. 4 y No. 5 se encuentran tanto en **verano (0,1336 vs. 0.1851 menor valor)** como en **invierno (0,289 vs. 0.2892 menor valor)** en posición de inequidad con respecto a sus similares, Si está condenando a que éstas dejen de ser Áreas Productivas, y se conviertan en predios ociosos, generando solamente impuestos para sus propietarios". También manifiestan que "en los Cuadros de Asignaciones de Caudales aparece en el Canal Familia Solano como si el aprovechamiento de las aguas concesionadas se fuera a hacer mediante BOMBEO. Ésta es una de las varias formas de aprovechamiento que se podían utiliza . . .", por lo que solicitan "que no se condicionen las asignaciones a que su aprovechamiento sea mediante bombeo". Finalmente solicitan "que se establezca la construcción de partidores de tal manera que cada uno de los predios pueda utilizar su propia asignación".

Los señores ERNESTO, MAGDA LUCIA, HAYDEE y ROSA SOLANO, complementaron las observaciones y objeciones que hicieron, en relación con el censo de la totalidad de usuarios, la verificación de la información suministrada por los interesados y respecto del área de conservación y/o protección de predios de la cuenca establecida en 15 Has.

Concepto. En cuanto a las consideraciones generales. "Las inconsistencias referidas en las áreas totales y áreas irrigables obedecieron a errores de transcripción, fueron atendidas y subsanadas en todo el cuadro de distribución de caudales. En referencia al punto de identificación de módulos de asignación, este aspecto fue atendido y se incluyó en el cuadro final de distribución los módulos de explotación avícola, equinos y porcinos. Acerca de la petición de establecer qué cultivos corresponde el módulo de otros, básicamente se entrega en este módulo una relación de cultivos de pancoger como maíz, yuca, frutales y otros cultivos de ciclo fisiológico corto, con requerimientos de aguas mínimas. En relación a la inquietud manifestada de proyectos futuros, la propuesta de reglamentación condiciona los proyectos que deben ejecutarse en un período de corto tiempo, es decir no superior a dos años y que como está descrito en el cuadro de reparto se condicionan a los a establecer dentro de la cuenca y que en la actualidad no están en producción. Los proyectos a establecer



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

fuera de la cuenca no se contemplan sencillamente porque no existe oferta de agua que pueda abastecer estos nuevos requerimientos. . ."

En cuanto a las consideraciones particulares. "De acuerdo al análisis presentado donde se calcula la relación de área de producción de arroz respecto al área irrigable, es preciso mencionar que dicha consideración no fue atendida por la CAM, debido a que la propuesta fue planteada según los lineamientos del artículo 141 del Decreto 1541/78 y lo estipulado en el artículo 43 del mismo Decreto. Sin embargo la propuesta establecida en el radicado no puede ser considerada como alternativa de distribución en el sentido de que existe prioridad en los usuarios dentro y fuera de la cuenca. Por otro lado objetamos el análisis planteado porque si bien es cierto existe un área cuantificable con potencialidades de riego, existe un condicionante que es la oferta hídrica del río Fortalecillas. Por otro lado, y de acuerdo al proyecto presentado se detalla que para la derivación de La Florida se atenderán los porcentajes de derecho de canal instituidos por escritura pública, de hecho, se hace suficiente ilustración cuando se considera el nuevo caudal a distribuir en períodos de veranos e invierno que las nuevas asignaciones propuestas por la CAM se proyectan proporcionalmente a las cuotas de canal establecidas en documento público . . .".

- El señor LUIS HERNANDO BORRERO CEBALLOS, reclama que según la reglamentación anterior tenía una asignación de 173,50 litros por segundo, y ahora se le pretende asignar una cantidad de 78 litros cubriendo únicamente 78 hectáreas de las 90 hectáreas que corresponden a la finca, lo que implica una disminución en 95,5% la cantidad de agua asignada y en 12 hectáreas el área que está destinada al cultivo de la caña. Agrega que en virtud de la apertura económica las áreas dedicadas a las 15 hectáreas de ganadería y las 12 hectáreas omitidas arrojan un total de 25 hectáreas que está dedicando al cultivo de caña. Solicita que se le reconozca como mínimo el caudal de 173,5 litros por segundo que ha venido disfrutando y que se le asigne un caudal adicional de 30 litros por segundo correspondiente a las 25 hectáreas que están siendo cultivadas en caña.

Concepto. "... no se puede atender una ampliación del área señalada por el peticionario debido a que la CAM realizó un estudio de campo y levantó a través de un sistema de posicionamiento satelital GPS el terreno de propiedad del señor LUIS HERNANDO BORRERO, a este sentido se entregó uso del recurso hídrico a todas las actividades propuestas y solicitadas, incluyendo de igual forma las actividades a desarrollarse a



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

futuro. Entendemos que los caudales solicitados por el peticionario incluyen un alto porcentaje de factor de seguridad que se revierte en el transporte, sin embargo es necesario informar que el recurso se entrega en la fuente y por ende le corresponde al usuario transportar con eficiencia el recurso".

- La señora NORMA CONSTANZA SIERRA SANCHEZ, solicita la reconsideración del proyecto de reglamentación del río, con fundamento en que difícilmente un grupo social reúne las condiciones socioeconómicas como el grupo integrado por usuarios del Canal LA FLORIDA (inversión privada, entidad de economía mixta como el Fondo Ganadero y grupo de economía solidaria como los parceleros de El Rescate). La superficie total asciende a 4.695 Has., de las cuales son cultivables 2.149 Has., con una asignación de 1.003 litros por segundo, lo que constituye una manifiesta inequidad. Además aunque en todas las tierras no cultivables pastan ganados, solo se tuvieron en cuenta dos predios.

Concepto. " . . . se objeta el análisis presentado debido a que para otorgar una concesión existe el factor condicionante que es la oferta hídrica del río Fortalecillas, el cual es claro la disminución del caudal de la fuente.

En lo concerniente al proyecto de distribución presentado, se detalla que para la derivación que beneficia a su predio se atenderán los porcentajes de derecho de canal instituidos por escritura pública y en el cual se tuvo en cuenta el proyecto de distribución".

- Jorge Martínez y Otros. Parceleros de la vereda Mesa del Trapiche de Tello – Huila. Solicitan que se les aumente el caudal asignado de 5.8 ltrs/seg a 8,4 ltrs/seg por familia.

Concepto. "En atención a la petición realizada por los usuarios del canal La Florida y parceleros de la Empresa comunitaria El Rescate, es importante señalar que a esta organización como a todos los usuarios del río se entregó la asignación de caudal en período de invierno y en verano, frente a esto se ha proyectado una asignación individual a los trece usuarios de la parcelación de 5,2 litros/segundo en condiciones de verano y 8.0 litros/segundo por usuario en condiciones de aguas máximas; en estas condiciones se estima entregar 67,6 litros/segundo en verano y 104 litros/segundo. en invierno . . .".

- Josefina Vargas de Tafur y Hernando Puentes. Argumentan que con respecto al tomo La Estrella no se tuvo en cuenta que es mayor el número



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

de hectáreas informado por la usuaria, que hay animales bovinos (120) y caballares (20). Se suministró información acerca de lagos en los cuales se desarrolla la actividad piscícola y no se tuvieron en cuenta en la distribución de este caudal. No permiten más derivaciones de este canal como se nota en el proyecto de distribución de caudales, con la señora AIDA MURCIA DE TRUJILLO.

Concepto: "... respecto al área suministrada por la peticionaria para el uso de arroz fue de 22 Has., de las cuales al aplicar el factor de restricción de verano de 0.20 se calcula que el área a utilizar en este cultivo es de 4,48 Has., de igual forma al aplicar el factor de invierno de 0.406 se obtiene 8,9 Has. de arroz en período de invierno, en estas condiciones por ser un predio con área mayor de 10 Has. se realiza la restricción propuesta por la reglamentación del río Fortalecillas.

En cuanto al caudal para uso de 120 abrevaderos y 20 caballares se integra en la nueva redistribución del proyecto el caudal solicitado por el usuario, pero no se entrega el caudal para uso piscícola pues la usuaria de la concesión no especifica el área del proyecto.

Finalmente, frente a la captación que pretende establecer la señora AIDA MURCIA TRUJILLO sobre el Canal La Estrella debemos manifestarle que la Corporación de ninguna manera establece servidumbre sobre bienes de terceros, en su evento así aparezca en el cuadro de distribución el caudal concedido a la señora Murcia no está indicando que ésta pueda tomarlo directamente. La resolución final establece que el usuario deberá tramitar a su propia costa la servidumbre requerida para las obras y sistemas de conducción necesarios, por lo que finalmente concluimos que los trámites de permisos de servidumbres requeridos deberán ser atendidos por el interesado".

Que por fuera del término fijado para hacer observaciones, la señora MAGALY PEREZ PERDOMO solicita concesión de aguas para el predio o proyecto Parcelación el Nuevo Palmar, y la señora FIDELA QUIMBAYA DE SOLANO solicitó que se incluyera el cultivo de arroz como una posibilidad de explotación del predio Guásimos. Dichas solicitudes fueron respondidas explicándose que no era posible afectar el caudal contemplado para esos predios en el proyecto de distribución.

Que evaluadas en conjunto las observaciones hechas e inquietudes planteadas, en forma general se relacionan con la concesión de caudal bajo en época de



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

verano, y como resultado de una mesa técnica de trabajo celebrada con funcionarios de CORTOLIMA,, se concluyó que no se deben tener en cuenta dos caudales (verano - invierno) sino un solo caudal, por las siguientes razones:

"Razones de porqué no trabajar con dos caudales (verano e invierno)

1. Crea confusión desde el punto de vista técnico, porque al efectuar las labores de control y vigilancia se tendría que exigir al usuario el diseño y las memorias de cálculos de obras de control de conformidad con el caudal de verano e invierno.
2. Se van a presentar conflictos con el usuario al exigirle el cambio o regulación de caudal, ajustado a la época climática presente. El usuario podrá seguir utilizando el mayor caudal así se tenga que disminuir por el cambio de clima.
3. Dificultad en la exigencia por parte de la Corporación de cumplir con el caudal acorde con la época climática presente, porque el invierno o el verano no podría coincidir con los períodos de tiempo establecidos por la Corporación como control..
4. Se aumentarían los costos económicos de la construcción de obras de control porque tocaría que construir dos obras de control (verano - invierno).

Razones de porqué un solo caudal:

La utilización de un caudal promedio, resultado del caudal a distribuir en verano (2850 ls/seg) y del caudal a distribuir en invierno (3450 lts/seg) se sustenta en lo siguiente:

1. Promediar el caudal en verano e invierno y hacerlo equivalente a un porcentaje del caudal presente en toda época en el río, abarcaría las dos épocas (verano e invierno) sin necesidad de entregar dos concesiones de aguas (verano - invierno).
2. Con el caudal promedio se manejaría un solo concepto de concesión de aguas, con su equivalente en porcentaje del caudal presente en toda época en el río.
3. Con un solo caudal en concesión se facilitan los cobros de control y vigilancia por parte de la Corporación, porque se exigiría al usuario la derivación de un solo caudal o el porcentaje concesionado del agua presente en el río de acuerdo a la época presente.



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

4. Los costos económicos de construir la obra de control no se aumentan porque sería una sola obra de control a construir.
5. El caudal promedio es una muestra representativa de la que ocurre o caudal que está presente en el río en todo momento.
6. Tomando el caudal de verano como caudal base de reparto se estaría sesgando e inclinando la muestra hacia una sola época (verano) desconociendo el comportamiento del río Fortalecillas en las otras épocas (invierno - aguas medias).
7. Idéntica situación sucedería si se toma como caudal base de reparto, el caudal en invierno.

De acuerdo a lo mencionado anteriormente, se concluye que lo más conveniente para que la Corporación distribuya el recurso hídrico y pueda ejercer un mejor control y vigilancia, facturación, seguimiento, sobre el uso, es distribuir un solo caudal y no como se tiene proyectado que es uno en invierno y otro en verano, para lo cual se debe trabajar sobre el promedio de los caudales del proyecto publicado, es decir, con un caudal de 3150 lts/seg., equivalente al 100% del caudal presente en el río, en toda época o momento. Con este concepto se estaría tomando en cuenta tanto el verano como el invierno.

3.- CONCEPTO TECNICO.

Todo proyecto de distribución de aguas superficiales se debe trabajar con los caudales mínimos de los valores medios mensuales cuando existe estación hidrológica. Para el caso del estudio realizado al proyecto de reglamentación del río Fortalecillas por no tener estación se calcularon los valores medios mínimos por regionalización interdepartamental, departamental y valores medios de aforos, donde arrojó un caudal medio de 3650 lts/seg. Por ello para garantizar que en épocas críticas de verano, no nos conlleve a ocasionar conflictos se promedian los caudales invierno – verano, socializados con la comunidad, cuyo valor es de 3150 lts/seg., que equivaldría al 100% del caudal presente en el río, en toda época o momento y así igualmente a cada usuario se le concesionará el caudal con su respectivo porcentaje.

Para lo cual el proyecto de resolución queda especificado de la siguiente manera:

- Interior cuenca uso agropecuario: 1416 ltrs/seg; 45,00%
- La Florida : 1.264 lts/seg; 40,00%.
- Otros fuera de la cuenca: 270 lts/seg; 8,60%
- Caudal acueducto Fortalecillas: 50 Lts/seg; 1,60%



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

- Caudal ecológico: 150 lts/seg; 4,80%.
Total Caudal: 3150 lts/seg".

Que en el mismo concepto se hacen unas recomendaciones, las cuales serán plasmadas en la parte resolutive de este acto administrativo.

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 1978. y no incurrir en las prohibiciones consagradas en los artículos 238 y 239 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 obran en el expediente los antecedentes y estudios relacionados con la revisión a la reglamentación de la corriente FORTALECILLAS.

Que con fundamento en lo expuesto esta Dirección General 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 teniendo en cuenta el orden prioritario establecido en la Ley para la utilización del recurso hídrico.

RESUELVE

ARTICULO PRIMERO: Modificar la reglamentación de la corriente de uso Público denominada RIO FORTALECILLAS que discurre por los Municipios de Tello y Neiva, en el Departamento del Huila, conforme al cuadro de reparto y asignación de caudales y porcentajes, que se transcribe a continuación. **PARAGRAFO:** Durante los domingos y días festivos, los usuarios de la Corriente Río Fortalecillas utilizarán únicamente el 50% del caudal concesionado, con el fin de dejar discurrir el 50% restante para uso recreativo en el horario comprendido entre las 5 A.M a 5 P.M.



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
 Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su Naturaleza

REGLAMANTACIÓN RÍO FORTALECILLAS - 2005
DISTRIBUCION CONDICIONES CRITICAS DE LA CUENCA
CAUDAL A DISTRIBUIR DE 3150 Litros/seg

MODULOS DE CALCULOS

| | | |
|-------------------------------|--------|-----------|
| Arroz | 1,8 | L/seg-Ha |
| cacao | 1,4 | L/seg-Ha |
| Pastos | 0,8 | L/seg-Ha |
| Otros | 1,2 | L/seg-Ha |
| abrev | 0,001 | L/seg-Cab |
| Piscic | 3,5 | L/seg-Ha |
| Porcínals | 0,001 | L/seg-Cab |
| Pollas/ Gallin (100 unidades) | 0,0005 | L/seg |
| Equinos | 0,001 | L/seg-Cab |

0413

| No. | NOMBRE DEL USUARIO | PREDIO | Area Total (ha) | Area Irrigable (ha) | AREA EN PRODUCCION | | | # Animales piscicola (Ha) | Caudal asignado Ca (lps) | % CAUDAL |
|---|---|------------------------------|-----------------|---------------------|--------------------|--------|-------|---------------------------|--------------------------|----------|
| | | | | | Arroz | Pastos | Cacao | | | |
| Primera Derivación Primera Izquierda | | | | | | | | | | |
| Subderivación Primera Izquierda No. 1 - 1 | | | | | | | | | | |
| 1 | JOSEFINA FALLA DE ROJAS | DIOMATES, RESERVA Y MADRIGIO | 351 | 200 | 30,9 | 15 | | 220 | 67,9 | 2,30 |
| 2 | MARIA ANGELICA SALCEDO SOLANO | EL PALITO | 28 | 28 | 4,7 | | | | 8,5 | 0,29 |
| 3 | ROSA SOLANO PERDOMO | CORRALERO | 28 | 28 | 4,7 | | | | 8,5 | 0,29 |
| 4 | HAYDEE SOLANO DE ARBELAEZ | LA PIEDRA | 28 | 28 | 4,7 | | | | 8,5 | 0,29 |
| 5 | MAGDA LUCIA SOLANO PERDOMO | EL MEDIO | 28 | 28 | 4,7 | | | | 8,5 | 0,29 |
| 6 | ERNESTO ROJAS FALLA | EL TESORO | 28 | 28 | 4,7 | | | | 8,5 | 0,29 |
| 7 | MARIO PENAGOS SOLANO | LA FORTIJA | 28 | 28 | 4,7 | | | | 8,5 | 0,29 |
| Continuación por el Canal Principal | | | | | | | | | | |
| 8 | CARMENZA DUSSAN | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 9 | BENEDICTO GUARNIZO | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 10 | RODRIGO MENDEZ | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 11 | GREGORIO OVIEDO | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 12 | CARLOS JULIO SILVA | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 13 | JORGE MARTINEZ | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 14 | JOSE NOE CASTRO | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 15 | JOSE VICENTE TOVAR | REFORMA | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 16 | LUCELIDA CORTES | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 17 | ALEXANDER MURCIA | REFORMA | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 18 | DELIO TRUJILLO | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 19 | OMAR PERDOMO | RESCATE | 5 | 5 | 5 | | | | 6,4 | 0,22 |
| 20 | HUMBERTO ACERO BALCAZAR | LOTE No 1 | 41 | 20 | | | | | 6,4 | 0,22 |
| 21 | CAMILO CABRERA POLANIA | ENROSCADO | 25 | 25 | 7,75 | | 5 | | 14,0 | 0,48 |
| 22 | FIDELA QUIMBAYA DE SOLANO Y FRANCISCO SOLANO RIVERA | BAFILOCHE | 89 | 78 | 21,60 | | | 100 | 39,8 | 1,35 |
| 23 | CAMILO CABRERA POLANIA | BRASLIA | 60 | 79 | 21,72 | | | 100 | 40,1 | 1,36 |
| Subderivación Segunda Izquierda No. 2 - 1 | | | | | | | | | | |
| 24 | FONDO GAHADERO DEL HUILA | LOS GUACIMOS | 366 | 300 | 79,9 | 20 | 11 | 800 | 182 | 6,18 |
| 25 | SOCIEDAD ALICIA SOLANO Y CIA | SAN DIEGO | 292 | 470 | 115,0 | 20 | 50 | 2000 | 303 | 10,28 |
| Continuación por el Canal Principal | | | | | | | | | | |
| 26 | LIJANITA VELEZ CABRERA Y OTROS | EL ENCANTO | 74 | 74 | 16,8 | | | 80 | 31,04 | 1,05 |
| 27 | LUIS GUILLERMO VELEZ | LA CABRERA | 144 | 130 | 40,3 | | | 150 | 73,97 | 2,51 |
| 28 | FIDELA QUIMBAYA DE SOLANO Y FRANCISCO SOLANO RIVERA | ARIZONA | 44 | 44 | 12,8 | | | 50 | 23,52 | 0,80 |
| 29 | INVERSIONES SOLANO G & CIA | BRUSELAS | 66 | 60 | 23,4 | | | 100 | 43,08 | 1,46 |
| 30 | DARLY ALBA VELASQUEZ NIÑO | TRIANGULO LOTE No 1 y 2 | 66 | 68 | 30,1 | | | 100 | 55,16 | 1,87 |
| 31 | MIGUEL MAURICIO CABRERA VIDELA | EL CHAPARRO | 35 | 32 | 10,0 | | | 50 | 16,52 | 0,53 |

10 100 100 00 042

10 100 100 00 043



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
 Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su Naturaleza

REGLAMENTACIÓN RÍO FORTALECILLAS - 2005
DISTRIBUCION CONDICIONES CRITICAS DE LA CUENCA
CAUDAL A DISTRIBUIR DE 3150 Litros/seg



| MODULOS DE CALCULOS | |
|-------------------------------|-----------------|
| Arroz | 1,8 L/seg-Ha |
| cacao | 1,4 L/seg-Ha |
| Pastos | 0,8 L/seg-Ha |
| Otros | 1,2 L/seg-Ha |
| abrev | 0,001 L/seg-Cab |
| Pascic | 3,5 L/seg-Ha |
| Poirnads | 0,001 L/seg-Cab |
| Pollas/ Gallin (100 unidades) | 0,0005 L/seg |
| Equinas | 0,001 L/seg-Cab |

| No | NOMBRE DEL USUARIO | PREDIO | Area Total (ha) | Area Irri-gable (ha) | AREA EN PRODUCCION | | | # Animales | Uso piscícola (Ha) | Caudal asignado (lps) | % CAUDAL |
|--|--------------------------------|-----------------|-----------------|----------------------|--------------------|----------|-----------|-------------|--------------------|-----------------------|--------------|
| | | | | | Arroz | Pastos | Cacao | | | | |
| 32 | STELLA RAMOS DE GUTIERREZ | SORRENTO | 154 | 110 | 34.3 | | | 150 | | 83.24 | 2,14 |
| 33 | LILIANA STELLA GUTIERREZ RAMOS | ILUSION UNO (1) | 44 | 40 | 13.6 | | | 50 | | 24.97 | 0,85 |
| 34 | LILIANA S GUTIERREZ RAMOS | ILUSION DOS (2) | 52 | 52 | 16.2 | | | 50 | | 29.58 | 1,00 |
| 35 | NORMA CONSTANZA SIERRA | PIRAMIDE N.F | 44 | 44 | 13.7 | | | 40 | | 24.97 | 0,85 |
| 36 | FRANCISCO POLANIA GUTIERREZ | LAS DELICIAS | 35 | 35 | 10.2 | | | 30 | | 18.67 | 0,63 |
| 37 | HERNANDO FALLA DUGUE | ROMANCE N.F | 148 | 157 | 41.6 | | | 100 | | 75.83 | 2,57 |
| 38 | HERNANDO FALLA DUGUE | ROMANCE (2) N.F | 9 | | | | | | | | |
| SUBTOTAL AREAS REALES | | | 4966 | 2266 | 548 | 0 | 66 | 4320 | 0 | 1284 | 42,85 |
| Segunda Derivación Segunda Izquierda | | | | | | | | | | | |
| 39 | LUIS ALBERTO HERNANDEZ | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 40 | JULIO LIZCANO | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 41 | HENRY RODRIGUEZ | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 42 | BARBARA VARGAS | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 43 | FABIO POLANIA | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 44 | MARIA DE LOS A. SUAZA | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 45 | LEONOR PERDOMO | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 46 | ALVARO CORTES | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 47 | HUMBERTO MENDEZ | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 48 | NOEL PERDOMO | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 49 | ALAIN VARGAS | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 50 | LUCILA GOMEZ | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 51 | ALVARO SANDOVAL MOSQUERA | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 52 | ARMANDO ROJAS AVILES | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 53 | ZOILLO CORTES | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 54 | ONIAS CALDERON VILLEGAS | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 55 | MAGALY PEREZ | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 56 | LEONEL SUAZA | NUEVO PALMAR | | 5 | 4 | | | | | 7.2 | 0,24 |
| 57 | GUILLERMO ANGEL SOLANO | EL CAIRO | 480 | 6 | 6 | | | 500 | | 5.3 | 0,16 |
| SUBTOTAL | | | 854 | 56 | 72 | 6 | 0 | 500 | 0 | 134.9 | 4,57 |
| Tercera Derivación Primera Derecha | | | | | | | | | | | |
| 58 | HAYDEE SOLANO DE ARBELAEZ | SANTA LUCIA | | 5 | 5 | | | | | 7 | 0,24 |
| SUBTOTAL | | | | 5 | 5 | | | | | 7 | 0,24 |
| Cuarta Derivación Segunda Derecha - (bombeo) | | | | | | | | | | | |



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
 Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su Naturaleza

MODULOS DE CALCULOS

| | | |
|----------------------------------|--------|-----------|
| Arroz | 1,8 | L/seg-Ha |
| cacao | 1,4 | L/seg-Ha |
| Pastos | 0,8 | L/seg-Ha |
| Otros | 1,2 | L/seg-Ha |
| abrev | 0,001 | L/seg-Cab |
| Pisic | 3,5 | L/seg-Ha |
| Porcinos | 0,001 | L/seg-Cab |
| Pollis/ Gallin (100 unidades) | 0,0005 | L/seg |
| Equinos | 0,001 | L/seg-Cab |

REGLAMENTACIÓN RÍO FORTALECILLAS - 2005
 DISTRIBUCION CONDICIONES CRITICAS DE LA CUENCA
 CAUDAL A DISTRIBUIR DE 3150 Litros/seg

| No. | NOMBRE DEL USUARIO | PREDIO | Área Total (ha) | Área Irrigable (ha) | ÁREA EN PRODUCCION | | | | # Animales | Uso piscícola (Ha) | Caudal asignado (lps) | % CAUDAL |
|--|----------------------------|---------------------|-----------------|---------------------|--------------------|-----------|-----------|----------|-------------|--------------------|-----------------------|----------|
| | | | | | Arroz | Pastos | Cacao | Otros | | | | |
| 59 | HAIDE SOLANO | BARRAGAN I | 150 | 43 | 43 | | | | | 77,4 | 2,62 | |
| 60 | ROSA SOLANO | BARRAGAN II | 150 | 50 | 50 | | | | | 90 | 3,06 | |
| 61 | MAGDALUCIA SOLANO | SANTA MARIA | 133 | 74 | 59 | | | | | 118,8 | 4,03 | |
| 62 | ERNESTO SOLANO | BARRAGAN III | 107 | 47 | 40 | | | | | 72 | 2,44 | |
| | SUBTOTAL | | 550 | 214 | 199 | 0 | 0 | 0 | 0 | 358,2 | 12,14 | |
| Quinta Derivación Tercera Derecha - (BOMBEO) | | | | | | | | | | | | |
| 63 | ERNESTO ROJAS LEGUIZAMO | GUALAS, ALEGATO | 49,11 | 46 | 36 | 10 | | | | 76,4 | 2,59 | |
| | SUBTOTAL | | 49,11 | 46 | 36 | 10 | 0 | 0 | 0 | 76,4 | 2,59 | |
| Sexta Derivación Cuarta Derecha | | | | | | | | | | | | |
| 64 | ERNESTO ROJAS LEGUIZAMO | LA ISLA | 20 | 8 | 5 | | | | | 12,6 | 0,43 | |
| | SUBTOTAL | | 20 | 8 | 5 | 3 | 3 | 0 | 0 | 12,60 | 0,43 | |
| Septima Derivación Quinta Derecha | | | | | | | | | | | | |
| 65 | GUILLERMO SOLANO NISIMBLAT | EL LABERINTO | 57 | 23 | 12 | | | | | 30 | 1,02 | |
| 66 | HAYDEE SOLANO DE ARBELAEZ | MICAILO | 32 | 15 | 5 | | | | | 7 | 0,24 | |
| | SUBTOTAL | | 89 | 38 | 12 | 11 | 11 | 0 | 0 | 37 | 1,25 | |
| Octava Derivación Tercera Izquierda | | | | | | | | | | | | |
| 67 | LUZ MARINA CUENCA | EL DIOMATE | 225 | 12 | 12 | | | | | 21,6 | 0,73 | |
| 68 | MARIA GILMA RAMIREZ | EL PALMARCITO | 5 | 6 | | | | | 0,22 | 7,77 | 0,26 | |
| 69 | LEONIDAS GARCIA SOLANO | LOTE NUMERO UNO (1) | 1 | 1 | | | | | | 1,4 | 0,05 | |
| 70 | REYNEL PASCUAS | VIVIANA | 1 | 1 | | | | | | 1,4 | 0,05 | |
| 71 | OMAR PERDOMO | TATIANA | 1 | 1 | | | | | | 1,2 | 0,04 | |
| | SUBTOTAL | | 235 | 21 | 12 | 7 | 1 | 0 | 0,22 | 33,37 | 1,13 | |
| Novena Derivación Sexta Derecha | | | | | | | | | | | | |
| 72 | ERNESTO SOLANO PERDOMO | LA VEGUETA | 240 | 41 | 12 | | | | | 38,4 | 1,30 | |
| 73 | GUILLERMO SOLANO NISIMBLAT | EL LABERINTO | 57 | 23 | 12 | | | | | 21,6 | 0,73 | |
| 74 | HAYDEE SOLANO DE ARBELAEZ | MICAILO-2 | 32 | 15 | 10 | | | | | 18,0 | 0,61 | |
| | SUBTOTAL | | 329 | 79 | 34 | 12 | 12 | 0 | 0 | 78,00 | 2,64 | |
| Decima Derivación Cuarta Izquierda | | | | | | | | | | | | |
| 75 | RICARDO PEREZ MOSQUERA | SAN JERONIMO | 60 | 12 | 12 | | | | | 9,65 | 0,33 | |
| 76 | ARCESO BAILON HERNANDEZ | LA LINDOSA | 26 | 2 | 1,5 | | | | | 1,2 | 0,04 | |
| 77 | ARCESO MEDINA PASCUAS | ANTOJO | 5 | 4 | | | | | | 5,6 | 0,19 | |
| | SUBTOTAL | | 88 | 18 | 13,5 | 4 | 4 | 0 | 0 | 16,45 | 0,37 | |
| Decima primera Derivación Quinta Izquierda | | | | | | | | | | | | |
| 78 | FLORIANO PERDOMO | SANTA LUCIA | 3 | 3 | | | | | | 2,8 | 0,09 | |
| | SUBTOTAL | | 3 | 3 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2,8 | 0,09 | |
| Decima Segunda Derivación Sexta Izquierda | | | | | | | | | | | | |
| 79 | AMIRA MEDINA PASCUAS | SANTA BARBARA | 48 | 5 | 5 | | | | | 7,015 | 0,24 | |



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
 Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su Naturaleza

REGLEMENTACIÓN RÍO FORTALECILLAS - 2005
DISTRIBUCION CONDICIONES CRITICAS DE LA CUENCA
CAUDAL A DISTRIBUIR DE 3150 Litros/seg

| MODULOS DE CALCULOS | |
|-------------------------------|-----------------|
| Arroz | 1,8 L/seg-Ha |
| Cacao | 1,4 L/seg-Ha |
| Pastos | 0,8 L/seg-Ha |
| Otros | 1,2 L/seg-Ha |
| abrev | 0,001 L/seg-Cab |
| Pysic | 3,5 L/seg-Ha |
| Porcings | 0,001 L/seg-Cab |
| Polica/ Gallin (100 unidades) | 0,0005 L/seg |
| Equinos | 0,001 L/seg-Cab |

| No. | NOMBRE DEL USUARIO | PREDIO | Area Total (ha) | Area Irigable (ha) | AREA EN PRODUCCION | | | | Uso piscicola (Ha) | Caudal asignado (lps) | % CAUDAL |
|---|------------------------------|---|-----------------|--------------------|--------------------|--------|-------|-------|--------------------|-----------------------|----------|
| | | | | | Arroz | Pastos | Cacao | Otros | | | |
| 80 | LEVIS ALBERTO BAILON | LA GUACAMAYA | 10 | 10 | | | 10 | | | 14,00 | 0,47 |
| | SUBTOTAL | | 58 | 15 | | | 15 | | 15 | 21,02 | 0,71 |
| Decima tercera Derivación séptima Derecha | | | | | | | | | | | |
| 81 | CLAUDIA MARCELA ORTIZ DUSSAN | EL TACHUELO | 200 | 27 | 24 | | | | 200 | 43,4 | 1,47 |
| | SUBTOTAL | | 200 | 27 | 24 | 0 | | | 200 | 43,4 | 1,47 |
| Decima cuarta Derivación Octava Derecha | | | | | | | | | | | |
| 82 | JORGE RICARDO ORTIZ DUSSAN | VERACRUZ | 78 | 4 | | | | | | 7,2 | 0,24 |
| 83 | PEDRO VARGAS | LA QUINTA | 140 | 1 | 1 | | | | | 1,8 | 0,06 |
| | SUBTOTAL | | 219 | 5 | 5 | 0 | | | | 9,0 | 0,30 |
| Decima Quinta Derivación Séptima Izquierda | | | | | | | | | | | |
| 84 | ISMAEL DIAZ | EL RUBI | 350 | 16 | 11 | 4 | 1 | | 130 | 15,73 | 0,53 |
| | SUBTOTAL | | 350 | 16 | 0 | 11 | 4 | 1 | | 15,73 | 0,53 |
| Decima Sexta Derivación Octava Izquierda | | | | | | | | | | | |
| 85 | LEVIS ALBERTO BAILON | GUACAMAYA 1 | 8 | 8 | | | | 8 | | 11,20 | 0,38 |
| 86 | HERNANDOY BLANCA MARY MOYA | LAS LOMAS | 238 | 9 | 4,5 | | | 0,5 | | 8,70 | 0,29 |
| 87 | HUMBERTO MOYA RIVERA | BOLIVAR | 96 | 72 | 61 | | | | 20 | 112,62 | 3,82 |
| 88 | DIEGO OMAR YAÑEZ | LA JAGUA | 455 | 65 | 32 | 10 | | | | 65,60 | 2,22 |
| 89 | JIMENO RIVERA DIAZ Y OTROS | LA MARIA | 297 | 8 | 8 | | | 8 | 100 | 24,10 | 0,82 |
| | SUBTOTAL | | 1084 | 162 | 105,5 | 10 | 10 | 6,5 | 120 | 222,22 | 7,53 |
| Decima séptima Derivación novena Izquierda | | | | | | | | | | | |
| 90 | JIMENO RIVERA DIAZ Y OTROS | LA MARIA - LOTE LOS LIRIOS | 267 | 7 | 7 | | | | | 12,6 | 0,43 |
| 91 | HUMBERTO MOYA RIVERA | BOLIVAR | 96 | 3 | 3 | | | | | 5,4 | 0,18 |
| 92 | DIEGO OMAR YAÑEZ | LOTE NUMERO UNO | 47 | 3 | 3 | | | | | 5,4 | 0,18 |
| | SUBTOTAL | | 430 | 13 | 13 | | | | | 23,4 | 0,79 |
| Decimo octava Derivación decima Izquierda | | | | | | | | | | | |
| 93 | LUIS GABRIEL SOLANO QUIMBAYA | LA BOCA DE LA JAGUA | 20 | 17 | 15 | | | | | 27 | 0,92 |
| | SUBTOTAL | | 20 | 17 | 15 | | | | | 27 | 0,92 |
| Decimo Novena Derivación decima primera Izquierda | | | | | | | | | | | |
| 94 | JOSEFINA VARGAS DE TAFUR | LA ESTRELLA | 63 | 30 | 9,70 | 6 | | 2 | 140 | 24,80 | 0,84 |
| 95 | HERNANDO PUENTES | EL BUFE | 15 | 8 | 8 | | | | | 14,4 | 0,49 |
| 96 | AIDA MURCIA DE TRUJILLO | BALDIO | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | 1,4 | 0,05 |
| | SUBTOTAL | | 109 | 39 | 17,7 | 6 | 1 | 2 | 140 | 40,6 | 1,38 |
| Vigésima Derivación Novena Derecha - ACUEDUCTO DE FORTALECILLAS | | | | | | | | | | | |
| 97 | INSPECCION DE FORTALECILLAS | JUNTA ADMINISTRADORA DE SERVICIOS PUBLICOS DE FORTALECILLAS | | | | | | | | 50,0 | 1,70 |
| Vigésima Primera Derivación Decima Derecha | | | | | | | | | | | |
| 98 | ALBERTO GOMEZ | TOMO | 80 | 50 | 39 | | | 1 | 250 | 89,15 | 3,02 |
| 99 | ALBERTO GOMEZ | LA VENTA | 10 | 10 | 10 | | | 10 | | 18,01 | 0,61 |



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su Naturaleza

REGLAMANTACIÓN RÍO FORTALECILLAS - 2005
DISTRIBUCION CONDICIONES CRITICAS DE LA CUENCA
CAUDAL A DISTRIBUIR DE 3150 Litros/seg

| MODULOS DE CALCULOS | | |
|----------------------------------|--------|-----------|
| Arroz | 1,8 | L/seg Ha |
| Cacao | 1,4 | L/seg Ha |
| Pastos | 0,8 | L/seg Ha |
| Otros | 1,2 | L/seg Ha |
| abiev | 0,001 | L/seg Cab |
| Piscic | 3,5 | L/seg Ha |
| Porcings | 0,001 | L/seg Cab |
| Pollas/ Gallin (100 unidades) | 0,0005 | L/seg |
| Equinos | 0,001 | L/seg Cab |

| No. | NOMBRE DEL USUARIO | PREDIO | Area Total (ha) | Area Irigable (ha) | AREA EN PRODUCCION | | | | # Animales | Uso piscicola (Ha) | Caudal asignado (lps) | % CAUDAL |
|--|------------------------------|---------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|-------------|----------|-----------|--------------|------------------------------------|-----------------------|--------------|
| | | | | | Arroz | Pastos | Cacao | Otros | | | | |
| 100 | ESMERALDA VARGAS PUENTES | IGUACITO | 84 | 14 | 8 | 6 | | | | | 19,20 | 0,65 |
| 101 | LUIS HERNANDO BORRERO C | CUCHARITO | 6 | 5 | 5 | | | | | | 9,00 | 0,31 |
| 102 | LUIS HERNANDO BORRERO C | LAS BRISAS(FUERA CUENCA) | 66 | 50 | 11,5 | 5 | 12 | | 2 | 20000(aves) 100000(cerdos) 0 | 56,20 | 1,91 |
| 102 | LUIS HERNANDO BORRERO C | LAS BRISAS(CUENCA) | 24 | 24 | 24 | | | | | | 43,20 | 1,46 |
| 103 | DIANA FERNANDA BORRERO ROJAS | ARROYO No 3 | 3 | 3 | 3 | | | | | | 5,40 | 0,18 |
| 104 | OLGA ROJAS DE BORRERO | ARROYO No 1 | 8 | 5,5 | 5,5 | | | | | | 9,90 | 0,34 |
| 105 | DANIEL ARGUELLO | ARROYO No 2 | 2,7 | 2,7 | 2,7 | | | | | | 2,16 | 0,07 |
| 106 | MARIA NORFA CELIS | PARCELA 10 | 7 | 7 | 7 | | | | | | 12,60 | 0,43 |
| 107 | PATROCINIO MORENO DIAZ | EL DIAMANTE | 7 | 7 | 7 | | | | | | 12,60 | 0,43 |
| 108 | PATROCINIO MORENO DIAZ | LOTE NUMERO (2) LA PEDREGOSA | 5 | 5 | 5 | | | | | | 9,00 | 0,31 |
| 109 | HERNANDO PUENTES | LA ESPERANZA No 1 | 6 | 6 | 6 | | | | | | 10,80 | 0,37 |
| 110 | HERNANDO PUENTES | LA ESPERANZA No 2 | 6 | 6 | 3 | | 3 | | | | 9,00 | 0,31 |
| 111 | HERNANDO PUENTES | LOTE O PARCELA NUMERO (1) | 12 | 12 | 9 | | 1 | | | | 17,60 | 0,60 |
| 112 | MARIO GARCIA | VILLA ANDRES | 5,5 | 5,5 | 4 | | | | | | 7,20 | 0,24 |
| 113 | ISAEL FIERRO GOMEZ | LA CONQUISTA | 3 | 2 | | | 1 | | | | 1,24 | 0,04 |
| 114 | GUSTAVO CRUZ | CAROLINA 2 | 5 | 5 | 5 | | | | | | 9,00 | 0,31 |
| 115 | FERNANDO ORTIZ RIVERA | CAROLINA 1 | 6 | 6 | 6 | | 6 | | 10 | | 4,81 | 0,16 |
| 116 | EZEQUIEL VERA MAYOR | LA PRIMAVERA 1, 2 Y 3 | 10 | 10 | 9 | | 1 | | | | 17,00 | 0,58 |
| 117 | JORGE EMILIO POLANHA | EL FUTURO | 7 | 7 | 7 | | | | | | 12,60 | 0,43 |
| 118 | JORGE EMILIO POLANHA | LA PEDREGOSA No 2 | 6 | 6 | 6 | | | | 20 | | 10,82 | 0,37 |
| 119 | LUCERO OROZCO SERRATO | LA FLORESTA | 5 | 5 | 5 | | | | | | 9,00 | 0,31 |
| 120 | JOSE MARIA SANCHEZ BONILLA | LAS PALMAS | 12 | 12 | 7 | | 5 | | | | 16,60 | 0,56 |
| 121 | SEVERIANO LOSADA CUELLAR | EL PASO DE GUACIRCO | 7 | 6 | 6 | | | | | | 10,80 | 0,37 |
| | SUBTOTAL | | 395,2 | 271,7 | 192 | 25,7 | 1 | 17 | 30330 | 7 | 442,79 | 14,34 |
| Vigesima segunda Derivación Decimo Primera Derecha | | | | | | | | | | | | |
| 122 | ARNULFO RODRIGUEZ | MANSA DEL PUENTE | 5 | 5 | 2 | | | | | | 3,6 | 0,12 |
| 123 | ASUNCIÓN DIAZ | PEDREGOSA | 1,5 | 1,5 | 1,5 | | | | | | 1,2 | 0,04 |
| 124 | DANIEL ARGUELLO | ESPERANZA | 1 | 1 | | | 1 | | | | 1,4 | 0,05 |
| 125 | JOSE DARIO LOZADA | LA VEGUITA | 4 | 4 | | | | 1,5 | | | 1,8 | 0,06 |
| 126 | JOSE DARIO LOZADA | HOSPITAL | 2 | 2 | | | | 1,5 | | | 1,8 | 0,06 |
| 127 | MARIA BLANCA FLOR | REMOLINO | 1 | 1 | 1 | | | | | | 1,8 | 0,06 |
| 128 | ESCOLASTICO OLAYA | LABRAMIZA | 1 | 1 | | | | | | | 0,8 | 0,03 |
| 129 | BERTHA PERDOMO | CORINTO Y OTROS | 7 | 7 | 7 | | | | | | 30,60 | 1,04 |
| | SUBTOTAL | CORINTO Y OTROS (fuera cuenca) | 22 | 22 | 13,00 | 8 | | | | | 55,60 | 1,88 |
| Vigesima Tercera Derivación decimo segunda izquierda | | | | | | | | | | | | |



Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
 Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su Naturaleza

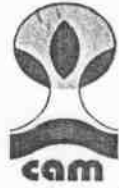
REGLAMANTACIÓN RÍO FORTALECILLAS - 2005
 DISTRIBUCION CONDICIONES CRITICAS DE LA CUENCA

CAUDAL A DISTRIBUIR DE 3150 Litros/seg

| MODULOS DE CALCULOS | |
|-------------------------------|-----------------|
| Arroz | 1,8 L/seg-Ha |
| Cacao | 1,4 L/seg-Ha |
| Pastos | 0,8 L/seg-Ha |
| Otros | 1,2 L/seg-Ha |
| abiev | 0,001 L/seg-Cab |
| Piscic | 3,5 L/seg-Ha |
| Parotids | 0,001 L/seg-Cab |
| Pollas/ Gallin (100 unidades) | 0,0005 L/seg |
| Equinos | 0,001 L/seg-Cab |



| No. | NOMBRE DEL USUARIO | PREDIO | Area Total (ha) | Area Irigable (ha) | AREA EN PRODUCCION | | | | # Animales | Uso piscicola (Ha) | Caudal asignado (lps) | % CAUDAL |
|---|------------------------------------|--|-----------------|--------------------|--------------------|--------|-------|-------|------------|--------------------|-----------------------|----------|
| | | | | | Arroz | Pastos | Cacao | Otros | | | | |
| 130 | DANIEL ARGUELLO VASQUEZ | MANGA DE LA ACEQUIA | 1 | 1 | | | | 1 | | | 1,4 | 0,05 |
| 131 | FIDEL BORRERO SOLANO | EL LIMON Y OTROS | 72 | 10 | 10 | | | | | | 18 | 0,61 |
| | SUBTOTAL | | 73 | 11 | 10 | | | 1 | | | 19,4 | 0,66 |
| Vigésimo Cuarta División Decimo tercera Izquierda | | | | | | | | | | | | |
| 132 | HUMBERTO MOYA | LA BODEGA | 2 | 2 | | | | | | | 1,6 | 0,05 |
| 133 | JUAN CARLOS BORRERO | LA ESMERALDA | 2,1 | 2,1 | 2,1 | | | | | | 3,78 | 0,13 |
| | SUBTOTAL | | 4,1 | 4,1 | 2,1 | | 2 | | | | 5,38 | 0,18 |
| OTROS USUARIOS | | | | | | | | | | | | |
| 134 | ARCEMIRO OLAYA PERDOMO | VILLA LEO | 21 | 1,5 | | | | | | | 1,8 | 0,06 |
| 135 | ARGEMIRA PERDOMO DE TOVAR | EL PITAL | 27 | 27 | | | 27 | | | | 21,6 | 0,73 |
| | SUBTOTAL | | 48 | 28,5 | 0 | | 27 | 0 | 1,5 | 0 | 23,4 | 0,79 |
| | USUARIOS CUENCA | INTERIOR CUENCA USO AGROP | 4 928,3 | 978,2 | 667,5 | 84,7 | 72,0 | 22,0 | 11 295,0 | 5,2 | 1 416 | 48,00% |
| | USUARIOS FUERA DE LA CUENCA | OTROS FUERA CUENCA (ZONA BAJA) | 368,6 | 205,1 | 111,8 | 38,0 | 2,0 | 13,0 | 20 190,0 | 2,0 | 270 | 9,14% |
| | | FLORIDA | 4 969 | 2 286 | 518 | 55 | 0 | 66 | 4 320 | 0 | 1 264 | 42,85% |
| | | TOTAL AREA PRODUCTIVA | 10 263 | 3 469 | 1 327 | 178 | 74 | 101 | 35 805 | 7,22 | 2 950 | 100,00% |
| | | CAUDAL ACUEDUCTO FORTALECILLAS | | | | | | | | | 50 | |
| | | CAUDAL ECOLOGICO (SIN SOBRANTES) | | | | | | | | | 150 | |
| | | TOTAL CAUDAL ENTREGADO RIO | | | | | | | | | 3 150 | |



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

ARTICULO SEGUNDO: El término de la presente reglamentación es de DIEZ (10) AÑOS contados a partir de la ejecutoria de esta Resolución.

ARTICULO TERCERO Los beneficiarios de la corriente cuyo caudal ha sido asignado, deberán presentar ante esta Corporación para su estudio y aprobación, dentro de los sesenta días calendario siguientes a la ejecutoria de la presente Resolución, los planos, memorias de diseños de obras de captación, control, conducción, y/o distribución de los caudales concesionados, elaborados por profesional en la materia debidamente reconocido, de conformidad con el Artículo 184 del Decreto 1541 de 1978. En todo caso, los usuarios no podrán hacer uso de las concesiones respectivas, hasta que no se haya cumplido con lo dispuesto en el presente artículo. **PARAGRAFO.-** El diseño de las obras hidráulicas para derivación de las aguas, deberá permitir captar el caudal en porcentaje de acuerdo al existente en la fuente o canal.

ARTICULO CUARTO: Los usuarios que han solicitado concesión de aguas para proyectos nuevos deberán tramitar dentro de los 60 días calendarios siguientes a la ejecutoria de la presente Resolución los permisos ambientales adicionales que se requieran para la ejecución del proyecto, y dicha ejecución y/o uso del recurso hídrico debe iniciarse dentro de los tres (3) meses siguientes a la ejecutoria de este acto administrativo. El incumplimiento a lo aquí dispuesto será causal de Caducidad de la Concesión.

ARTICULO QUINTO: De conformidad con el Artículo 62 del Decreto 2811 de 1974, son causales generales de caducidad las siguientes, aparte de las demás que se contemplen en las leyes:

- a. La cesión del derecho al uso del recurso, hecha a terceros sin autorización del concedente.
- b. El destino de la concesión para uso diferente al señalado en esta Resolución.
- c. El incumplimiento del concesionario a las condiciones impuestas o pactadas.
- d. El incumplimiento grave o reiterado de las normas sobre preservación de recursos, salvo fuerza mayor debidamente comprobada, siempre que el interesado dé aviso dentro de los quince días siguientes al acaecimiento de la misma.
- e. No usar la concesión durante dos años
- f. La disminución progresiva o el agotamiento del recurso.



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

- g. La mora en la organización de un servicio público o la suspensión del mismo por término superior a tres meses cuando fueren imputables al concesionario.
- h. Las demás que expresamente se consideren en la presente Resolución.

ARTICULO SEXTO.- Tal como lo dispone el artículo 248 del Decreto 1541 de 1978, serán causales de caducidad de las concesiones las señaladas en el artículo 62 del Decreto- Ley 2811 de 1974.

Para efectos de la aplicación del literal d) de dicho artículo se entenderá que hay incumplimiento reiterado:

- a) Cuando se haya sancionado al concesionario con multas, en dos oportunidades, y
- b) Cuando se haya requerido al concesionario en dos oportunidades para la presentación de los planos.

Se entenderá por incumplimiento grave:

- a) La no ejecución de las obras para el aprovechamiento de la concesión con arreglo a los planos aprobados, dentro del término que se fija, y
- b) El incumplimiento de las obligaciones relacionadas con la preservación de la calidad de las aguas y de los recursos relacionados.

ARTICULO SEPTIMO: Conforme a lo dispuesto en los artículos 1º a 3º de la Ley 373 de 1997, las entidades encargadas de la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, riego y drenaje y los demás usuarios del recurso hídrico, presentarán para aprobación de las corporaciones autónomas regionales, el programa de uso eficiente y ahorro de agua. Se entiende por programa para el uso eficiente del agua, el conjunto de proyectos y acciones que deben elaborar y adoptar las entidades y usuarios antes mencionados. El programa de uso eficiente y ahorro de agua, será quinquenal y deberá estar basado en el diagnóstico de la oferta hídrica de las fuentes de abastecimiento 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 y los incentivos, según sea el caso. **PARAGRAFO.-** Para el cumplimiento de la obligación a que se refiere el presente artículo debe cumplirse dentro de los seis (6) meses siguientes a la ejecutoria de este acto administrativo.



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

ARTICULO OCTAVO.- Los usuarios del Río Fortalecillas no podrán hacer uso del recurso otorgado hasta tanto se encuentren a paz y salvo con la Corporación.

ARTICULO NOVENO.- Las comunidades beneficiadas con agua para consumo humano deberán cumplir con las siguientes obligaciones:

1. Implementar un sistema de tratamiento que garantice la calidad del agua para consumo doméstico, aprobado por la Secretaría de Salud Departamental.
2. Dar cumplimiento a lo dispuesto por la Ley 373 de 1997, en establecer programas para el uso eficiente y ahorro del agua, implementando la colocación de medidores de consumo e incentivar los usos prioritarios. 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.

ARTICULO DECIMO: Los beneficiarios deberán dar cumplimiento a lo dispuesto en el PARAGRAFO del artículo 43 de la Ley 99 de 1993, conforme al cual Todo proyecto que involucre en su ejecución el uso del agua, tomada directamente de fuentes naturales, bien sea para consumo humano, recreación, riego o cualquier otra actividad industrial o agropecuaria, deberá destinar no menos del 1% del total de la inversión para la recuperación, preservación y vigilancia de la cuenca hidrográfica que alimenta la respectiva fuente hídrica, en este caso, el río Fortalecillas.

ARTICULO DECIMOPRIMERO: La Junta Administradora del Acueducto del Corregimiento de Fortalecillas, dentro de los 30 días siguientes a la publicación de la presente Resolución, deben presentar a la CAM los resultados de los análisis bacteriológicos y fisicoquímicos de las aguas concesionadas.

ARTICULO DECIMOSEGUNDO : La planificación de siembras es responsabilidad del usuario para lo cual deberá tener en cuenta la época climática presente.

ARTICULO DECIMOTERCERO : El caudal concesionado se entrega en la fuente sobre la derivación asignada, y por consiguiente le corresponde al usuario transportar el recurso con eficiencia.

ARTICULO DECIMOCUARTO.- Los usuarios deberán cancelar las tasas correspondientes al servicio de control y vigilancia y uso del recurso de conformidad con las tarifas fijadas por la CAM.



ARTICULO DECIMOQUINTO.- Al tenor de lo dispuesto en los artículos 238 y 239 del Decreto 1541 de 1978, por considerarse atentatorias contra el medio acuático, se prohíben las siguientes conductas:

1. Incorporar o introducir a las aguas o sus cauces cuerpos o sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o formas de energía en cantidades, concentraciones o niveles capaces de interferir con el bienestar de las personas, atentar contra la flora y la fauna y demás recursos relacionados con el recurso hídrico.
2. Infringir las disposiciones relativas al control de vertimiento.
3. Producir, en desarrollo de cualquier actividad los siguientes efectos:
 - a. La alteración nociva del flujo natural de las aguas;
 - b. La sedimentación en los cursos y depósitos de agua;
 - c. Los cambios nocivos del lecho o cauce de las aguas
 - d. La eutroficación.
 - e. La extinción o disminución cualitativa o cuantitativa de la flora o de la fauna acuática, y
 - f. La disminución del recurso como fuente natural de energía.

Prohíbese también:

- a. Utilizar aguas o sus cauces sin la correspondiente concesión o permiso cuando este o aquella son obligatorias conforme al Decreto Ley 2811 de 1974 o al Decreto 1541 de 1978, o sin el cumplimiento de las obligaciones previstas por el artículo 97 del Decreto Ley 2811 de 1974.
- b. Utilizar mayor cantidad de la asignada en esta Resolución.
- c. Interferir el uso legítimo de uno o más usuarios.
- d. Desperdiciar las aguas asignadas.
- e. Variar las condiciones de la concesión o permiso, o traspasarlas total o parcialmente sin la correspondiente autorización.
- f. Impedir u obstaculizar la construcción de obras que se ordenen de acuerdo con el Decreto Ley 2811 de 1974, u oponerse al mantenimiento de las acequias de drenaje, desvío o corona.
- g. Alterar las obras construidas para el aprovechamiento de las aguas o de defensa de los cauces.
- h. Utilizar las obras de captación, control, conducción, almacenamiento o distribución del caudal sin haber presentado previamente los planos a que se refiere el artículo 120 del Decreto Ley 2811 de 1974 y el Título VII del Decreto 1541 de 1978, sin haber obtenido la aprobación de dichas obras.



0 4 15

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

- i. Dar a las aguas o cauces una destinación diferente a la prevista en este acto administrativo.
- j. Obstaculizar o impedir la vigilancia o inspección a los funcionarios competentes, o negarse a suministrar la información a que estén obligados los usuarios.

ARTICULO DECIMOSEXTO.- Las aguas independientemente del Predio a que se destinan no podrán traspasarse por venta, donación o por algún modo traslativo de dominio, ni podrán arrendarse ni constituirse sobre ella derechos personales o de otra naturaleza siendo por consiguiente nula toda concesión o contrato que se haga sobre dichas aguas. En caso de que se produzca la tradición del predio beneficiado con una concesión, el nuevo propietario, poseedor o tenedor, deberá solicitar 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 DECIMOSEPTIMO.- El incumplimiento de las obligaciones consignadas en esta Resolución dará lugar a la imposición de las sanciones previstas en la Ley 99 de 1993, o la declaratoria de la caducidad según el caso.

ARTICULO DECIMOOCCTAVO.- La CAM se reserva el derecho de supervisar y controlar el cumplimiento por parte de los concesionarios, de las obligaciones señaladas en esta providencia y las demás que establecen las normas legales en materia de aguas.

ARTICULO DECIMONOVENO.- La concesión no implica el establecimiento de servidumbre en interés privado sobre los predios en donde se ubiquen las obras de captación, control y conducción, la constitución de servidumbres que sea necesaria la gestionará el interesado.

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



0 4 1 8

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

- a. Aprovechar las aguas con eficiencia y economía en el lugar y para el objeto previsto en la presente resolución empleando sistemas técnicos de aprovechamiento.
- b. No utilizar mayor cantidad de agua que la otorgada.
- c. Construir y mantener instalaciones y obras hidráulicas en condiciones adecuadas.
- d. Evitar que las aguas que deriven de una corriente o depósito se derramen o salgan de las obras que las deben contener.
- e.. Contribuir proporcionalmente a la conservación de las estructuras hidráulicas, caminos de vigilancia y demás obras e instalaciones comunes.
- f.. Permitir la vigilancia e inspección y suministrar los datos sobre el uso de las aguas

ARTICULO VIGESIMOPRIMERO: 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 VIGESIMOSEGUNDO: Los beneficiarios para usos agrícolas y silvicultura además de las obligaciones previstas en el Decreto 1541 de 1978 deben construir y mantener los sistemas de drenaje adecuado para prevenir la erosión revestimiento y salinización de los suelos.

ARTICULO VIGESIMOTERCERO.- De conformidad con el artículo 122 del Decreto 1541 de 1978, en caso de producirse escasez crítica por sequías, contaminación, catástrofes naturales o perjuicios producidos por el hombre, que limite los caudales útiles disponibles, la Corporación 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 VIGESIMOCUARTO: Contra la presente providencia procede el recurso de reposición el cual puede interponerse ante el Director General dentro de los cinco días hábiles siguientes a su publicación.



0 4 1 5

Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena
Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza

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

ARTICULO VIGESIMOSEXTO.- La presente Resolución debe ser publicada en el Diario Oficial a través de la Subdirección administrativa de la CAM, para lo cual deberá remitirse copia a ese Despacho. Una vez en firme remitir copia a las Alcaldías de Tello y Neiva y a la Inspección de Fortalecillas para su conocimiento y fines pertinentes.

Dada en Neiva, a los

PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE


REY ARIEL BORBON ARDILA
Director General CAM.

