



## CONSEJO DIRECTIVO

ACUERDO C. D. No. 035 2006.

( Octubre 12 de 2006 )

### **POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LOS TÉRMINOS Y LA PERIODICIDAD PARA LA PRESENTACIÓN DE LOS REPORTES DE VOLÚMENES DE AGUA SUPERFICIAL Y SUBTERRÁNEA EFECTIVAMENTE CAPTADOS.**

El Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca - CVC- en uso de las facultades legales y reglamentarias, en especial las conferidas en el artículo 27 numeral 10 de la Resolución No.085 del 29 de Enero de 1996, y

#### **CONSIDERANDO:**

1. Que de acuerdo con el artículo 2 del Decreto 2811 de 1974, la aplicación del principio de que el ambiente es patrimonio común de la humanidad, necesario para su supervivencia, su desarrollo económico y social, obliga la realización de acciones encaminadas hacia la utilización racional de los recursos naturales, con criterios de equidad.
2. Que dentro de las funciones asignadas por la Ley 99 de 1993 a las Corporaciones Autónomas Regionales, están las de evaluar, controlar y hacer seguimiento a los usos del agua; y, por lo tanto, se hace necesario contar con la información de los caudales que se derivan tanto de las fuentes de agua como de los canales de distribución.
3. Que el artículo 120 del Decreto 2811 de 1974 establece que: "El usuario a quien se le haya otorgado una concesión de aguas y el dueño de aguas privadas estarán obligados a presentar, para su estudio y aprobación los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal. Las obras no podrán ser utilizadas mientras su uso no se hubiere autorizado. Se establecerán las excepciones a lo dispuesto en este artículo según el tipo y la naturaleza de las obras."
4. Que el artículo 121 del Decreto 2811 de 1974 prescribe lo siguiente: "Las obras de captación de aguas públicas y privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivadas y consumida, en cualquier momento."

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten signature]*

5. Que el artículo 48 del Decreto 1541 de 1978 indica lo siguiente: "En todo caso las obras de captación de aguas deberán estar provistas de los elementos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua derivada de la bocatoma, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 121 del Decreto 2811 de 1974."
6. Que el artículo 6 de la ley 373 de 1997 otorga la potestad a las Corporaciones Autónomas para que estas determinen cuales usuarios, además de las entidades que presten servicios de acueducto y riego, deben instalar medidores de consumo para las aguas que utilizan.
7. Que el artículo 6° del decreto 155 de 2004 establece que la tasa por utilización de agua se cobrará por volumen de agua efectivamente captada, dentro de los límites y condiciones establecidos en la concesión de aguas.
8. Que el párrafo del artículo 6 del Decreto 155 de 2004 ordena a las Autoridades Ambientales establecer los términos y la periodicidad para el reporte de los volúmenes de agua efectivamente captada para aquellos usuarios que en el área de su jurisdicción dispongan de sistemas de medición y registro.
9. Que el reporte de volumen de agua efectivamente captada, implica para los usuarios, tener un sistema de medición y registro, que le permita a la autoridad ambiental dar cumplimiento con las funciones de evaluación, control y seguimiento de los usos del agua, como lo indica el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993.
10. Que es necesario que la Corporación establezca un proceso de adaptación para pasar, como lo dispone el artículo 6 del Decreto 155 de 2004, del cobro por concesión, es decir por el volumen determinado a partir del caudal asignado, al cobro por volumen, proveniente de la medición de caudales durante el periodo de facturación.
11. Que el reporte de volumen de agua captada debe ceñirse a los términos que determine la CVC para la medición y registro de caudales, a fin de que este reporte ofrezca la información pertinente para la justa aplicación de la tasa, y que por lo tanto, es necesario establecer formalmente los procedimientos que deben adelantarse para aplicar el cobro, verificar la pertinencia o propiedad de la información presentada (reportes) y validar la efectividad del sistema de medición.
12. Que la implementación del cobro de la tasa por uso de agua debe ser concordante con la normatividad relacionada con el uso eficiente del agua y con las políticas de gestión integral del recurso hídrico, planteadas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, específicamente, en lo relacionado con la medición de los consumos y la reducción de las pérdidas de agua en los sistemas de distribución.

Que con fundamento en las consideraciones anteriores, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca –CVC–,

## A C U E R D A.

**Artículo 1: DEFINICIONES.-** Para efectos de la presente reglamentación se adoptan las siguientes definiciones:

**Caudal:** Es la cantidad de agua que fluye por determinada sección en la unidad de tiempo, generalmente es expresado en litros por segundo o en metros cúbicos por segundo.

**Volumen de agua:** Es el producto del caudal por el tiempo, generalmente es expresado en litros o metros cúbicos.

**Fuente principal:** En aguas superficiales corresponde a una corriente natural conformada por las aguas que drenan desde el área de tributación o directamente desde otras corrientes. Según sus condiciones puede tratarse de un río, una quebrada o un zanjón. Los canales de derivación y distribución de agua no se consideran fuentes principales.

**Agua efectivamente captada:** Hace referencia a la cantidad de agua que es necesario derivar de la fuente principal para que después de ocurridas las pérdidas de distribución llegue la cantidad de agua tomada por un usuario en el punto o sitio de captación establecido en la resolución de concesión

**Factor de pérdidas de distribución:** Corresponde a la diferencia entre el agua efectivamente captada y el agua que llega al predio donde se va a utilizar, expresado en porcentaje.

**Sistema de medición con registro puntual:** Conjunto de obras hidráulicas y dispositivos que permite calcular el volumen de agua captado a partir de registros de caudales y tiempos medidos puntualmente, en forma manual y periódica, tomando varios datos representativos de los caudales captados en el día para calcular el promedio diario.

**Sistema de medición con registro continuo:** Conjunto de obras hidráulicas y dispositivos que permiten calcular el volumen de agua captada a partir de un sistema de registro automático capaz de tomar datos en forma permanente en intervalos de tiempo cortos (por ejemplo cada 5 o 10 minutos), los cuales permiten registrar variaciones de caudal y totalizar el volumen integrando los datos de caudal para un determinado periodo de tiempo.

**Sistema de medición con registro continuo colectivo:** Es la implementación de un sistema de medición y registro continuo para un grupo de usuarios asociados por derivación o canal.

**Obra de captación:** Se refiere a la obra de captación que debe ser diseñada y construida a cargo del usuario, en cumplimiento de las obligaciones impuestas en la resolución de concesión.

**Mira:** Regla utilizada para medir niveles en un canal.

**Aguas Subterráneas:** Se entiende por aguas subterráneas las subálveas y las ocultas debajo de la superficie del suelo o del fondo marino o las que brotan en forma natural, como las fuentes y manantiales captados en el sitio de afloramiento o las que requieren para su alumbramiento obras como pozos, galerías filtrantes u otras similares.

**Pozos:** Cualquier excavación hecha manualmente o con ayuda de medios mecánicos, hasta cualquier profundidad y en cualquier diámetro, con revestimiento o sin él y que permita alumbrar o extraer aguas subterráneas a la superficie.

**ARTÍCULO 2: GRADUALIDAD.-** La aplicación del presente Acuerdo para los usuarios de aguas superficiales que opten por reportar sus volúmenes captados, se hará de manera gradual, en la siguiente forma: Un período de transición que va desde el 1° de enero de 2007 hasta diciembre 31 de 2009, tiempo durante el cual la CVC aceptará reportes de sistemas de medición con registro puntual. Finalizado este periodo, a partir del 1 de Enero de 2010 solo se aceptarán reportes de sistemas de medición con registro continuo

**ARTÍCULO 3: VERIFICACIÓN DE TÉRMINOS.-** El usuario de agua superficial que quiera presentar reportes de volúmenes de agua efectivamente captados debe tener aprobada y construida la obra de captación ordenada por la resolución de concesión y debe solicitar previamente a la CVC la verificación del cumplimiento de los términos contenidos en el presente acuerdo. La CVC podrá hacer las recomendaciones que considere pertinentes para cada uno de los componentes del sistema presentado por el usuario.

**PARAGRAFO 1:** La facturación por volumen efectivamente captado se emitirá en el semestre siguiente a la verificación de las características del sistema por parte de la autoridad ambiental, y será retroactiva a la fecha de presentación de la solicitud a la Corporación.

**ARTICULO 4: LOCALIZACIÓN DEL SISTEMA DE MEDICIÓN.-** Para reportes individuales el sistema de medición debe estar localizado en el punto o sitio donde se otorgó la concesión.

**ARTICULO 5: OBRAS DE MEDICIÓN.-** Para la medición de caudal de aguas superficiales se debe contar con una estructura de aforo o sección de canal debidamente calibrada, localizada en tramo recto y revestido -aguas arriba de cinco a diez veces el ancho del canal y aguas abajo de una a dos veces-. La mira debe estar instalada permanentemente. Para los reportes de **Bombeos fijos**, el usuario debe presentar a la CVC las especificaciones del conjunto motor – bomba incluyendo su curva característica.

**PARAGRAFO 1:** Se reconocen los siguientes sistemas de medición implementados en nuestro medio sin exclusión de la presentación de otros sistemas de medición para evaluación de la CVC.

**Para captaciones por gravedad:** Aforador RBC, Sección Calibrada (relación H Vs. Q), Canaleta Parshall, Vertederos.

**Para captaciones por bombeo fijo:** Aforador de orificio y piezometro, macromedidores.

**PARAGRAFO 2:** Para el caso de bombeos móviles sólo se aceptarán mediciones si el sistema de medición se localiza en los canales de distribución.

**PARAGRAFO 3:** No se aceptarán reportes de volumen basados en el método del flotador.

**ARTICULO 6. REGISTRO PUNTUAL.-** para sistemas de medición con registro puntual se requiere al menos dos mediciones diarias espaciadas entre seis y ocho horas.

**ARTICULO 7: PERÍODO DE FACTURACIÓN:** Para usuarios con caudal asignado menor a 10 lps la facturación será anual de enero a diciembre. Para concesiones mayores o iguales a 10 lps la facturación será semestral, primer semestre de enero a junio y segundo semestre de julio a diciembre. En todos los casos en los cuales el usuario presente reportes de volúmenes captados la facturación será semestral.

**ARTÍCULO 8: PRESENTACIÓN DE REPORTES.-** Los usuarios de aguas superficiales deben presentar el reporte de volumen efectivamente captado, dentro de los primeros quince días finalizado el periodo de facturación, caso contrario se facturará el volumen captado por la concesión.

**PARÁGRAFO 1:** El reporte de volumen efectivamente captado debe presentarse por parte de los usuarios en el formato diseñado por la CVC para este propósito.

**ARTÍCULO 9: PERDIDAS.-** Cuando el sistema de medición no este localizado sobre la fuente principal, y en tanto no se haya establecido el sistema de medición con registro continuo colectivo, al volumen reportado se le aplicará un factor de perdidas de distribución del 50% con el propósito de estimar el volumen de agua efectivamente captado.

**PARÁGRAFO 1:** Este factor de pérdidas podrá cambiarlo la CVC o por solicitud del usuario con el sustento de un estudio técnico supervisado por la CVC.

**PARAGRAFO 2:** El volumen que se facturará para usuarios con concesiones que no estén localizadas sobre la fuente principal se calculará de conformidad con la siguiente formula:

$$VF = VR * 1.50$$

VF = Volumen facturado, m<sup>3</sup>

VR = Volumen reportado, m<sup>3</sup>

1.50 = factor de ajuste de pérdidas por distribución

**ARTÍCULO 10: OBLIGACION DE MEDICIÓN.-** Una vez finalizada la etapa de transición, la CVC, en cumplimiento del artículo 6 de la Ley 373 de 1997, podrá

indicar qué usuarios deben implementar necesariamente la medición de sus aguas captadas a través de sistemas de medición con registro continuo.

**ARTICULO 11: CONSTRUCCION DE OBRAS.-** La CVC podrá instalar donde lo estime conveniente, con el fin de conocer la cantidad de agua derivada por un grupo de usuarios o para efectos de aplicación del cobro de la tasa por uso de agua, las estructuras de medición o los aparatos necesarios para el registro de los volúmenes de agua derivados. Los costos generados por la construcción de la estructura de medición y los aparatos para registro continuo se imputarán a los usuarios de dichos caudales derivados, a prorrata de sus asignaciones. Los costos correspondientes a la reconstrucción o reposición de las obras o aparatos de medición se aplicarán a los usuarios cuyos caudales se miden en el sistema en atención. Lo anterior de conformidad con el Artículo 128 del Decreto 2811 de 1974.

**ARTICULO 12: SISTEMAS DE MEDICION Y REGISTRO CONTINUO COLECTIVO.** A partir del año 2017 cuando finaliza el periodo establecido por el Decreto 4742 de 2005, las bocatomas de las derivaciones de las fuentes principales y sus sistemas de registro continuo colectivo deben estar en operación. **PARÁGRAFO 1:** Para el cumplimiento de este artículo la Corporación trabajará conjuntamente con los usuarios organizados para este propósito.

**ARTICULO 13: USOS NO CONSUNTIVOS.-** los usuarios de agua con tipo de uso no consuntivo que quieran aplicar el Factor de Costo de Oportunidad **-Fop-** de conformidad con el Artículo 11 del Decreto 155 de 2004, deben tener al menos el sistema de medición y registro ubicado en la salida de agua o vertimiento para la estimación del volumen de agua vertido a la misma cuenca ( $V_v$ ). El calculo del volumen de agua a la entrada ( $V_c$ ) puede hacerse por el volumen concesionado o a través de la implementación de otro sistema de medición y registro a la entrada de agua.

**PARAGRAFO 1:** los sistemas de medición y registro deben cumplir con todas las disposiciones del presente Acuerdo.

**PARAGRAFO 2:** La CVC estudiara los casos especiales para este tipo de uso y hará para ellos consideraciones especiales que estime pertinente.

**ARTICULO 14: FACTURACIÓN AGUAS SUBTERRÁNEAS.-** Los titulares de una asignación de aguas subterráneas deben tener instalado los medidores de volumen de agua extraída de los pozos. Los titulares que no hayan instalado el medidor se les hará el cálculo del volumen a pagar de aguas subterráneas con base al menor valor entre el caudal de la asignación y el caudal reaforado multiplicado por el tiempo de bombeo registrado en la asignación del agua.

**PARAGRAFO 1:** La CVC continuará realizando las campañas de lectura de medidores de pozos, a partir de las cuales se estimaran los volúmenes de agua extraídos semestralmente para efectos de la facturación de aguas subterráneas.

**ARTICULO 15: SANCIONES.-** La violación a lo dispuesto en normas vigentes o al presente acuerdo se sancionará de conformidad con lo dispuesto en el artículo 85 de la ley 99 del 1993. Las siguientes conductas, además de las determinadas por la

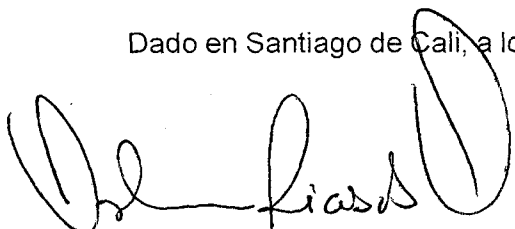
normatividad vigente, y la violación a las disposiciones de este acuerdo, constituyen causal de las sanciones previstas en la Ley:

- a) Modificar o manipular las estructuras, aparatos o elementos de medición, alterando las condiciones que fueron aprobadas por la CVC, para obtener disminuciones en los caudales medidos.
- b) Presentar ante la CVC reportes de volúmenes con datos artificialmente bajos, con la intención de obtener cobros menores de la tasa de uso de agua.
- c) Impedir el acceso, en cualquier momento, de los funcionarios de la CVC a los predios o sitios donde se encuentra la obra o aparatos de medición.
- d) Impedir a los funcionarios de la CVC la toma de aforos o información necesaria para la verificación de las condiciones aprobadas para la medición.

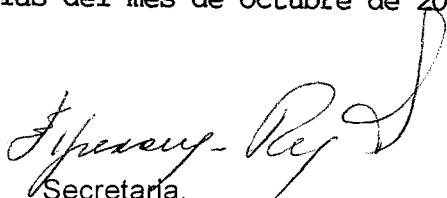

**PARAGRAFO:** Los usuarios que incurran en las conductas aquí señaladas y mientras de tramita el proceso sancionatorio contemplado en el Decreto 1594 de 1984, o las normas que lo sustituya o complemente, se les cobrará la tasa de uso de agua conforme a la concesión otorgada.

**ARTICULO 16:** El presente acuerdo rige a partir de su publicación en el Diario Oficial.

Dado en Santiago de Cali, a los 12 (doce) días del mes de octubre de 2006.



Presidente.  
ORLANDO RIASCOS OCAMPO



Secretaria.  
ESPEERANZA REYES BALCAZAR