

Noviembre 28 de 2014

“Por medio de la cual se ajustan los objetivos de calidad del recurso hídrico en la subcuenca del río Chinchiná, y se definen para la microcuenca de la quebrada Manizales jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS”.

El Director General de la Corporación Autónoma Regional de Caldas en uso de sus facultades legales y estatutarias, especialmente las conferidas por el numeral del artículo 29 de la Ley 99 de 1993, y el artículo 11 del Decreto 2667 de 2012, y

#### CONSIDERANDO

- Que la Ley 99 de 1993 establece la naturaleza jurídica de las Autoridades Ambientales, con cuyo amparo, CORPOCALDAS, ejerce la administración, conservación, fomento y reglamentación de las aguas superficiales y subterráneas, así como el estudio, seguimiento y monitoreo, control, manejo y conservación de cuencas hidrográficas. con el fin de procurar la sostenibilidad del recurso y el mejor servicio del mismo, en sus diferentes usos destinados al sostenimiento de las actividades domésticas y económicas en su jurisdicción.
- Que los problemas de calidad del recurso hídrico son bastante evidentes y la subcuenca del río Chinchiná se ubica a nivel regional como la primera cuenca prioritaria, en términos de contaminación hídrica, por lo tanto se requiere rápidamente la aplicación de la política nacional y la formulación e implementación de estrategias para el control de contaminación hídrica, que vinculen objetivos sociales, económicos y ambientales, y de impacto sobre la salud ambiental.
- Que los instrumentos económicos para el control de contaminación hídrica, en la legislación ambiental, en el Artículo 42 de la Ley 99 de 1993 establece: “La utilización directa o indirecta de la atmosfera, del agua o del suelo, para introducir o arrojar desechos o desperdicios agrícolas, mineros, industriales, aguas negras o servidas de cualquier origen, que sean resultado de actividades antrópicas o propiciadas por el hombre, o actividades de servicio, sean o no lucrativas, se sujetará al pago de tasas retributivas por las consecuencias nocivas de las actividades expresadas”.
- Que CORPOCALDAS con base en lo señalado en el Decreto 901 de 1997, en el Acuerdo No. 006 de 2000 y en la Resolución No. 071 de 2000, estableció metas de reducción de carga contaminante y el sistema de facturación para el cobro de Tasas Retributivas, respectivamente, dando inicio a la ejecución del programa en el área de su jurisdicción.
- Que con la expedición del Decreto 3100 de 2003, modificado por el Decreto 3440 de 2004, mediante los cuales se establece la nueva metodología de cobro de Tasas Retributivas para vertimientos directos puntuales a cuerpos de agua, se derogó el Decreto 901 de 1997.
- Que el Artículo 6 del Decreto 3100 de 2003, modificado por el Artículo 3 del Decreto 3440 de 2004, establece que previo al establecimiento de metas reducción en una cuenca, tramo o cuerpo de agua, la Autoridad Ambiental competente deberá establecer objetivos de calidad de los cuerpos de agua de acuerdo a su uso conforme a los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico.
- Que el Artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, establece que las entidades prestadoras de servicio de alcantarillado deberán presentar a la Autoridad Ambiental Competente el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, como una herramienta de planificación que contendrá las actividades e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos y la meta de reducción que se fijará con base en las actividades del mismo.
- Que la subcuenca del río Chinchiná comprende directamente los municipios de Villamaría, Manizales, Palestina y Chinchiná, y presenta importantes niveles de contaminación que afectan la disponibilidad del recurso hídrico (calidad) para sus diferentes usos, generando riesgo sobre la salud de la población y deteriorando la calidad de los ecosistemas.
- Que la Resolución No. 1433 de diciembre 13 de 2004, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reglamentó el Artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, estableciendo que el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos debe estar articulado con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la Autoridad Ambiental para cada corriente, tramo o cuerpo de agua.

**“Por medio de la cual se ajustan los objetivos de calidad del recurso hídrico en la subcuenca del río Chinchiná, y se definen para la microcuenca de la quebrada Manizales jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS”.**

- Que posteriormente con la Resolución No. 2145 de 2005, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial modifica parcialmente la Resolución No. 1433 de 2004, e indica que se hace necesario expedir un acto administrativo en el cual la Autoridad Ambiental define los objetivos de calidad de la corriente, tramo o cuerpo receptor de vertimientos, como insumo para que las entidades prestadoras de servicio de alcantarillado en plazo de cuatro (4) meses formulen los respectivos Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del área de influencia a la corriente, tramo o cuerpo receptor.
- Que en el año 2005, por medio de la Fundación profesional para el manejo integral del agua - PROAGUA, Corpocaldas realizó la caracterización y evaluación de la calidad del agua, y se generaron los insumos para la implementación, calibración y verificación del modelo de simulación Qual2k, el cual sirvió como herramienta de decisión durante el establecimiento de los objetivos de calidad en las corrientes o tramos receptoras de vertimientos puntuales, de acuerdo con los Decretos 3100 de 2003 y 2440 de 2004; y principales referentes para la elaboración de los PSMV municipales según Resolución 1433 de 2004.
- Que la Resolución No.046 del 23 de Febrero de 2007, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Caldas, define los Objetivos de calidad para la cuenca del río Chinchiná.
- Que Corpocaldas estableció de la red de monitoreo del río Chinchiná, conformada por setenta y nueve estaciones sobre el río, con el propósito de optimizar el modelo de calidad Qual2K y validar los objetivos de calidad definidos.
- Que la Resolución No.035 de 2008, expedida por la Corporación Autónoma Regional de Caldas, define los caudales de garantía ambiental del río Chinchiná.
- Que la red fue operada por la Fundación Sanear quienes optimizaron el modelo para el año 2009 y 2010; durante el 2013 lo hizo PROAGUA y esta vez incorporó el modelo de calidad de la quebrada Manizales, usando la versión Qual2KW (modelo dendrítico), todo con el propósito de generar insumos para el saneamiento de la microcuenca de la quebrada Manizales, principal actividad según el PAI formulado por la Corporación en el año 2010, donde de manera conjunta con la CHEC, convocan a los actores involucrados a responder por la problemática ambiental y social generada, específicamente por la contaminación hídrica y la situación de riesgo asociada a los fenómenos hidroclimáticos (Corpocaldas 2010).
- Que el proyecto del interceptor de la quebrada Manizales en el sector Maltería, se encuentra en fase de construcción y por medio de la Universidad Tecnológica de Pereira UTP se definieron diferentes alternativas (técnica, económica y ambiental) para el tratamiento de las aguas, con el fin de disminuir la carga contaminante transportada y mitigar los impactos sobre el río Chinchiná, analizando alternativas de reúso de agua en la infraestructura de generación eléctrica de la CHEC S.A. E.S.P., y estableciendo la tecnología más adecuada para el tratamiento y disposición final de lodos generados a partir del sistema de tratamiento propuesto.
- Que mediante Acuerdo N° 002 de noviembre 22 de 2010 de la Comisión Conjunta de la cuenca hidrográfica del Río Chinchiná se declara en ordenación la cuenca hidrográfica del río Chinchiná.
- Que la Corporación en el marco del Ordenamiento del recurso hídrico según lo dispuesto en el Decreto 3930 de 2010, ha adelantado la modelación de calidad del río Chinchiná y la quebrada Manizales con el propósito de validar y definir los objetivos de calidad en función de los escenarios actuales y proyectados.
- Que el Decreto 2667 del 21 de diciembre de 2012, expedido por Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible deroga los Decretos 3100 de 2003 y 3440 de 2004 y reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones.
- Que en la actualidad la Corporación a través de la UTP mediante contrato N° 109 de 2013, se encuentra en la implementación del Decreto 2667 de 2012, el cual establece la nueva metodología para el cobro de la tasa retributiva y define el procedimiento en función de la carga meta global contaminante, la cual deberá estar precedida del análisis de calidad del cuerpo de agua o tramo, de la identificación, cálculo y proyección de las cargas puntuales generadas y del establecimiento de los objetivos de calidad.

“Por medio de la cual se ajustan los objetivos de calidad del recurso hídrico en la subcuenca del río Chinchiná, y se definen para la microcuenca de la quebrada Manizales jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS”.

- Que mediante Informe Técnico, la Universidad Tecnológica de Pereira, en el marco de los contratos 109 y 113 de 2013, suministra las bases técnicas a la Subdirección de Recursos Naturales para ordenar los usos del recurso hídrico en la subcuenca del río Chinchiná y la microcuenca de la quebrada Manizales.
- Que en virtud de lo anterior, el DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE CALDAS, CORPOCALDAS

**RESUELVE**

ARTÍCULO PRIMERO: Ajustar los objetivos de calidad definiendo los usos genéricos para el recurso hídrico en la subcuenca del río Chinchiná, en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas CORPOCALDAS, como se presenta a continuación:

Cuenca: Río Chinchiná

Subcuenca: Río Chinchiná

Corriente hídrica: Río Chinchiná

MUNICIPIO	TRAMOS	UBICACIÓN	USO ACTUAL	USO POTENCIAL	PARAMETRO FÍSICO-QUÍMICO	OBJETIVO DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD PROPUESTO
MANIZALES-VILLAMARÍA	Tramo I. K 0+000 hasta el K 4+494,5	E1 Nacimiento del río Chinchiná en Finca La Zulia - E3 Después de la bocatoma de Aguas de Manizales	CONSUMO HUMANO, DOMÉSTICO, INDUSTRIAL, TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES	CONSUMO HUMANO CON TRATAMIENTO CONVENCIONAL	pH (unidades)	6,5 - 8,5	-
					OD (mg/L)	> 5,5	≥ 5
					CONDUCTIVIDAD (microsiemens/cm)	1000	-
					DQO (mg/L)	< 30	-
					DBO5 (mg/L)	< 3,0	≤ 5
					NITRÓGENO TOTAL (mg N/L)	1	-
					SST (mg/L)	< 10	≤ 30
					ST (mg/L)	1000	-
					TURBIEDAD (UNT)	40	-
					COLOR REAL (UNIDADES P/Co)	< 20	-
					DETERGENTES S.A.A.M. (mg/L)	< 0,5	-
					COLIFORMES TOTALES (NMP/100 mL)	1,00E+03	-
					MATERIAL FLOTANTE Y ESPUMAS	ausente	-
SUSTANCIAS DE INTERES SANITARIO	ausente	-					

2

“Por medio de la cual se ajustan los objetivos de calidad del recurso hídrico en la subcuenca del río Chinchiná, y se definen para la microcuenca de la quebrada Manizales jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS”.

MUNICIPIO	TRAMOS	UBICACIÓN	USO ACTUAL	USO POTENCIAL	PARAMETRO FÍSICO-QUÍMICO	OBJETIVO DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD PROPUESTO
MANIZALES - VILLAMARIA	Tramo II. K 4-494,5 hasta el K 6+825, 48	E3 Desde bocatoma de Aguas de Manizales - E5 después de la Q. Tolda Fria	PECUARIO, PROTECCIÓN DE FAUNA Y FLORA, CONTACTO SECUNDARIO	CONTACTO SECUNDARIO	pH (unidades)	5,0 - 9,0	-
					OD (mg/L)	> 4	> 5
					CONDUCTIVIDAD (microsiemens/cm)	500-5000	-
					DBO5 (mg/L)	< 10	≤ 5
					SST (mg/L)	< 20	≤ 30
					TURBIEDAD (UNT)	< 100	-
					COLIFORMES FECALES (NMP/100 mL)	< 4,00E+03	-
					COLIFORMES TOTALES (NMP/100 mL)	< 2,00E+04	-
					MATERIAL FLOTANTE Y ESPUMAS	ausente	-
					SUSTANCIAS QUE PRUDUZCAN OLOR	ausente	-
					SUSTANCIAS DE INTERES SANITARIO	ausente	-
MANIZALES - VILLAMARIA	Tramo III. K 6+825, 48 hasta K 11+943,40	E5 después de la Q. Tolda Fria - E7 Puente Lusitania vía Panamericana	PECUARIO, PROTECCIÓN DE FAUNA Y FLORA, CONTACTO SECUNDARIO	CONTACTO SECUNDARIO	pH (unidades)	< 9,0	-
					OD (mg/L)	> 5,3	≥ 5
					DBO5 (mg/L)	≤ 5	≤ 5
					SST (mg/L)	< 30	≤ 30
					DETERGENTES S.A.A.M. (mg/L)	< 0,5	-
					COLIFORMES FECALES (NMP/100 mL)	< 2,00E+02	NA
					COLIFORMES TOTALES (NMP/100 mL)	< 1,00E+03	≤ 5000
					MATERIAL FLOTANTE Y ESPUMAS	ausente	-
					SUSTANCIAS QUE PRUDUZCAN OLOR	ausente	-
					SUTANCIAS TOXICAS O IRRITANTES	ausente	-

“Por medio de la cual se ajustan los objetivos de calidad del recurso hídrico en la subcuenca del río Chinchiná, y se definen para la microcuenca de la quebrada Manizales jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS”.

MUNICIPIO	TRAMOS	UBICACIÓN	USO ACTUAL	USO POTENCIAL	PARAMETRO FÍSICO-QUÍMICO	OBJETIVO DE CALIDAD	OBJETIVO DE CALIDAD PROPUESTO
MANIZALES - VILLAMARÍA	Tramo IV. K 11+943,40 hasta K 30+780,11	E7 Puente Lusitania via Panamericana - E20 Antes de la Q. San Juan	GENERACIÓN DE ENERGÍA, USO ESTÉTICO, TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES Y CONTACTO SECUNDARIO	GENERACIÓN DE ENERGÍA	pH (unidades)	6,0 - 9,0	-
					OD (mg/L)	> 4	≥3
					DBO5 (mg/L)	< 60	≤ 60
					SST (mg/L)	< 100	≤ 100
					TURBIEDAD (UNT)	< 40	-
					COLIFORMES TOTALES (NMP/100 mL)	-	≤ 20000
					MATERIAL FLOTANTE Y ESPUMAS	ausente	-
					SUSTANCIAS QUE PRUDUZCAN OLOR	ausente	-
MANIZALES-VILLAMARÍA-CHINCHINÁ-PALESTINA	Tramo V. K 30+780,11 hasta K 68+295,72	E20 Antes de la Q. San Juan- E 30 Puente Hacienda El Retiro	GENERACIÓN DE ENERGÍA, USO ESTETICO, TRANSPORTE DE AGUS RESIDUALES, CONTACTO SECUNDARIO	CONTACTO SECUNDARIO	pH (unidades)	5,0 - 9,0	-
					OD (mg/L)	> 5,2	≥4
					DBO5 (mg/L)	15	≤ 15
					SST (mg/L)	< 450	< 100
					DETERGENTES S.A.A.M. (mg/L)	< 0,5	-
					COLIFORMES FECALES (NMP/100 mL)	< 4,00E+03	N.A.
					COLIFORMES TOTALES (NMP/100 mL)	< 5,00E+03	≤ 20000
					MATERIAL FLOTANTE Y ESPUMAS	ausente	-
					SUSTANCIAS QUE PRUDUZCAN OLOR	ausente	-
					SUTANCIAS TÓXICAS O IRRITANTES	ausente	-

ARTÍCULO SEGUNDO: Establecer los objetivos de calidad definiendo los usos genéricos para el recurso hídrico en la microcuenca de la quebrada Manizales, en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas CORPOCALDAS, como se presenta a continuación:

Cuenca: Río Chinchiná

Subcuenca: Río Chinchiná

Microcuenca: Quebrada Manizales

Corriente hídrica: Quebrada Manizales

MUNICIPIOS	TRAMOS	UBICACIÓN	USO ACTUAL	USO POTENCIAL	PARAMETRO FÍSICO-QUÍMICO	OBJETIVO DE CALIDAD
Manizales Villamaria	Tramo I. K 0 hasta el K 10	Microcuenca quebrada Manizales	Consumo humano, doméstico e industrial transporte de aguas residuales	Estético	OD (mg/L)	≥ 5,0
					DBO5 (mg/L)	≤ 10
					SST (mg/L)	≤ 100
					COLIFORMES TOTALES (NMP/100 mL)	≤ 20000
					COLIFORMES FECALES (NMP/100 mL)	≤ 2000
					MATERIAL FLOTANTE Y ESPUMAS	ausente
					SUSTANCIAS QUE PRUDUZCAN OLOR	ausente
					SUSTANCIAS DE INTERES SANITARIO	ausente

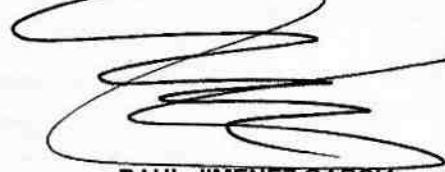
**Noviembre 28 de 2014**

**“Por medio de la cual se ajustan los objetivos de calidad del recurso hídrico en la subcuenca del río Chinchiná, y se definen para la microcuenca de la quebrada Manizales jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Caldas, CORPOCALDAS”.**

ARTÍCULO TERCERO: Esta publicación rige a partir de la fecha de su publicación.

Dada en Manizales a los 28 días del mes de Noviembre de 2014.

**PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE**



**RAUL JIMENEZ GARCIA**

Director General