



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

**RESOLUCION No. 0825 DE 2006**  
**(19 MAY. 2006)**

**“Por medio de la cual se establecen los objetivos de calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM**

**EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA, CAM**

**En uso de sus facultades legales y estatutarias, especialmente las conferidas por el numeral 1 del artículo 29 de la Ley 99 de 1993, y el artículo 6 del Decreto 3100 de 2003 modificado por el artículo 3 del Decreto 3440 de 2004, y**

**CONSIDERANDO**

Que con fundamento en el Decreto 901 de abril 01 de 1997 que reglamentó el cobro de las tasas retributivas por vertimientos puntuales al recurso hídrico, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena -CAM- inició el cobro de dicha tasa a los usuarios identificados en los 37 municipios de su jurisdicción.

Que el Decreto 901 de 1997 fue derogado por el Decreto 3100 de octubre 30 de 2003 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y este a su vez fue modificado en parte por el Decreto 3440 de octubre 21 de 2004.

Que el artículo 6 del Decreto 3100 de 2003, modificado por el artículo 3 del Decreto 3440 de 2004, dispone que previo al establecimiento de las metas de 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, precisando que para el primer quinquenio de cobro, en ausencia de los planes de ordenamiento del recurso, las autoridades ambientales competentes podrán utilizar las evaluaciones de calidad cualitativas o cuantitativas del recurso disponibles.

Que el artículo 8 del mismo decreto indica que *“para el cumplimiento de la meta global de reducción de la carga contaminante de la cuenca, tramo o cuerpo de agua, la Autoridad Ambiental Competente deberá establecer metas individuales de reducción de carga contaminante para entidades prestadoras de servicio de alcantarillado sujetas al pago de la tasa...”*, para lo cual, según el artículo 12, dichos usuarios deberán presentar a la Autoridad Ambiental Competente el Plan de Saneamiento y Manejo de



## Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena

*“Construyendo una cultura de convivencia del Huilense con su naturaleza”*

Vertimientos que deberá contener 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 contenidas en el mismo.

Que el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial por medio de la Resolución No. 1433 del 13 de diciembre de 2004, reglamentó el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre planes de saneamiento y manejo de vertimientos.

Que la Resolución 1433 de 2004 fue modificada por la Resolución 2145 de diciembre 23 de 2005 indicando que el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimiento, deberá ser presentado ante la autoridad ambiental competente por las personas prestadoras del servicio público de alcantarillado y sus actividades complementarias, en un plazo no mayor de cuatro (4) meses contados a partir de la publicación del acto administrativo mediante el cual la autoridad ambiental competente defina el objetivo de calidad de la corriente, tramo o cuerpo de agua receptor.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM, desarrolló las actividades definidas en la Guía Metodológica (MESOCA), elaborada por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, para establecer los objetivos de calidad para los cuerpos de agua de acuerdo a su uso, con base en las evaluaciones de calidad cualitativas y cuantitativas del recurso disponibles.

Que para dar cumplimiento al requerimiento normativo fijado en la Resolución 2145 de 2005, es procedente que la CAM establezca mediante acto administrativo los Objetivos de Calidad de las corrientes, tramos de corrientes o cuerpos de agua receptores de vertimientos de las aguas residuales domésticas de los municipios de la jurisdicción.

Que en virtud de lo anterior, el **DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA, CAM**

### **RESUELVE**

**ARTICULO PRIMERO.-** Establecer los objetivos de calidad para los cuerpos de agua o tramos de los mismos, receptores de los vertimientos domésticos de los municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena CAM, como se presenta a continuación:



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

1. RÍO SOMBRERILLOS - MUNICIPIO DE SAN AGUSTÍN									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Sombrerillos	San Agustín	Zona 1. Antes del área urbana de San Agustín	Preservación de Flora y Fauna y Pecuario	Preservación de Flora y Fauna con criterios de Uso Doméstico	pH (unidades de pH)	5 a 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
						SST (mg/L)	≤ 10	≤ 10	≤ 10
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente		Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
	Coliformes Totales (NMP)	≤ 20000	≤ 20000	≤ 20000					
	Coliformes Fecales (NMP)	≤ 2000	≤ 2000	≤ 2000					
	Río Sombrerillos	San Agustín	Zona 2. Área urbana hasta desembocadura	Pecuario y Asimilación	Pecuario (criterio de Uso Doméstico)	pH (unidades de pH)	5 a 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Material Flotante						Ausente	Ausente	Ausente	

  

2. RÍO GUARAPAS - MUNICIPIOS DE PALESTINA Y PITALITO									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Guarapas	Palestina y Pitalito	Zona 1. Antes del área urbana de Palestina	Abastecimiento para consumo humano	Abastecimiento para consumo humano	Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						pH (unidades de pH)	5,8	7 a 9	7 a 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 2	≤ 5	≤ 5
						SST (mg/L)	9,8	≤ 10	≤ 10
						OD (mg/L)	7,2	≥ 2	≥ 4
						Coliformes Totales (NMP)	9830	≤ 20000	≤ 20000
	Río Guarapas	Palestina y Pitalito	Zona 2. Áreas urbanas de Palestina y de Pitalito	Asimilación, aprovechamiento de material, recreación de contacto primario	Asimilación y Paisaje	Coliformes Fecales (NMP)	630	≤ 2000	≤ 2000
						Material flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						pH (unidades de pH)	5 a 9		7 a 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 5	0 a 25	≤ 10
	Río Guarapas	Palestina y Pitalito	Zona 3. Luego de zona área urbana de Pitalito	Asimilación	Asimilación	OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						pH (unidades de pH)	5,73		7 a 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	2,1	0 a 25	< 15
						OD (mg/L)	6,4	≥ 2	≥ 3
						Material flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes						



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

3. QUEBRADA LA CHORRERA - MUNICIPIO DE ISNOS									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Qda. La Chorrera	Isnos	Zona 1. Antes del área urbana de Isnos	Abastecimiento para consumo humano	Abastecimiento para consumo humano	pH (unidades de pH)	7 – 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	< 5	< 5
						SST (mg/L)	≤ 10	≤ 10	≤ 10
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Coliformes Totales (NMP)	< 20000	< 20000	< 20000
	Coliformes Fecales (NMP)	≤ 2000	≤ 2000	≤ 2000					
	Qda. La Chorrera	Isnos	Zona 2. Área urbana hasta desembocadura	Asimilación	Asimilación	DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3	0 - 25	< 15
						OD (mg/L)	2 a 4	≥ 2	≥ 3
						pH (unidades de pH)	5,83		5 a 9
Material Flotante						Presente	Ausente	Ausente	
Grasas y Aceites	Presente		Ausente						
Olores Agresivos	Presente	Ausente	Ausente						

4. RÍO MAGDALENA - MUNICIPIOS DE SALADOBLANCO, ELIAS, OPORAPA Y ALTAMIRA									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
R. Magdalena	Río Magdalena	Saladoblanco, Elias, Oporapa y Altamira	Antes de desembocadura de Qda. Ancamú (Saladoblanco) hasta después de desembocadura de Qda. Guazimilla (Altamira)	Recreación de contacto secundario, Aprovechamiento de material de playa, Asimilación	Recreativo de contacto secundario	pH (unidades de pH)	6,78		7 – 9
						OD (mg/L)	7,4	≥ 3	≥ 4
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 2		< 2
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausente	Ausente	Ausente
						Olores Agresivos	Ausente	Ausente	Ausente



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

5. RÍO TIMANÁ - MUNICIPIO DE TIMANÁ									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Timaná	Timaná	Zona 1. Antes de área urbana de Timaná	Pecuario	Pecuario (con criterio de uso doméstico)	pH (unidades de pH)	7 – 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Coliformes Totales (NMP)	< 20000	< 20000	< 20000
	Coliformes Fecales (NMP)	≤ 2000	≤ 2000	≤ 2000					
	Río Timaná	Timaná	Zona 2. Área urbana de Timaná hasta desembocadura	Pecuario y Asimilación	Pecuario y Asimilación	pH (unidades de pH)	7,64	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	10	0 - 25	≤ 10
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
Grasas y Aceites						Ausentes	Ausentes	Ausentes	
Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes						

6. QUEBRADA EL HÍGADO - MUNICIPIO DE TARQUI									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Qda. El Hígado	Tarqui	Zona 1. Antes de Cacerío San Isidro (1000 msnm)	Abastecimiento para consumo doméstico	Abastecimiento para consumo doméstico	pH (unidades de pH)	8,1	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
						SST (mg/L)	5,3	< 10	< 10
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
	Coliformes Totales (NMP)	2400	≤20000	≤20000					
	Coliformes Fecales (NMP)	150	≤2000	≤2000					
	Qda. El Hígado	Tarqui	Zona 2. Caserío San Isidro hasta área urbana de Tarqui	Abastecimiento para consumo doméstico, Pecuario y Riego	Abastecimiento para consumo doméstico	pH (unidades de pH)	7 – 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Coliformes Totales (NMP)	2400	≤20000	≤20000
	Coliformes Fecales (NMP)	150	≤2000	≤2000					
	Qda. El Hígado	Tarqui	Zona 3. Área urbana de Tarqui hasta desembocadura	Asimilación	Asimilación	pH (unidades de pH)	6,5	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	> 20	0 a 25	≤ 25
OD (mg/L)						0 a 2	≥2	≥ 3	
Material Flotante						Presente	Ausente	Ausente	
Grasas y Aceites						Presente	Ausente	Ausente	
Olores Agresivos	Presente	Ausente	Ausente						



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

7. RÍO SUAZA - MUNICIPIOS DE ACEVEDO, SUAZA Y GUADALUPE									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Suaza	Acevedo	Zona 1. Antes de área urbana de Acevedo	Preservación de Flora y Fauna	Preservación de Flora y Fauna	pH (unidades de pH)	5,18	7 – 9	7 a 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	2,1	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	7,9	≥ 2	>4
						Coliformes Totales (NMP)	12460	≤ 20000	≤ 20000
						Coliformes Fecales (NMP)	2160	≤ 2000	≤ 2000
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausente	Ausente
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausente	Ausente
	Río Suaza	Suaza y Guadalupe	Zona 2. Área urbana de Acevedo hasta antes de área urbana de Suaza.	Recreación de contacto primario	Recreación de contacto primario	pH (unidades de pH)	7 – 9		7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	8	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	6.9	8 (cercano al límite de saturación)	8 (cercano al límite de saturación)
						Coliformes Totales (NMP)		≤ 1000	≤ 1000
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes		Ausentes
						Material Flotante	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Grasas y Aceites	<0.1	Ausentes	Ausentes
						Río Suaza	Suaza y Guadalupe	Zona 3. Área urbana de Suaza hasta desembocadura	Recreación de contacto primario
	DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 2	≤ 5	≤ 5					
	OD (mg/L)	6,4	8 (cercano al límite de saturación)	8 (cercano al límite de saturación)					
	Coliformes Fecales (NMP)	13170	< 1000	≤ 1000					
	Sustancias de interés sanitario	Ausentes		Ausentes					
	Material Flotante	Ausentes	Ausentes	Ausentes					
Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes						



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

8. QUEBRADA GARZÓN - MUNICIPIO DE GARZÓN									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Qda. Garzón	Garzón	Zona 1. Antes de área urbana de Garzón	Abastecimiento para consumo doméstico y piscícola	Abastecimiento para consumo doméstico	pH (unidades de pH)	7 – 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	5 a 10	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	2 a 4	≥ 2	≥ 4
						Coliformes Totales (NMP)	≤20000	≤20000	≤20000
						Coliformes Fecales (NMP)	≤2000	≤2000	≤2000
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Presente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
	Qda. Garzón	Garzón	Zona 2. Luego de área urbana de Garzón hasta desembocadura	Asimilación	Asimilación	pH (unidades de pH)	7,85		7 a 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	5 a 10	0 a 25	< 15
						OD (mg/L)	6,5	>2	> 3
						Sustancias de interés sanitario	Ausente	Ausente	Ausente
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausente		Ausente

  

9. QUEBRADA YAGUILGA - MUNICIPIOS DE PITAL Y AGRADO									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Qda. Yaguilga	Pital y Agrado	Zona 1. Antes de área urbana de Pital	Abastecimiento para uso doméstico y Pecuario	Abastecimiento para uso doméstico	Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						pH (unidades de pH)	7 – 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
						SST (mg/L)	≤ 10	≤ 10	≤ 10
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	> 4
						Coliformes Totales (NMP)	≤ 20000	≤ 20000	≤ 20000
						Coliformes Fecales (NMP)	≤2000	≤2000	≤2000
						Qda. Yaguilga	Pital y Agrado	Zona 2. Luego de área urbana de Pital hasta desembocadura	Asimilación y Pecuario
	DBO <sub>5</sub> (mg/L)	5 a 10	0 a 25	≤ 10					
	OD (mg/L)	2 a 4	> 2	> 4					
	Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes					
	Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente					
	Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes					



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

10. QUEBRADA LA GUANDINOSA - MUNICIPIO DE GIGANTE									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Qda. La Guandinosa	Gigante	Zona 1. Antes de área urbana de Gigante	Agrícola y Pecuario (Piscícola)	Agrícola y Pecuario (Piscícola)	Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						pH (unidades de pH)	7 - 9		7 - 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
	OD (mg/L)	4 a 7	≥ 5	≥ 5					
	Qda. La Guandinosa	Gigante	Zona 2. Área urbana de Gigante hasta desembocadura	Agrícola, Pecuario y Asimilación	Asimilación y Pecuario	pH (unidades de pH)	5 a 9		7 - 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	5 a 10	0 - 25	≤ 10
						OD (mg/L)	2 a 4	≥ 2	> 3
						Olores Agresivos	Ausente	Ausente	Ausente
Material Flotante						Ausente	Ausente	Ausente	
Grasas y Aceites	Ausente	Ausente	Ausente						

  

11. RÍO PÁEZ - MUNICIPIOS DE LA ARGENTINA, LA PLATA, NÁTAGA, PAICOL Y TESALIA.									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Páez	La Argentina, La Plata, Nátaga	Zona 1. Antes de la desembocadura del Río La Plata	Preservación de Flora y Fauna	Preservación de Flora y Fauna	Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						pH (unidades de pH)	6,2	7 - 9	7 - 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	2,2	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	7,1	≥ 2	≥ 4
	Río Páez	Paicol, Tesalia	Zona 2. Luego del Río la Plata hasta la desembocadura en el Río Magdalena	Riego y Recreación de contacto secundario	Recreación de contacto secundario	pH (unidades de pH)	6,39	5 a 9	7 - 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 2		≤ 5
						OD (mg/L)	6,4	≥ 3	≥ 4
						Olores Ofensivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes





Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

**12. EMBALSE DE BETANIA - MUNICIPIOS DE IQUIRA, TERUEL, YAGUARÁ Y HOBO.**

Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Fisicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Embalse de Betania	Iquira, Teruel y Yaguará	Zona 1. Subembalse de Yaguará	Generación de Energía y Pecuario (Piscícola)	Generación de Energía y Pecuario (Piscícola)	pH (unidades de pH)	5,24 a 8,9	5 a 9	5 a 9
						Sólidos Disueltos (mg/L)	68 a 95	<750	<750
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	<2	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	>4,58	>5	>5
						Coliformes Fecales (NMP)	14 (Es.S.Helena)/ 140 (Cola Yaguará)	≤100	≤100
						Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
	Embalse de Betania	Hobo	Zona 2. Subembalse de Betania	Generación de Energía y Pecuario (Piscícola)	Generación de Energía y Pecuario (Piscícola)	pH (unidades de pH)	6,9 a 7,3	5 a 9	5 a 9
						Sólidos Disueltos (mg/L)	64 a 95	<750	<750
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	<5,2	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	>4	>5	>5
						Coliformes Fecales (NMP)	400	<100	<100
						Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
	Embalse de Betania		Zona 3. Presa Principal	Generación de Energía y Pecuario (Piscícola)	Generación de Energía y Pecuario (Piscícola)	pH (unidades de pH)	8,2 a 8,7	5 a 9	5 a 9
						Sólidos Disueltos (mg/L)	57 a 103	<750	<750
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	<2,55	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	>5,6	>5	>5
						Coliformes Fecales (NMP)	8	≤100	≤100
						Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

**13. RÍO NEIVA - MUNICIPIO DE ALGECIRAS**

Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Neiva	Algeciras	Zona 1. Antes de área urbana de Algeciras	Preservación de Flora y Fauna	Preservación de Flora y Fauna con criterios de Uso Doméstico	pH (unidades de pH)	6,4	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 2	≤ 5	≤ 5
						OD (mg/L)	7,6	≥ 2	≥ 4
						Coliformes Totales (NMP)	25950	≤ 20000	< 20000
						Coliformes Fecales (NMP)	2090	≤ 2000	≤ 2000
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausentes	Ausentes	Ausentes
	Grasas y Aceites	Ausente	Ausente	Ausentes					
	Río Neiva	Algeciras	Zona 2. Luego de área urbana de Algeciras	Riego y Recreación de contacto primario	Recreación de contacto primario	pH (unidades de pH)	7,4		7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 2	≤ 5	< 5
						OD (mg/L)	7,8	8 (cercano al límite de saturación)	8 (cercano al límite de saturación)
						Coliformes Fecales (NMP)	22300	≤ 1000	≤ 1000
						Sustancias de interés sanitario	Ausente	Ausente	Ausente
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
Grasas y Aceites						Ausente	Ausente	Ausente	

**14. RÍO FRIO - MUNICIPIO DE CAMPOALEGRE**

Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Frio (Campoalegre)	Campoalegre	Zona 1. Antes de área urbana de Campoalegre	Abastecimiento para consumo doméstico	Abastecimiento para consumo doméstico	pH (unidades de pH)	7 – 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
						SST (mg/L)	≤ 10	≤ 10	≤ 10
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Coliformes Totales (NMP)	≤ 20000	≤ 20000	≤ 20000
						Coliformes Fecales (NMP)	≤ 2000	≤ 2000	≤ 2000
						Sustancias de interés sanitario	Ausente	Ausente	Ausente
	Río Frio (Campoalegre)	Campoalegre	Zona 2. Luego de área urbana de Campoalegre hasta desembocadura	Riego, Asimilación y Paisaje Urbano	Asimilación y Agrícola	pH (unidades de pH)	5 a 9		7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	> 10	≤ 20	≤ 15
						OD (mg/L)	0 a 2	≥ 2	≥ 3
						Olores Agresivos	Presentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Presente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Presentes		Ausentes



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

15. RÍO FRÍO - MUNICIPIO DE RIVERA									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Frío	Rivera	Zona 1. Antes del área urbana de Rivera	Abastecimiento para consumo doméstico	Abastecimiento para consumo doméstico	DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	≤ 5	≤ 5
						SST (mg/L)	≤ 10	≤ 10	≤ 10
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Coliformes Totales (NMP)	≤ 20000	≤ 20000	< 20000
						Coliformes Fecales (NMP)	< 2000	< 2000	≤ 2000
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
	Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes					
	Río Frío	Rivera	Zona 2. Luego del área urbana de Rivera hasta desembocadura	Riego	Riego	pH (unidades de pH)	5 a 9	5 a 9	5 a 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	> 10	≤ 20	≤ 15
						OD (mg/L)	0 a 2	≥ 1	≥ 3
						Sustancias de interés sanitario	Presente	Ausente	Ausente
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Presente	Ausente	Ausente

  

16. RÍO MAGDALENA - MUNICIPIOS DE NEIVA, VILLAVIEJA Y AIPE									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
R. MAGDALENA	RÍO MAGDALENA	Neiva, Villavieja y Aipe	Único	Agrícola, Pecuaria, Recreativo, Asimilación, Transporte, Paisaje urbano, Abastecimiento doméstico	Recreativo de contacto secundario	pH (unidades de pH)	6,81	5 a 9	7 – 9
						OD (mg/L)	6,9	≥ 3	≥ 4
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 2	≤ 5	≤ 5
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

17. RÍO BACHÉ - MUNICIPIOS DE SANTA MARÍA Y PALERMO									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Baché	Santa María y Palermo	Zona 1. Antes de área urbana de Santa María	Preservación de Flora y Fauna	Preservación de Flora y Fauna con criterios de Uso Doméstico	pH (unidades de pH)	6,41	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	< 2	≤ 5	≤ 5
						SST (mg/L)	23	< 10	< 10
						OD (mg/L)	8	≥ 2	≥ 4
						Coliformes Totales (NMP)	15760	≤ 20000	≤ 20000
						Coliformes Fecales (NMP)	1450	≤ 2000	≤ 2000
						Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
	Río Baché	Santa María y Palermo	Zona 2. Luego de área urbana de Santa María hasta la desembocadura	Riego, Baños y Recreio	Riego	pH (unidades de pH)	6,74	5 a 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	2,1	≤ 20	≤ 15
						OD (mg/L)	7,2	≥ 1	≥ 4
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Olores Agresivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes

  

18. RÍO VILLAVIEJA - MUNICIPIOS DE TELLO Y BARAYA									
Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
						Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	Río Villavieja	Tello y Baraya	Zona 1. Antes de área urbana Tello	Abastecimiento para consumo doméstico	Abastecimiento para consumo doméstico	pH (unidades de pH)	7 – 9	7 – 9	7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	<2	≤ 5	≤ 5
						SST (mg/L)	1	≤ 10	≤ 10
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
						Coliformes Totales (NMP)	15	≤ 20000	≤ 20000
						Coliformes Fecales (NMP)	3	≤ 2000	≤ 2000
						Sustancias de interes sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
	Río Villavieja	Tello y Baraya	Zona 2. Luego de área urbana de Tello hasta desembocadura	Asimilación y Agrícola	Asimilación y Agrícola	pH (unidades de pH)	5 a 9		7 – 9
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	8	≤ 20	≤ 15
						OD (mg/L)	2 a 4	≥ 2	> 3
						Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente
						Grasas y Aceites	Ausente		Ausente
						Olores Agresivos	Ausente	Ausente	Ausente



Resolución N° 0825 de Mayo 19 de 2006 Por medio de la cual se establecen los Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM

**19. RÍO AMBICÁ - MUNICIPIO DE COLOMBIA**

Cuenca	Cuenca	Corriente	Municipio(s)	Tramo	Usos del Agua	Principal Uso del Agua	Parámetro Físicoquímico			Objetivo de Calidad
							Unidad de medida	Valor actual	Valor Técnico o Normativo	
RÍO MAGDALENA	RÍO AMBICÁ	Río Ambicá	Colombia	Zona 1. Antes de área urbana de Colombia	Abastecimiento para consumo doméstico	Abastecimiento para consumo doméstico	pH (unidades de pH)	7 – 9	7 – 9	7 – 9
							DBO <sub>5</sub> (mg/L)	<2	≤ 5	≤ 5
							OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4
							Sustancias de interés sanitario	Ausentes	Ausentes	Ausentes
							Coliformes Totales (NMP)	4	< 20000	< 20000
							Coliformes Fecales (NMP)	3	≤ 2000	≤ 2000
	Río Ambicá	Colombia	Zona 2. Luego de área urbana de Colombia	Asimilación	Asimilación	pH (unidades de pH)	7,35		7 – 9	
						DBO <sub>5</sub> (mg/L)	3 a 5	0 - 25	< 10	
						OD (mg/L)	4 a 7	≥ 2	≥ 4	
						Olores	Ausente	Ausente	Ausente	
					Material Flotante	Ausente	Ausente	Ausente		

Zona 1: Corrientes aguas arriba de la zona urbana del Municipio.

Zona 2: Corriente desde la zona urbana del Municipio hasta su desembocadura en otra corriente o hasta antes de la zona urbana de otro municipio. En estos casos se especifica el municipio correspondiente.

Zona 3: En los casos en los cuales la corriente recibe las aguas residuales de varios municipios, se determina la zona 3 comprendida entre el área urbana del último municipio y la desembocadura de la corriente.



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

**ARTICULO SEGUNDO.-** Esta resolución rige a partir de la fecha de su publicación.

Dado en Neiva, a los **19 MAY. 2006**

**PUBLIQUESE Y CUMPLASE**

**REY ARIEL BORBON ARDILA**  
**Director General**