



## CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

### INFORME DE MONITOREO DEL RECURSO HIDRICO SEGÚN DECRETO 2667 DE 2012- CORRIENTES QUE CUENTAN CON OBJETIVOS DE CALIDAD EN JURISDICCION DE CORPAMAG-AÑO 2014.

La Corporación Autónoma Regional del Magdalena-Corpamag mediante resolución No. 2428 de 2012, estableció los objetivos de calidad para el periodo 2013–2023, para las cuencas de los ríos Fundación, Aracataca, Sevilla, Frio, Tucurinca, Palomino, Don Diego, Córdoba, Toribio, Gaira, Manzanares, Mendihuaca, Guachaca y Buritaca.

Por lo anterior, se hace necesario monitorear anualmente, las corrientes superficiales que cuentan con objetivos de calidad, de tal manera que se pueda establecer una relación entre la calidad de los cuerpos de agua y la variación de las cargas contaminantes aportadas por los usuarios del cuerpo de agua como receptor de vertimientos puntuales.

En este sentido, a continuación se relacionan los resultados obtenidos en el monitoreo de calidad 2014, efectuado sobre las 14 corrientes que cuentan con objetivos de calidad en la jurisdicción de Corpamag.

#### AÑO 2014:

#### 1. CUENCA RIO FUNDACION:

Tabla No. 1.-Resultados obtenidos Rio Palomino en comparación con los Objetivos de calidad (Res2428 de 2012).

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO FUNDACIÓN</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA A CIÉNAGA GRANDE DE SANTAMARTA</b>				
<b>MUNICIPIO: RETEN</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
<b>PH</b>	U de pH	7,3	6,5 - 9	7,45
<b>Oxigeno Disuelto</b>	mg/L	6,86	>8	4,81
<b>Sólidos Suspendidos</b>	mg/L	89,7	<25	52,0
<b>DBO</b>	mg/L	<5	<5	<2,0
<b>Grasas y Aceites</b>	mg/L	<10	<10	<15,0
<b>Coliformes Totales</b>	MP/100mL	241960	≤5000	104620
<b>Escherichia Coli</b>	NMP/100mL	36540	≤1000	8600



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO FUNDACIÓN</b>				
<b>TRAMO: MUNICIPIOS DE FUNDACIÓN, ARACATACA Y RETEN</b>				
<b>MUNICIPIO: FUNDACIÓN, ARACATACA Y RETEN</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,2	6,5 - 9	7,38
Oxígeno Disuelto	mg/L	8,16	>8	5,68
Sólidos Suspendidos	mg/L	209	<25	57,2
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	198630	≤5000	81640
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	13740	≤1000	8650

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO FUNDACIÓN</b>				
<b>TRAMO: MUNICIPIOS DE FUNDACIÓN, ARACATACA Y RETEN</b>				
<b>MUNICIPIO: FUNDACIÓN, ARACATACA Y RETEN</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,2	6,5 - 9	7,25
Oxígeno Disuelto	mg/L	8,16	>8	5,24
Sólidos Suspendidos	mg/L	209	<25	36,8
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	198630	≤5000	198630
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	13740	≤1000	51720



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO FUNDACIÓN</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>MUNICIPIO: FUNDACIÓN</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,24	6,5 - 9	7,59
Oxígeno Disuelto	mg/L	8,3	>5	5,01
Sólidos Suspendedos	mg/L	85,8	<20	23,6
DBO	mg/L	12	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTE	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	54750	≤ 20000	86640
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	1690	≤2000	2560

El comportamiento general de los parámetros evaluados en la cuenca del río Fundación indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones no cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad.

En cuanto a las variables microbiológicas se evidencian recuentos que superan dichos límites en las cuatro estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida a la intervención antrópica del río durante su recorrido.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

**2.- RIO ARACATACA**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE				
CUENCA: RIO ARACATACA				
TRAMO: DESEMBOCADURA A CIENAGA				
MUNICIPIO: ARACATACA				
USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO				
USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO				
INDICADORES DE CALIDAD	UNIDADES	(MONITOREO 2012)	CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS	MONITOREO 2014 ACTUAL
PH	U de pH	6,95	6,5 - 9	7,04
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,7	>8	6,32
Sólidos Suspendidos	mg/L	73,8	<25	14,6
DBO	mg/L	6,28	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	36540	≤5000	241960
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	630	≤1000	72700

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE				
CUENCA: RIO ARACATACA				
TRAMO: MUNICIPIOS DE ARACATACA Y RETEN				
MUNICIPIO: ARACATACA Y RETEN				
USO ACTUAL PREPONDERANTE: TRANSPORTE DE AGUA RESIDUALES				
USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO				
INDICADORES DE CALIDAD	UNIDADES	(MONITOREO 2012)	CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS	MONITOREO 2014 ACTUAL
PH	U de pH	6,85	6,5 - 9	7,65
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,5	>8	6,74
Sólidos Suspendidos	mg/L	18,8	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	73800	≤5000	9590
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	5200	≤1000	200



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO ARACATACA</b>				
<b>TRAMO: MUNICIPIOS DE ARACATACA Y RETEN</b>				
<b>MUNICIPIO: ARACATACA Y RETEN</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: TRANSPORTE DE AGUA RESIDUALES</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,85	6,5 - 9	7,14
Oxígeno Disuelto	mg/L	8,5	>8	5,63
Sólidos Suspendidos	mg/L	18,8	<25	14,2
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	73800	≤5000	95900
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	5200	≤1000	6300

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO ARACATACA</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>MUNICIPIO: ARACATACA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,75	6,5 - 9	7,24
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,02	>5	5,93
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	<20	18,6
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTE	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	61310	≤ 20000	96060
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	740	≤2000	9870

El comportamiento de los parámetros evaluados en la cuenca del río Aracataca indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad. A excepción de las concentraciones de oxígeno disuelto que se encuentran inferiores al valor de referencia.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

En cuanto a las variables microbiológicas se evidencian recuentos que superan dichos límites en las cuatro estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida a la intervención antropica del rio durante su recorrido.

**3.- RIO TUCURINCA**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO TUCURINCA</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA AL RIO ARACATACA</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA - CORREGIMIENTO DE TUCURINCA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,63	6,5 - 9	7,29
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,2	>8	6,15
Sólidos Suspendidos	mg/L	290	<25	40,4
DBO	mg/L	27,2	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	142100	≤5000	23100
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	7500	≤1000	100

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO TUCURINCA</b>				
<b>TRAMO: ASENTAMIENTO INDÍGENA GWMAKO- VEREDA SOPLADOR</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA - CORREGIMIENTO DE TUCURINCA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,54	6,5 - 9	7,75
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,3	>8	7,24
Sólidos Suspendidos	mg/L	399	<25	24,6
DBO	mg/L	36	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	166400	≤5000	129970
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	7500	≤1000	3100



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO TUCURINCA</b>				
<b>TRAMO: ASENTAMIENTO INDÍGENA GWMAKO- VEREDA SOPLADOR</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA - CORREGIMIENTO DE TUCURINCA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,54	6,5 - 9	7,22
Oxígeno Disuelto	mg/L	8,3	>8	6,82
Sólidos Suspendidos	mg/L	399	<25	44,0
DBO	mg/L	36	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,00
Coliformes Totales	MP/100mL	166400	≤5000	18700
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	7500	≤1000	100

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO TUCURINCA</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA – ASENTAMIENTO INDIGENA GWMAKO</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,5	6,5 - 9	7,48
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,7	>8	6,35
Sólidos Suspendidos	mg/L	47,4	<25	29,6
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	11530	≤5000	17220
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	750	≤1000	100

El comportamiento de los parámetros evaluados en la cuenca del río Tukurinca indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones no cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

En cuanto a las variables microbiológicas se evidencian recuentos que superan dichos límites en las cuatro estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida a la intervención antrópica del río durante su recorrido

**4.- RIO BURITACA**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO BURITACA</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA AL MAR</b>				
<b>VEREDA: CABAÑAS DE BURITACA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,79	6,5 - 9	8,18
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,35	> 8	6,71
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	68670	≤5000	15800
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	630	≤1000	3100

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>AREA HIDROGRAFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO BURITACA</b>				
<b>TRAMO: VEREDA BURITACA</b>				
<b>VEREDA: BURITACA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6.76	6,5 - 9	7,66
Oxigeno Disuelto	mg/L	7,74	> 8	5,85
Sólidos Suspendidos	mg/L	12.4	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	44840	≤5000	120330
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	410	≤1000	200



## CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>AREA HIDROGRAFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO BURITACA</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>VEREDA: BURITACA PARTE ALTA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6.90	6,5 - 9	7,93
Oxigeno Disuelto	mg/L	7,44	>5	6,17
Sólidos Suspendedos	mg/L	16,4	<20	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTE	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	54750	≤ 20000	155310
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	860	≤2000	200

En general el comportamiento de los parámetros evaluados en la cuenca del río Buritaca indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, a excepción de los valores de oxígeno disuelto que no cumplen dicha condición en ninguna de las estaciones monitoreadas.

Las variables microbiológicas se evidencian recuentos que superan dichos límites en las tres estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida a la intervención antropica del río durante su recorrido.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

**5.- RIO SEVILLA**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO SEVILLA</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA A LA CIENEGA GRANDE DE SANTA MARTA</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,15	6,5 - 9	8,18
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,34	>8	6,71
Sólidos Suspendidos	mg/L	47,8	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	4611 0	≤5000	15800
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	3640	≤1000	3100

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO SEVILLA</b>				
<b>TRAMO: PUENTE SEVILLA – CORREGIMIENTO GUACAMAYAL</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,04	6,5 - 9	7,24
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,53	>8	5,35
Sólidos Suspendidos	mg/L	71,2	<25	23,2
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	16,7
Coliformes Totales	MP/100mL	36540	≤5000	26130
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	3930	≤1000	3640



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO SEVILLA</b>				
<b>TRAMO: PUENTE SEVILLA – CORREGIMIENTO GUACAMAYAL</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,04	6,5 - 9	7,42
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,53	>8	5,40
Sólidos Suspendidos	mg/L	71,2	<25	24,6
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	36540	≤5000	43520
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	3930	≤1000	3990

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO SEVILLA</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>CORREGIMIENTO: PALMOR</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,25	6,5 - 9	7,35
Oxígeno Disuelto	mg/L	10,53		7,19
Sólidos Suspendidos	mg/L	10,2	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	17230	≤5000	16100
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	200	≤1000	200

En general el comportamiento de los parámetros evaluados en la cuenca del río Sevilla indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, a excepción de los valores de oxígeno disuelto que no cumplen dicha condición en ninguna de las estaciones monitoreadas.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

Para el caso de las variables microbiológicas se evidencian recuentos que superan dichos límites en las cuatro estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida a la intervención antropica del rio durante su recorrido

**6.- RIO FRIO**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO FRIO</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA A CIÉNAGA GRANDE DE SANTA MARTA</b>				
<b>MUNICIPIO: CIÉNAGA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	8,25	6,5 - 9	7,44
Oxigeno Disuelto	mg/L	7,32	>8	5,46
Sólidos Suspendidos	mg/L	19,2	<25	<10,0
DBO	mg/L	5,43	<5	2,55
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	81640	≤5000	32820
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	2880	≤1000	3790

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO FRIO</b>				
<b>TRAMO: VEREDA JULIO ZAWADY A VEREDA CANDELARIA</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA - CORREGIMIENTO RIO FRIO</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,21	6,5 - 9	7,30
Oxigeno Disuelto	mg/L	6,5	>8	8,7
Sólidos Suspendidos	mg/L	47,8	<25	10,6
DBO	mg/L	<5	<5	2,51
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	20980	≤5000	54750
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	2980	≤1000	4870



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO FRIO</b>				
<b>TRAMO: VEREDA JULIO ZAWADY A VEREDA CANDELARIA</b>				
<b>MUNICIPIO: ZONA BANANERA - CORREGIMIENTO RIO FRIO</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,21	6,5 - 9	8,60
Oxigeno Disuelto	mg/L	6,5	>8	7,13
Sólidos Suspendidos	mg/L	47,8	<25	17,8
DBO	mg/L	<5	<5	3,19
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	17,2
Coliformes Totales	MP/100mL	20980	≤5000	60200
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	2980	≤1000	3100

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO FRIO</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>MUNICIPIO: CIÉNAGA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: CONSUMO HUMANO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: CONSUMO HUMANO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,56	6,5 - 9	7,70
Oxigeno Disuelto	mg/L	7,12	>5	6,18
Sólidos Suspendidos	mg/L	14,6	<20	19,0
DBO	mg/L	<5	<5	2,48
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTE	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	11120	≤ 20000	43520
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	200	≤2000	1450

Los parámetros evaluados en la cuenca del río Frio indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, a excepción de los valores de oxígeno disuelto que no cumplen dicha condición en la el tramo 4 sector de la desembocadura.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

Para el caso de las variables microbiológicas se evidencian recuentos que superan dichos limites en las cuatro estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida a la intervención antropica durante su recorrido.

**7.- RIO CORDOBA**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO CÓRDOBA</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA AL MAR</b>				
<b>CORREGIMIENTO: CÓRDOBA – VEREDA CORDOBITA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,79	6,5 - 9	7,57
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,35	>8	5,50
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	2,42
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	51270	≤5000	31300
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	1870	≤1000	5200

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO CÓRDOBA</b>				
<b>TRAMO: CÓRDOBA – VEREDA CORDOBITA</b>				
<b>CORREGIMIENTO: CÓRDOBA – VEREDA CORDOBITA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,76	6,5 - 9	7,74
Oxigeno Disuelto	mg/L	7,74	> 8	5,82
Sólidos Suspendidos	mg/L	12,4	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	2,59
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	29240	≤5000	21430
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	2410	≤1000	4100



## CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

Los parámetros evaluados en la cuenca del río Córdoba en comparación con la línea base de 2012, presenta aumento en los parámetros indicadores de contaminación, evidenciándose que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, a excepción de los valores de oxígeno disuelto que no cumplen dicha condición.

Para el caso de las variables microbiológicas se evidencian recuentos que superan dichos límites en las tres estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida a la intervención antrópica durante su recorrido

### 8.-RIO TORIBIO

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>AREA HIDROGRAFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO TORIBIO</b>				
<b>TRAMO: PUENTE TORIBIO- DESEMBOCADURA AL MAR</b>				
<b>CORREGIMIENTO: TORIBIO</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
<b>PH</b>	U de pH	7,36	6,5 - 9	8,26
<b>Oxigeno Disuelto</b>	mg/L	9,02	>8	5,98
<b>Sólidos Suspendidos</b>	mg/L	73,6	<25	<10,0
<b>DBO</b>	mg/L	<5	<5	2,56
<b>Grasas y Aceites</b>	mg/L	<10	<10	<15,0
<b>Coliformes Totales</b>	MP/100mL	37840	≤5000	141400
<b>Escherichia Coli</b>	NMP/100mL	850	≤1000	4100



## CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO				
AREA HIDROGRAFICA : CARIBE				
CUENCA: RIO TORIBIO				
TRAMO: NACIMIENTO				
CORREGIMIENTO: TORIBIO				
USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO				
USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO				
INDICADORES DE CALIDAD	UNIDADES	(MONITOREO 2012)	CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS	MONITOREO 2014 ACTUAL
PH	U de pH	7,54	6,5 - 9	8,85
Oxigeno Disuelto	mg/L	9,06	>8	6,23
Sólidos Suspendidos	mg/L	86,4	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	2,35
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	51720	≤5000	15760
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	2410	≤1000	200

En general el comportamiento de los parámetros evaluados en la cuenca del río Toribio indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, a excepción de los valores de oxígeno disuelto que no cumplen dicha condición. Para el caso de las variables microbiológicas se evidencian recuentos que superan dichos límites en las tres estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida a la intervención antropica durante su recorrido.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

**9.-RIO GAIRA**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO GAIRA</b>				
<b>TRAMO: URBANO – DOMICILIARIO</b>				
<b>MUNICIPIO: EL RODADERO</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: TRANSPORTE AGUAS RESIDUALES</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: TRANSPORTE AGUAS RESIDUALES</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,28	6,5 – 9	7,37
Oxigeno Disuelto	mg/L	6,45	>8	6,63
Sólidos Suspendidos	mg/L	10,8	<50	64,4
DBO	mg/L	16	<5	8,06
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	92080	≤20000	92080
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	20980	≤2000	1460

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO GAIRA</b>				
<b>TRAMO: URBANO – DOMICILIARIO</b>				
<b>MUNICIPIO: GAIRA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: TRANSPORTE AGUAS RESIDUALES</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: TRANSPORTE AGUAS RESIDUALES</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,35	6,5 - 9	8,38
Oxigeno Disuelto	mg/L	9,56	>8	8,64
Sólidos Suspendidos	mg/L	17,6	<50	20,2
DBO	mg/L	<5	<5	10,2
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	98700	≤20000	20980
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	5200	≤2000	4730



## CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA

NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO GAIRA</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>CORREGIMIENTO : MINCA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,43	6,5 - 9	7,62
Oxigeno Disuelto	mg/L	9,96	>5	6,34
Sólidos Suspendedos	mg/L	<10	<20	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	2,20
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTE	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	81640	≤ 20000	38730
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	7,43	6,5 - 9	410

El comportamiento de los parámetros evaluados en la cuenca del río Gaira indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones no cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, condición similar presentan los recuentos microbiológicos superan dichos límites en las tres estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida al uso del recurso en las diferentes actividades productivas.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

**10.-RIO MANZANARES**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE				
CUENCA: RIO MANZANARES				
TRAMO: DESEMBOCADURA AL MAR				
MUNICIPIO : SANTA MARTA				
USO ACTUAL PREPONDERANTE: TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES				
USO FUTURO PREPONDERANTE: TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES				
INDICADORES DE CALIDAD	UNIDADES	(MONITOREO 2012)	CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS	MONITOREO 2014 ACTUAL
PH	U de pH	7,49	6,5 - 9	7,79
Oxígeno Disuelto	mg/L	6,16	>8	0,35
Sólidos Suspendidos	mg/L	20	<50	20,0
DBO	mg/L	<5	<5	15,7
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	>241960	≤20000	241960
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	88640	≤2000	54750

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE				
CUENCA: RIO MANZANARES				
TRAMO: DISTRITO DE SANTA MARTA				
MUNICIPIO : SANTA MARTA				
USO ACTUAL PREPONDERANTE: TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES				
USO FUTURO PREPONDERANTE: TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES				
INDICADORES DE CALIDAD	UNIDADES	(MONITOREO 2012)	CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS	MONITOREO 2014 ACTUAL
PH	U de pH	8,06	6,5 - 9	7,81
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,86	>8	1,58
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	<50	14,8
DBO	mg/L	<5	<5	16,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	173290	≤20000	241960
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	14670	≤2000	79150



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO MANZANARES</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>VEREDA : PASO EL MANGO</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,72	6,5 - 9	7,73
Oxigeno Disuelto	mg/L	9,95	>5	7,24
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	<20	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	2,68
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTE	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	1720	≤ 20000	22820
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	410	≤2000	8600

El río Manzanares presenta características fisicoquímicas y microbiológicas críticas en todas las estaciones de monitoreo, representado por la alteración e intervención antrópica, lo cual se ratifica con la condición de calidad presentada en el tramo urbano del distrito de Santa Marta, se evidencia que solo el tramo 1 correspondiente al sector del paso del mango presenta calidad aceptable

**11.- RIO MENDIHUACA**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO MENDIHUACA</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA AL MAR</b>				
<b>VEREDA: MENDIHUACA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7.42	6,5 - 9	7,68
Oxigeno Disuelto	mg/L	7.95	> 8	8,58
Sólidos Suspendidos	mg/L	15,6	<25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	38730	≤5000	241960
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	860	≤1000	200



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>AREA HIDROGRAFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO MENDIHUACA</b>				
<b>TRAMO: VEREDA MENDIHUACA</b>				
<b>VEREDA: VEREDA MENDIHUACA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7.85	6,5 - 9	7,43
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,8	> 8	7,03
Sólidos Suspendidos	mg/L	15.2	≤25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,00
Coliformes Totales	MP/100mL	61310	≤5000	11450
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	1210	≤1000	100

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO MENDIHUACA</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>VEREDA: SAN TROPEL - MENDIHUACA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7.24	6,5 - 9	7,59
Oxigeno Disuelto	mg/L	9.75	>5	5,07
Sólidos Suspendidos	mg/L	15,5	<20	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTE	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	72700	≤ 20000	23590
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	1580	≤2000	100

En general el comportamiento de los parámetros evaluados en la cuenca del río MendiHuaca indica que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, sin embargo los recuentos microbiológicos superan dichos límites en las tres estaciones de monitoreo esta condición de calidad es atribuida al uso del recurso predominante en la zona (Recreativo) que genera incremento de estos microorganismos



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

**12.- RIO GUACHACA**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO GUACHACA</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA AL MAR</b>				
<b>CORREGIMIENTO: GUACHACA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,2	6,5 - 9	7,33
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,51	> 8	6,76
Sólidos Suspendidos	mg/L	11,2	<25	15,8
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	41060	≤5000	24100
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	630	≤1000	100

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO GUACHACA</b>				
<b>TRAMO: CORREGIMIENTO GUACHACA</b>				
<b>CORREGIMIENTO: GUACHACA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: RECREATIVO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: RECREATIVO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,2	6,5-9	7,78
Oxigeno Disuelto	mg/L	8,39	> 8	6,14
Sólidos Suspendidos	mg/L	21,2	<50	15,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	72700	≤ 1000	16160
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	980	≤200	520



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO GUACHACA</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO</b>				
<b>VEREDA: LA UNIÓN</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7,41	6,5 - 9	7,41
Oxígeno Disuelto	mg/L	9,48	>5	654
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	<20	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,00
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTE	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	81640	≤ 20000	4100
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	100	≤2000	100

Los parámetros fisicoquímicos evaluados en la cuenca del río Guachaca indican que las variables fisicoquímicas presentan comportamiento similar a lo largo del cauce, dichas concentraciones cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, sin embargo los recuentos microbiológicos superan dichos límites en las estaciones 2 y 3 esta condición de calidad es atribuida al uso del recurso predominante en la zona (Recreativo) que genera incremento de estos

### 13.- RIO DON DIEGO

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>AREA HIDROGRAFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO DON DIEGO</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA AL MAR</b>				
<b>VEREDA: DON DIEGO</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	6,87	6,5 - 9	7,50
Oxígeno Disuelto	mg/L	4.5	> 8	6,23
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	≤25	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	2,53
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	10390	≤5000	178500
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	200	≤1000	3100



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
AREA HIDROGRAFICA : CARIBE				
CUENCA: RIO DON DIEGO				
TRAMO: VEREDA DON DIEGO				
VEREDA: DON DIEGO				
USO ACTUAL PREPONDERANTE: RECREATIVO				
USO FUTURO PREPONDERANTE: RECREATIVO				
INDICADORES DE CALIDAD	UNIDADES	(MONITOREO 2012)	CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS	MONITOREO 2014 ACTUAL
PH	U de pH	7.31	6,5-9	7,52
Oxígeno Disuelto	mg/L	8.3	> 8	6,59
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	<50	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	16,5
Coliformes Totales	MP/100mL	9590	≤ 1000	14500
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	200	≤200	4100

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
AREA HIDROGRAFICA : CARIBE				
CUENCA: RIO DON DIEGO				
TRAMO: NACIMIENTO				
VEREDA: DON DIEGO				
USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO				
USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO				
INDICADORES DE CALIDAD	UNIDADES	(MONITOREO 2012)	CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS	MONITOREO 2014 ACTUAL
PH	U de pH	7,47	6,5 - 9	7,58
Oxígeno Disuelto	mg/L	8.0	>5	6,07
Sólidos Suspendidos	mg/L	<10	<20	<10,0
DBO	mg/L	<5	<5	<2,0
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	7590	≤ 20000	22820
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	200	≤2000	100

Las concentraciones de los parámetros físicoquímicos evaluados cumplen con los valores máximos establecidos en la Corporación a través de resolución de objetivos de calidad, sin embargo los recuentos microbiológicos superan dichos límites



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

**14.- RIO PALOMINO**

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO PALOMINO</b>				
<b>TRAMO: DESEMBOCADURA AL MAR</b>				
<b>CORREGIMIENTO: PALOMINO- VEREDA LA BRIGADA</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7.22	6,5 - 9	7,27
Oxigeno Disuelto	mg/L	7.95	>8	6,74
Sólidos Suspendidos	mg/L	26.6	≤25	10,6
DBO	mg/L	<5	<5	2,42
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	11980	≤5000	14670
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	410	≤1000	200

<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO PALOMINO</b>				
<b>TRAMO: CORREGIMIENTO PALOMINO</b>				
<b>CORREGIMIENTO: PALOMINO -</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: AGROPECUARIO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH	U de pH	7.23	6,5 - 9	7,28
Oxigeno Disuelto	mg/L	8.04	> 8	6,22
Sólidos Suspendidos	mg/L	26.1	≤25	14,8
DBO	mg/L	<5	<5	2,47
Grasas y Aceites	mg/L	<10	<10	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	14210	≤5000	19890
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	300	≤1000	520



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4

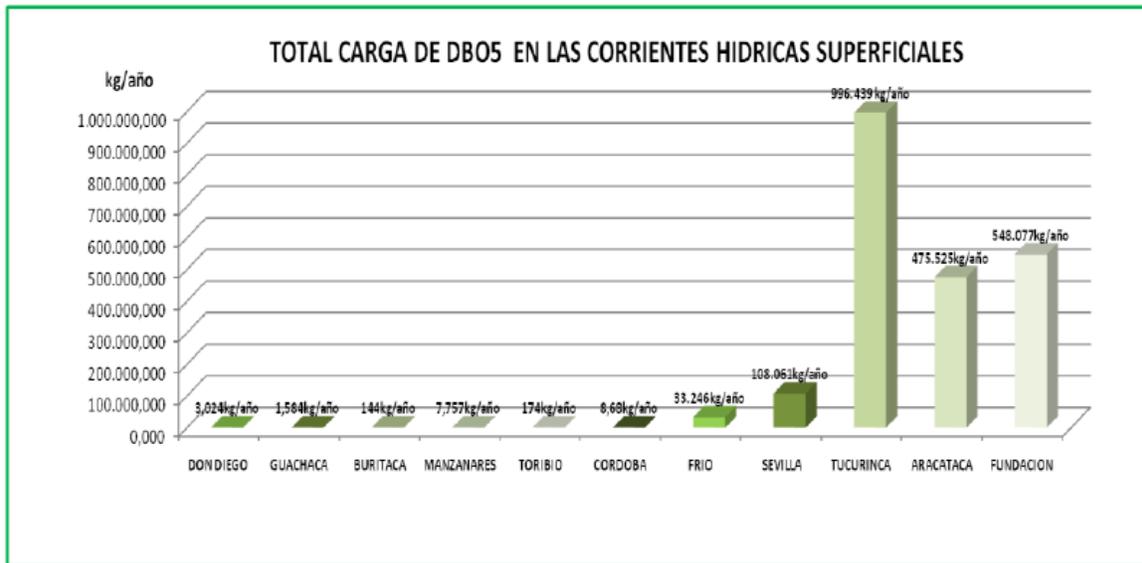
<b>OBJETIVO DE CALIDAD PARA EL USO POTENCIAL PREPONDERANTE (P) DEL RECURSO</b>				
<b>ÁREA HIDROGRÁFICA : CARIBE</b>				
<b>CUENCA: RIO PALOMINO</b>				
<b>TRAMO: NACIMIENTO-FINCA MAMA SANTA</b>				
<b>CORREGIMIENTO: PALOMINO</b>				
<b>USO ACTUAL PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>USO FUTURO PREPONDERANTE: ABASTECIMIENTO DE ACUEDUCTO</b>				
<b>INDICADORES DE CALIDAD</b>	<b>UNIDADES</b>	<b>(MONITOREO 2012)</b>	<b>CALIDAD FUTURA EN 10 AÑOS</b>	<b>MONITOREO 2014 ACTUAL</b>
PH		7.03	6,5 - 9	7,23
Oxígeno Disuelto	mg/L	8.03	>5	5,77
Sólidos Suspendedos	mg/L	18.8	<20	16,8
DBO	mg/L	<5	<5	2,34
Grasas y Aceites	mg/L	<10	AUSENTES	<15,0
Coliformes Totales	MP/100mL	17230	≤ 20000	15970
<i>Escherichia Coli</i>	NMP/100mL	740	≤2000	310

Los resultados obtenidos en la cuenca del río palomino en las tramos definidos indican que cumplen con los objetivos de calidad establecidos para los parámetros

físicoquímicos evaluados, sin embargo para el caso de las variables microbiológicas, solo el tramo 1 cumple con los recuentos máximos permitidos, los tramos comprendidos entre el corregimiento de Palomino y la desembocadura al mar presentan recuentos microbiológicos que superan considerablemente los valores fijados por la corporación a través de resolución 2428 de 2012, esta condición indica que los aportes de carga orgánica en la cuenca están asociados a descargas puntuales y/o difusas de aguas residuales domésticas



Finalmente mostramos las siguientes graficas:

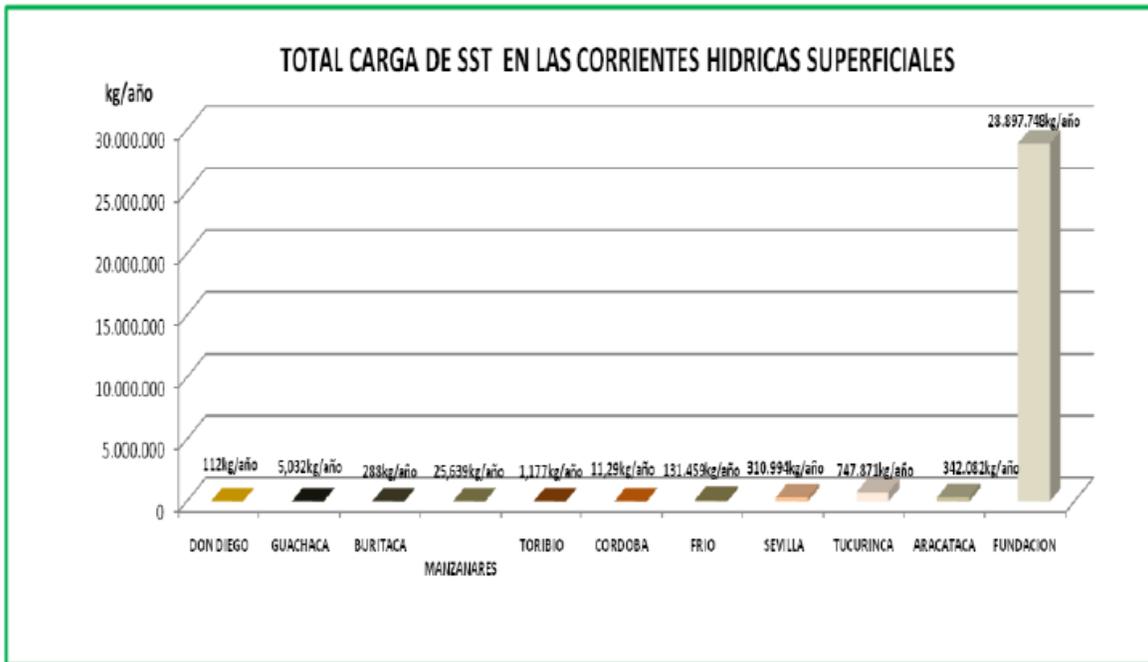


La grafica No. 1 muestra las cargas contaminantes de DBO5 obtenidas en la línea base de las 14 corrientes hídricas que cuentan con objetivos de calidad, indicando que las mayores concentraciones de este contaminante se encuentran en la cuenca del río Tukurinca seguida por los ríos Fundación y Aracataca. Los resultados obtenidos, son directamente proporcionales con los monitoreos realizados en los tramos que cuentan con objetivos de calidad, observándose estas corrientes con las mayores concentraciones en carga de estos parámetros, esta condición se encuentra asociada a los vertimientos de extractoras de Palma de Aceite ubicadas en la Cuenca del río Tukurinca las cuales representan aportes significativos de estos contaminantes.

Así mismo la ausencia de sistemas de tratamiento de aguas residuales en el municipio de fundación y la deficiencia en el funcionamiento del STAR del municipio de Aracataca contribuye al aumento de las cargas en las fuentes hídricas receptoras.



**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL MAGDALENA**  
NIT. 800.099.287-4



Grafica No.2.-Evidencian las concentraciones de SST determinadas en la corrientes hídricas receptoras de vertimientos puntuales directos e indirectos, observándose la cuenca del río fundación con las mayores concentraciones de este contaminantes, esta condición de calidad se encuentra estrechamente relacionada con los vertimientos de aguas residuales generadas en la Planta de Tratamiento de Agua potable del municipio de fundación producto del lavado de filtros.