



CORANTIOQUIA

040- RES

Sistema de Gestión Integral (SGI)

Resolución

Código: F-PGI-31, versión: 03

CORANTIOQUIA - Subdirección de Gestión Ambiental Medellín

RESOLUCIÓN

USUARIOS SUJETOS PASIVO DE LA TASA

Fecha: 17-jul-2023 07:05 PM Pág: 5

Anexos: 198

Archivar en:

Radicado por: María Rubiela Zapata Herrera



040-RES2307-3539

Favor citar este número al responder

“Por la cual se modifica el anexo único de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, que estableció los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019 - 2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia”

La Directora General de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia - CORANTIOQUIA, en uso de las facultades legales, estatutarias y en especial las que le confiere el artículo 29 de la Ley 99 de 1993, el Decreto Único Reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible 1076 de 2015, y

CONSIDERANDO

Que la Corporación a través de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, estableció los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019 - 2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia, descritos en el anexo único de la citada resolución, en el cual se tuvo en cuenta el nivel de detalle utilizado en los PORH declarados, formulados y adoptados por la Corporación, las caracterizaciones y modelos de calidad utilizados para los demás cuerpos de agua objeto de definición de Objetivos de Calidad.

Que la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, con el objeto que existiera continuidad entre los diferentes instrumentos de planificación ambiental, y con fundamento en el análisis técnico consignado en el documento denominado “Entrega producto versión final objetivos de calidad. Convenio 040-COV1705-89”, bajo radicado Nro.180-COE1806-18494 del 8 de junio del 2018, a los siguientes PORH se les amplió la vigencia con el objeto que estuviera vigente durante los quinquenios de meta de carga contaminante comprendidos entre los años 2019 a 2023 y 2024 a 2028:

Nombre	Resolución que Declara el Ordenamiento del Recurso Hídrico
Río Piedras	040-1612-23345 del 30 de diciembre de 2016
Quebrada La Cianurada	040-1612-23343 del 30 de diciembre de 2016
Quebrada La Sopetrana	040-1612-23344 del 30 de diciembre de 2016
Río Guadalupe	040-RES1712-7301 del 22 de diciembre de 2017
Río Aurra	040-RES1712-7303 del 22 de diciembre de 2017

Que adicionalmente, algunos Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, fueron adoptados con posterioridad a la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, pero al momento de la expedición de la misma, contaban con estudios técnicos aprobados y avalados por la Corporación, que determinaban los objetivos de calidad de los cuerpos de agua, y por lo tanto

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co

Página 1 de 5



Carrera 65 n.º 44A - 32. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 1800
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Medellín, Antioquia
Correo electrónico: calidad@corantioquia.gov.co

SA-CER440982 SC-CER341300

040- RES

fueron tenidos en cuenta en el anexo único para el periodo 2019-2028, estos son:

Nombre	Resolución que Declara El Ordenamiento del Recurso Hídrico
Río Mulatos	040-RES1812-7444 del 27 de diciembre de 2018
Río Amaga	040-RES1812-7442 del 27 de diciembre de 2018
Río Ité	040-RES1812-7446 del 27 de diciembre de 2018
Río Anorí	040-RES1812-7448 del 27 de diciembre de 2018
Río San Andrés	040-RES1812-7447 del 27 de diciembre de 2018
Río Taraza	040-RES1812-7449 del 27 de diciembre de 2018

Que adicional, el artículo 2.2.3.3.1.4. del DUR 1076 de 2015, establece que el ordenamiento del recurso hídrico es un proceso de planificación mediante el cual se fija la destinación y usos de los cuerpos de agua continentales superficiales y marinos, se establecen las normas, las condiciones y el programa de seguimiento para alcanzar y mantener los usos actuales y potenciales y conservar los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies. Para el ordenamiento la autoridad ambiental competente deberá:

“(…)

7. Establecer el programa de seguimiento al recurso hídrico, con el fin de verificar la eficiencia y efectividad del ordenamiento del recurso.

(…)”

Que la Corporación dando cumplimiento a lo anterior a través de informe con radicado 110-IT2212-17012 del 6 de diciembre de 2022, realizó seguimiento al cumplimiento de la meta global de carga contaminante y de los objetivos de calidad, los cuales servirán como insumo a tener en cuenta en la definición de las metas de carga contaminante para el quinquenio 2024- 2028, los cuales se encuentran disponibles en la página web de la Corporación, en la siguiente ruta: <https://www.corantioquia.gov.co/tasas-retributivas/>

Que adicional, el párrafo 3 del artículo 2.2.3.3.1.8. del DUR 1076 de 2015, establece: “*El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, tendrá un horizonte mínimo de diez (10) años y su ejecución se llevará a cabo para las etapas de corto, mediano y largo plazo. La revisión y/o ajuste del plan deberá realizarse al vencimiento del período previsto para el cumplimiento de los objetivos de calidad y con base en los resultados del programa de seguimiento y monitoreo del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico*”.

Que en el artículo 4 de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, establece lo siguiente:

“(…)

Artículo 4. *Los objetivos de calidad que se establezcan en los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, adoptados con posterioridad a la presente resolución, se incorporarán a los objetivos de calidad fijados en la presente resolución, mediante la modificación de su anexo único.*

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co

Parágrafo. Para el efecto en cada acto administrativo que adopte un PORH, se contemplará una disposición que ordene su inclusión en la presente Resolución.

(...)"

Que el anterior clausulado, busca que los PORH que fueran adoptados posteriormente, se incorporaran a través de la modificación del anexo único, dado que son instrumentos de mayor rigor técnico y detalle, y que es necesaria su incorporación a los objetivos de calidad.

Que a continuación se relacionan, los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, que fueron adoptados con posterioridad a la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, y serán incluidos en el anexo único. Los cuales son:

Nombre	Resolución que Declara El Ordenamiento del Recurso Hídrico
Río Aburrá	040-RES1910-6158 del 29 de octubre de 2019
Quebrada Yarumalito	040-RES2112-9344 del 29 de diciembre de 2021
Quebrada La Víbora	040-RES2207-4317 del 28 de junio de 2022
Quebrada Noque	040-RES2207-4321 del 28 de julio de 2022
Quebrada Sabaletas – Trinidad	040-RES2207-4318 del 28 de julio de 2022
Río Dolores	040-RES2207-4319 del 28 de julio de 2022

Que de acuerdo con las anteriores resoluciones de adopción de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, los objetivos de calidad definidos para los diferentes tramos del cuerpo de agua, se considerarán parte integrante del Anexo Único de la resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018 y por tanto serán tenidos en cuenta para el establecimiento de metas de cargas contaminantes con los usuarios generadores de vertimientos a los cuerpos de aguas superficiales para el Quinquenio 2024 – 2028.

Que mediante informe técnico 110-IT2307-8545 del 12 de julio de 2023, se realiza una compilación de los cuerpos de agua, niveles subsiguientes, subzonas hidrográficas y municipios respecto a los cuales se establecieron objetivos de calidad, mediante la adopción de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, informe en el cual se concluye y recomienda, incorporarlos al anexo único de la Resolución Corporativa 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018.

Que con la finalidad de unificar en un solo texto los objetivos de calidad adoptados mediante las resoluciones 040-RES1910-6158 del 29 de octubre de 2019, 040-RES2112-9344 del 29 de diciembre de 2021, 040-RES2207-4317 del 28 de junio de 2022, 040-RES2207-4321 del 28 de julio de 2022, 040-RES2207-4318 del 28 de julio de 2022 y 040-RES2207-4319 del 28 de julio de 2022, se procederá a modificar el anexo único de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, que estableció los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019 - 2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia específicamente para el periodo 2024-2028.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

040- RES

Que en el artículo 6 de la resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, se estableció que los objetivos de calidad adoptados, constituyen uno de los requisitos previos al establecimiento de metas de carga contaminante de los parámetros objeto de cobro de la tasa retributiva, para los quinquenios comprendidos entre los años 2019 a 2023 y 2024 a 2028.

Que en mérito de lo expuesto, la Directora General de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA

RESUELVE

ARTÍCULO 1º: Modificar el anexo único de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018, por la cual se estableció los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019 – 2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia, únicamente en el sentido de incluir los objetivos de calidad definidos en los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, adoptados mediante las resoluciones 040-RES1910-6158 del 29 de octubre de 2019, 040-RES2112-9344 del 29 de diciembre de 2021, 040-RES2207-4317 del 28 de junio de 2022, 040-RES2207-4321 del 28 de julio de 2022, 040-RES2207-4318 del 28 de julio de 2022 y 040-RES2207-4319 del 28 de julio de 2022, los cuales serán tenidos en cuenta para el establecimiento de metas de cargas contaminantes del periodo 2024-2028, los cuerpos de agua, niveles subsiguientes, subzonas hidrográficas y municipios respecto a los cuales se incluyen Objetivos de Calidad, son los siguientes:

Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Cauca.

Subzona hidrográfica - SZH	Nivel subsiguiente -NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Arma	R. Arma	Quebrada Sabaletas Trinidad	<i>Santa Bárbara y Montebello</i>
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango – NSS	Quebrada La Noque	<i>Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Anzá</i>

Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Nechí.





CORANTIOQUIA

040- RES

Subzona hidrográfica - SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Porce	Río Aburra - NSS	Río Medellín – Aburrá, Tramos x al x	Caldas, La Estrella, Sabaneta, Envigado, Itagüí, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Donmatias, Santo Domingo
	R. Bajo Porce - NSS	Quebrada La Víbora	Amalfí
Alto Nechí	Alto Nechí - NSS	Quebrada Yarumalito	Yarumal
		Río Dolores	Angostura

ARTÍCULO 2º: La Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018 continúa vigentes sin sufrir modificación alguna.

ARTÍCULO 3º: El anexo único modificado hace parte integral de la Resolución 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018 y de la presente Resolución.

ARTÍCULO 4º: La presente resolución será publicada en el Boletín Oficial de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA, página web www.corantioquia.gov.co.

ARTÍCULO 5º: Contra la presente Resolución no procede recurso alguno, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en el Distrito de C.T e I. de Medellín, el

PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

ANA LIGIA MORA MARTÍNEZ
Directora General

Expediente 110-CNT2305-121
Tiempo: 6 horas
Asignación: 180-23-71
Anexos: Anexos Único modificado (196 páginas)
Copia a: 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018

CORANTIOQUIA - Subdirección de Gestión Ambiental Medellín
RESOLUCIÓN
USUARIOS SUJETOS PASIVO DE LA TASA
Fecha: 17-jul-2023 07:05 PM Pág: 5
Anexos: 198
Archivar en:
Radicado por: María Rubiela Zapata Herrera
040-RES2307-3539
Favor citar este número al responder

Elaboró: Juliana Salazar Correa, Fernando José Manjarrés Cabas,
Revisó: Diana Astrid Martínez Ceballos, Paula Marcela Sepúlveda, Johana Villa, Llanedt Rosa Martínez Ruíz, Diana Patricia Jaramillo, Sebastián López Gómez, Jorge Ignacio Gaviria Saldarriaga, Glenys Danith Oviedo Castro.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co
Página 5 de 5



ANEXO ÚNICO

(Versión 2)

RESOLUCIÓN 040-RES1806-3603 del 28 de junio de 2018

“POR LA CUAL SE ESTABLECEN LOS OBJETIVOS DE CALIDAD DEL RECURSO HÍDRICO PARA EL PERÍODO 2019 - 2028 EN LOS CUERPOS DE AGUA DE LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA”

MEDELLÍN, JULIO 2023

Contenido

1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD CONSIDERANDO LA ZONIFICACIÓN HIDROGRÁFICA EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA.....	9
2. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA CAUCA PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.....	14
2.1 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Frío y Otros Directos al Cauca – NSS.....	18
2.2 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Arma.....	33
2.3 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río San Juan.....	35
2.4 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Río Cauca (mi) - Río Amaga y Quebrada La Sinifaná – NSS.....	45
2.5 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Río Cauca (mi) - Río Aurra – NSS.....	57
2.6 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Río Cauca (mi) - Río San Andres y Río Espíritu Santo - NSS.....	69
2.7 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Río Cauca (md) entre Río San Juan y Río Ituango - NSS.....	88
2.8 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Ituango - Directos Río Cauca (md) - NSS.....	101
2.9 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Taraza y otros Directos al cauca (md) - NSS.....	103
2.10 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Man – NSS.....	107
2.11 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos al Cauca (mi) entre Puerto Valdivia y R. Nechí.....	107
2.12 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Bajo Cauca (mi) – Ciénaga La Raya entre Río Nechí y Brazo de Loba-NSS.....	109
3. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA NECHÍ PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.....	110

3.1	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Aburra - NSS.....	113
3.2	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Grande - Chico - NSS 122	
3.3	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Guadalupe y Medio Porce - NSS.....	130
3.4	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Bajo Porce - NSS.	143
3.5	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Alto Nechí -NSS	146
3.6	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Tigui –NSS.....	159
3.7	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Amacerí –NSS....	167
3.8	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Bajo Nechí –NSS.	168
3.9	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos al Bajo Nechí (md) – NSS169	
3.10	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Cacerí - NSS.....	169
4.	CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA MEDIO MAGDALENA PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.....	170
4.1	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Cocorná Sur y Directos al Magdalena Medio Entre Ríos La Miel y Nare (mi) - SZH - NSS.....	172
4.2	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente R. Negro - NSS	173
4.3	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Samaná Norte - NSS 175	
4.4	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Nare - NSS	175
4.5	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Nus - NSS.....	176
4.6	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS	177
4.7	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Ite - NSS	184
4.8	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente R. Tamar- NSS.....	191
4.9	Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente R. Cimitarra y otros directos al Magdalena- NSS.....	191

5. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA BAJO MAGDALENA-CAUCA-SAN JORGE PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.....	192
5.1 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Alto San Jorge - NSS	194
5.2 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Bajo San Jorge - NSS	194
6. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA SINÚ PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.	197
6.1 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Alto Sinú – Urrá - NSS	198

Índice de Tablas

Tabla 1. Zonas hidrográficas para definición de objetivos de calidad.	10
Tabla 2. Subzonas hidrográficas y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad.....	11
Tabla 3. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Cauca.	14
Tabla 4. Objetivos de Calidad Río Cauca, Tramo a lo largo de la jurisdicción de Corantioquia (Entrada).	17
Tabla 5. Objetivos de Calidad Quebrada La Palmichala	18
Tabla 6. Objetivos de Calidad Quebrada La Peinada	19
Tabla 7. Objetivos de Calidad Quebrada San Antonio	20
Tabla 8. Objetivos de Calidad Río Arquía	21
Tabla 9. Objetivos de Calidad Río Mulatos (PORH).....	22
Tabla 10. Objetivos de Calidad Río Piedras (PORH)	28
Tabla 11. Objetivos de Calidad Quebrada Sabaletas-Trinidad (PORH).....	33
Tabla 12. Objetivos de Calidad Río San Juan (PORH)	35
Tabla 13. Objetivos de Calidad Río Poblano (PORH)	45
Tabla 14. Objetivos de Calidad Quebrada La Sinifaná (PORH)	47
Tabla 15. Objetivos de Calidad Río Amagá (PORH).....	51
Tabla 16. Objetivos de Calidad Quebrada La Guaca	56
Tabla 17. Objetivos de Calidad Quebrada Juan Ramos	57
Tabla 18. Objetivos de Calidad Río Aurra (PORH)	58
Tabla 19. Objetivos de Calidad Quebrada El Oro	69
Tabla 20. Objetivos de Calidad Quebrada La Tirana (Quebrada Cañaveral).....	70
Tabla 21. Objetivos de Calidad Quebrada Juan García	72
Tabla 22. Objetivos de Calidad Quebrada La Níquia	73
Tabla 23. Objetivos de Calidad Quebrada La Taque	74

Tabla 24. Objetivos de Calidad Quebrada La Sopetrana (PORH)	75
Tabla 25. Objetivos de Calidad Río San Andrés (PORH)	82
Tabla 26. Objetivos de Calidad Quebrada Magallo (PORH)	88
Tabla 27. Objetivos de Calidad Quebrada San Mateo (PORH)	91
Tabla 28. Objetivos de Calidad Quebrada La Comía	93
Tabla 29. Objetivos de Calidad Quebrada La Noque (PORH)	94
Tabla 30. Objetivos de Calidad Quebrada La Sopera	96
Tabla 31. Objetivos de Calidad Quebrada La Tesorera	98
Tabla 32. Objetivos de Calidad Quebrada Remangos	99
Tabla 33. Objetivos de Calidad Río Tonusco	100
Tabla 34. Objetivos de Calidad Río Ituango	102
Tabla 35. Objetivos de Calidad Río Tarazá (PORH)	103
Tabla 36. Objetivos de Calidad Río Man	107
Tabla 37. Objetivos de Calidad Quebrada Valdivia	107
Tabla 38. Objetivos de Calidad Río Cauca, Tramo a lo largo de la jurisdicción de Corantioquia (Salida).....	109
Tabla 39. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Nechí.	110
Tabla 40. Objetivos de Calidad Río Medellín- Aburrá (PORH).....	113
Tabla 41. Objetivos de Calidad Quebrada Ayurá	122
Tabla 42. Objetivos de Calidad Río Grande (PORH)	122
Tabla 43. Objetivos de Calidad Río Guadalupe (PORH).....	130
Tabla 44. Objetivos de Calidad Quebrada La Víbora (PORH)	143
Tabla 45. Objetivos de Calidad Quebrada El Oso	146
Tabla 46. Objetivos de Calidad Quebrada La Hedionda (Quebrada La Florida)	147
Tabla 47. Objetivos de Calidad Quebrada La Virgen	148

Tabla 48. Objetivos de Calidad Quebrada Yarumalito (PORH).....	149
Tabla 49. Objetivos de Calidad Río Dolores (PORH).....	152
Tabla 50. Objetivos de Calidad Río Anorí (PORH).....	154
Tabla 51. Objetivos de Calidad Río Nechí (Ver también R. Bajo Nechí –NSS)	159
Tabla 52. Objetivos de Calidad Quebrada Juan Vara	159
Tabla 53. Objetivos de Calidad Quebrada La Oca (Quebrada La Sardina)	160
Tabla 54. Objetivos de Calidad Río Tigüí.....	161
Tabla 55. Objetivos de Calidad Quebrada La Cianurada (PORH)	162
Tabla 56. Objetivos de Calidad Río Nechí (Ver también Alto Nechí –NSS y Río Bajo Nechí).....	167
Tabla 57. Objetivos de Calidad Río Nechí (Ver también Alto Nechí –NSS)	168
Tabla 58. Objetivos de Calidad Río Nechí (Ver también Alto Nechí –NSS y Río Bajo Nechí).....	169
Tabla 59. Objetivos de Calidad Río Cacerí	169
Tabla 60. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Medio Magdalena.	170
Tabla 61. Objetivos de Calidad Río Magdalena (Entrada)	172
Tabla 62. Objetivos de Calidad Quebrada Las Palmas.....	173
Tabla 63. Objetivos de Calidad Río Samaná Norte.....	175
Tabla 64. Objetivos de Calidad Río Nare	175
Tabla 65. Objetivos de Calidad Río Nus	176
Tabla 66. Objetivos de Calidad Quebrada El Sacatín	177
Tabla 67. Objetivos de Calidad Río San Lorenzo.....	178
Tabla 68. Objetivos de Calidad Quebrada La Candelaria	179
Tabla 69. Objetivos de Calidad Quebrada La Guarquina.....	180
Tabla 70. Objetivos de Calidad Río Volcán.....	182
Tabla 71. Objetivos de Calidad Río La Cruz	183

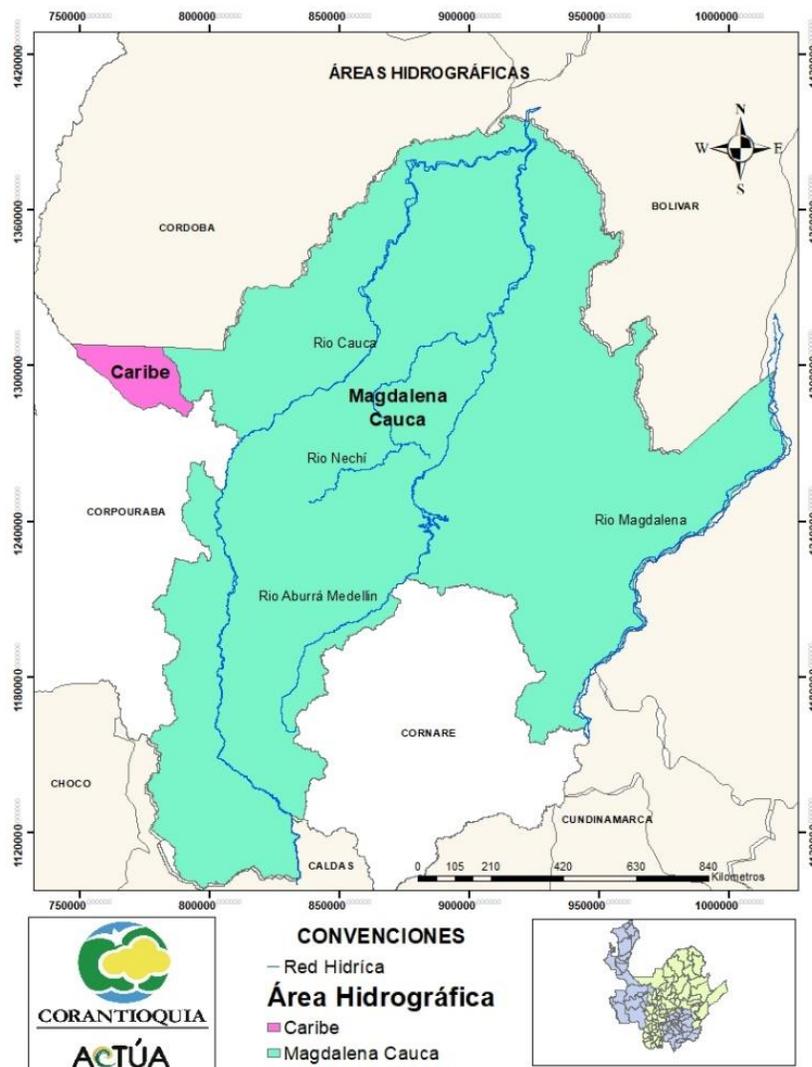
Tabla 72. Objetivos de Calidad Río San Bartolomé	184
Tabla 73. Objetivos de Calidad Río Ité (PORH)	184
Tabla 74. Objetivos de Calidad Río Tamar	191
Tabla 75. Objetivos de Calidad Río Magdalena (Salida)	191
Tabla 76. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Magdalena-Cauca-San Jorge.....	192
Tabla 77. Objetivos de Calidad Río San Jorge.....	194
Tabla 78. Objetivos de Calidad Caño Atascoso	194
Tabla 79. Objetivos de Calidad Caño el Silencio.....	195
Tabla 80. Objetivos de Calidad Río Cauca, Tramo a lo largo de la jurisdicción de Corantioquia (Salida). (Ver nivel subsiguiente Directos Bajo Cauca (mi) – Ciénaga La Raya entre Río Nechí y Brazo de Loba-NSS)	196
Tabla 81. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Sinú.	197
Tabla 82. Objetivos de Calidad Río Sinú.....	198

1. DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS DE CALIDAD CONSIDERANDO LA ZONIFICACIÓN HIDROGRÁFICA EN LA JURISDICCIÓN DE CORANTIOQUIA

Para la definición de los ODC la Corporación tuvo en cuenta la zonificación hidrográfica definida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales –IDEAM en 2013, analizando que cada zona hidrográfica, las cuales son objeto de instrumentación y monitoreo a nivel nacional acorde con lo establecido en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015, tuviera al menos un punto de control para el seguimiento a la calidad del agua.

En este sentido, se presenta la estructura de zonificación hidrográfica al interior del área de la jurisdicción de Corantioquia sobre la cual se definen los objetivos de calidad, asociando a ella dos macrocuencas, Magdalena –Cauca con el 98.1 % y Caribe 1.9 %. Ver

Mapa 1-1.



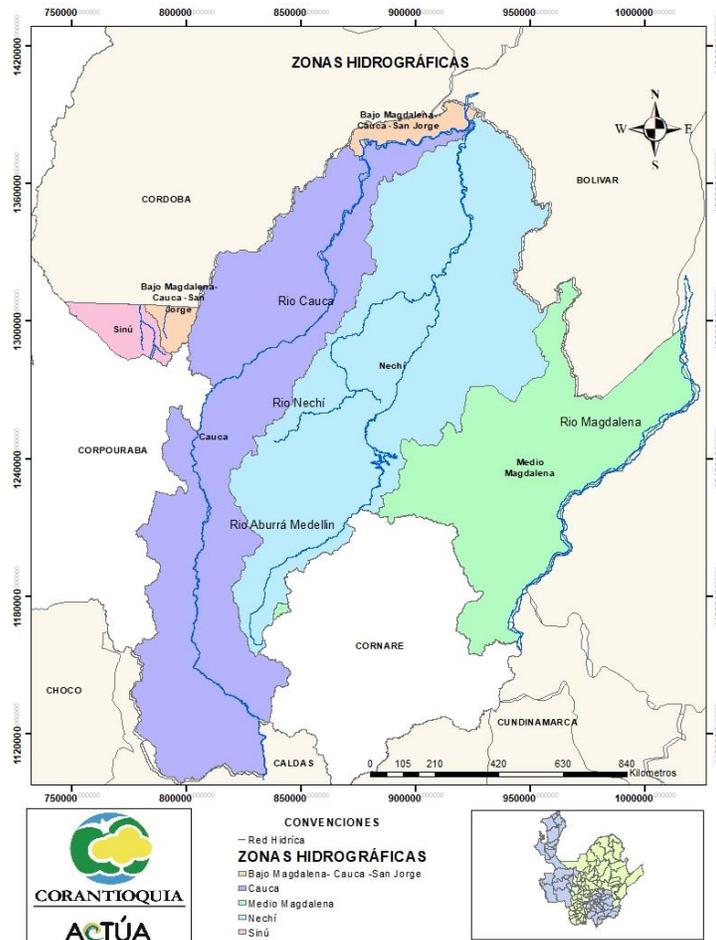
Mapa 1-1. Áreas hidrográficas en jurisdicción de Corantioquia

Al interior de las dos macrocuencas se tienen las zonas hidrográficas que se presentan en la Tabla 1.

Tabla 1. Zonas hidrográficas para definición de objetivos de calidad.

Macrocuenca	Zona hidrográfica	Porcentaje
Magdalena-Cauca	Nechí	37,5
	Cauca	35,1
	Medio Magdalena	22,7
	Bajo Magdalena- Cauca -San Jorge	2,9
Caribe	Sinú	1,8

Como ya se mencionó las zonas hidrográficas son objeto de implementación del Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico, y se convierten en los espacios para monitorear las acciones desarrolladas en el marco de la política nacional para la gestión integral del recurso hídrico expedida por Minambiente en 2010, razón por la cual se plantea la definición de objetivos de calidad para cada una de las zonas que hacen parte de la jurisdicción. Ver Mapa 1-2



Mapa 1-2. Subzonas hidrográficas en jurisdicción de Corantioquia

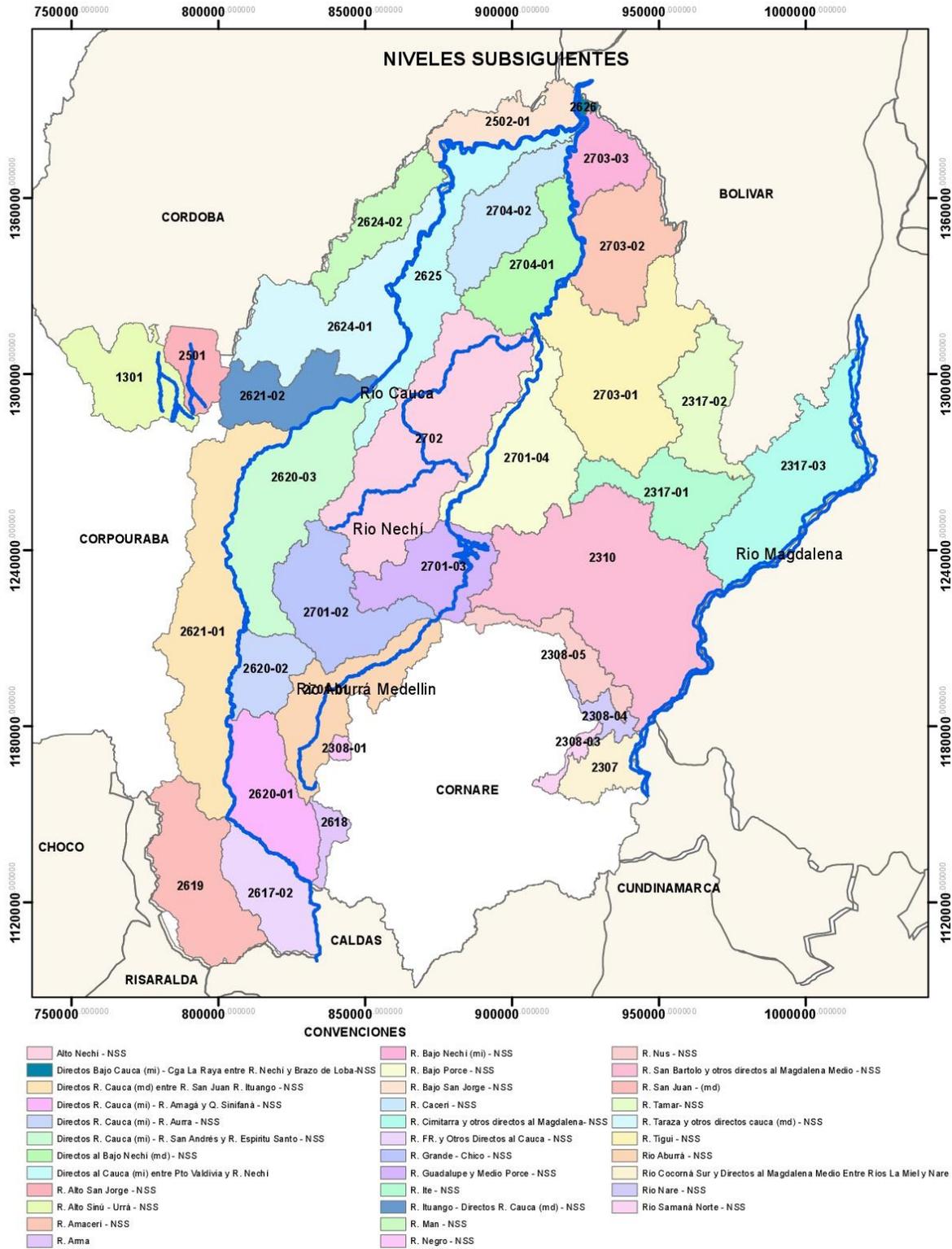
Finalmente, la Corporación tiene asociada 19 Subzonas Hidrográficas y 34 niveles subsiguientes de orden 1, las cuales son objeto de ordenación y manejo, y son consideradas para avanzar en la planificación. Ver Tabla 2 y Mapa 1-3

Tabla 2. Subzonas hidrográficas y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad.

Zona Hidrográfica	Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente NSS1	Código NSS1
Cauca	Río Frío y Otros Directos al Cauca	2617	R. Frío y Otros Directos al Cauca - NSS	2617-02
Cauca	Río Arma	2618	R. Arma	2618
Cauca	Río San Juan	2619	R. San Juan - (md)	2619
Cauca	Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Amagá y Q. Sinifaná - NSS	2620-01
Cauca	Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Aurra - NSS	2620-02
Cauca	Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. San Andrés y R. Espiritu Santo - NSS	2620-03
Cauca	Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango - NSS	2621-01
Cauca	Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	R. Ituango - Directos R. Cauca (md) - NSS	2621-02
Cauca	Río Taraza - Río Man	2624	R. Taraza y otros directos cauca (md) - NSS	2624-01
Cauca	Río Taraza - Río Man	2624	R. Man - NSS	2624-02
Cauca	Directos al Cauca entre Pto Valdivia y Río Nechí (md)	2625	Directos al Cauca (mi) entre Pto Valdivia y R. Nechí	2625
Cauca	Directos Bajo Cauca - Cga La Raya entre río Nechí y brazo de loba	2626	Directos Bajo Cauca (mi) - Cga La Raya entre R. Nechí y Brazo de Loba-NSS	2626
Nechí	Río Porce	2701	Río Aburrá - NSS	2701-01
Nechí	Río Porce	2701	R. Grande - Chico - NSS	2701-02
Nechí	Río Porce	2701	R. Guadalupe y Medio Porce - NSS	2701-03
Nechí	Río Porce	2701	R. Bajo Porce - NSS	2701-04
Nechí	Alto Nechí	2702	Alto Nechí - NSS	2702
Nechí	Bajo Nechí	2703	R. Tigui - NSS	2703-01
Nechí	Bajo Nechí	2703	R. Amacerí - NSS	2703-02
Nechí	Bajo Nechí	2703	R. Bajo Nechí (mi) - NSS	2703-03
Nechí	Directos al Bajo Nechí (mi)	2704	Directos al Bajo Nechí (md) - NSS	2704-01
Nechí	Directos al Bajo Nechí (mi)	2704	R. Cacerí - NSS	2704-02
Magdalena Medio	Directos Magdalena Medio entre ríos La Miel y Nare (mi)	2307	Río Cocorná Sur y Directos al Magdalena Medio Entre Ríos La Miel y Nare (mi) - SZH	2307

Zona Hidrográfica	Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente NSS1	Código NSS1
Magdalena Medio	Río Nare	2308	R. Negro - NSS	2308-01
Magdalena Medio	Río Nare	2308	Río Samaná Norte - NSS	2308-03
Magdalena Medio	Río Nare	2308	Río Nare - NSS	2308-04
Magdalena Medio	Río Nare	2308	R. Nus - NSS	2308-05
Magdalena Medio	Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio	2310	R. San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS	2310
Magdalena Medio	Río Cimitarra y otros directos al Magdalena	2317	R. Ite - NSS	2317-01
Magdalena Medio	Río Cimitarra y otros directos al Magdalena	2317	R. Tamar- NSS	2317-02
Magdalena Medio	Río Cimitarra y otros directos al Magdalena	2317	R. Cimitarra y otros directos al Magdalena- NSS	2317-03
Bajo Magdalena-Cauca -San Jorge	Alto San Jorge	2501	R. Alto San Jorge - NSS	2501
Bajo Magdalena-Cauca -San Jorge	Bajo San Jorge - La Mojana	2502	R. Bajo San Jorge - NSS	2502-01
Sinú	Alto Sinú - Urrá	1301	R. Alto Sinú - Urrá - NSS	1301

Los objetivos de calidad definidos en el presente documento, son un referente para la formulación y aplicación de los diferentes instrumentos de planificación, regulación, información y económicos de carácter ambiental existentes. Para efectos de la aplicación de la tasa retributiva, se tendrán en cuenta los objetivos de calidad definidos para los parámetros Sólidos Suspendidos Totales -SST y Demanda Bioquímica de Oxígeno- DBO₅.



Mapa 1-3. Niveles subsiguientes en jurisdicción de Corantioquia

2. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA CAUCA PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.

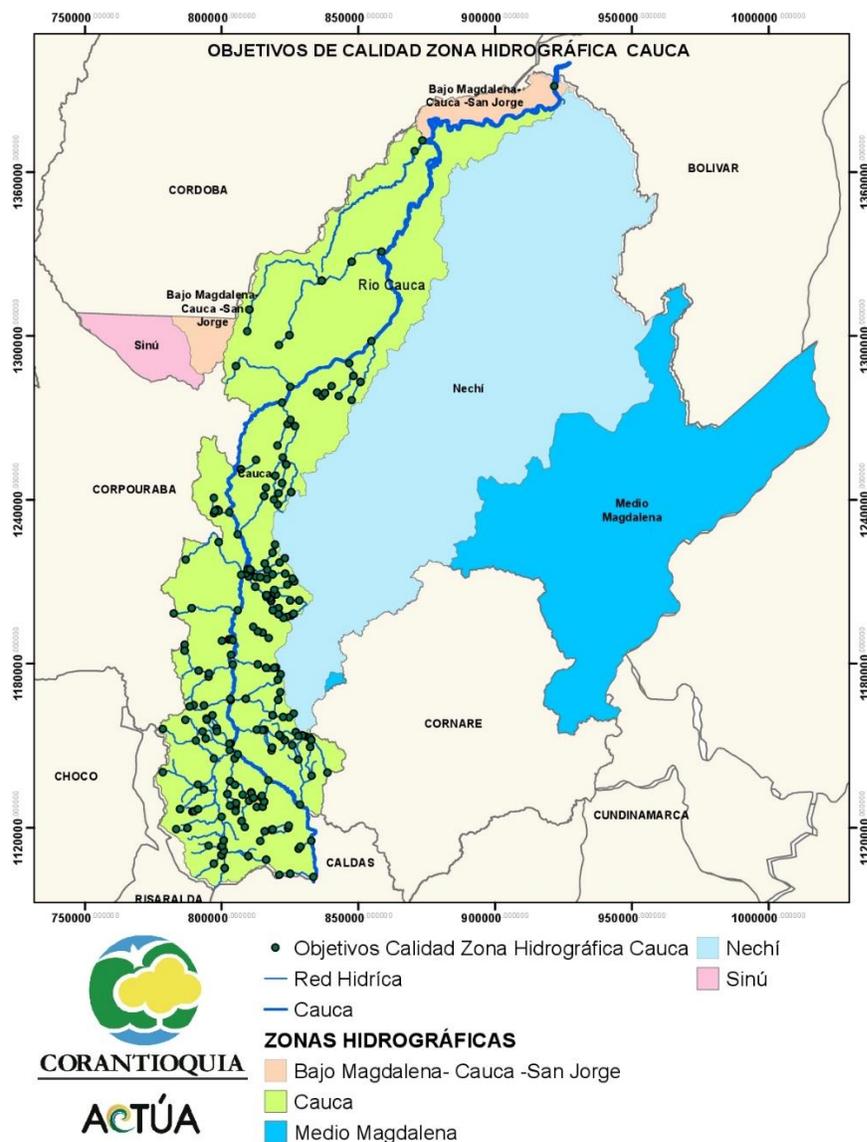
A continuación, se presentan los cuerpos de agua que hacen parte de la zona hidrográfica Cauca y las cuales serán objeto de definición de objetivos de calidad. Ver Tabla 3 y Mapa 2-1

Tabla 3. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Cauca.

Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Frío y Otros Directos al Cauca	2617	R. Frío y Otros Directos al Cauca - NSS	2617-02	Río cauca, Entrada a la jurisdicción	<i>Caramanta, Valparaíso, La Pintada, Fredonia, Támesis, Jericó, Tarso, Venecia, Salgar, Concordia, Titiribí, Armenia, Betulia, Anzá, Ebéjico, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Olaya, Liborina, Buriticá, Sabanalarga, Ituango, Toledo, Briceño, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia, Nechí</i>
				Quebrada La Palmichala	<i>Valparaíso</i>
				Quebrada La Peinada	<i>Támesis</i>
				Quebrada San Antonio	<i>Támesis</i>
				R. Arquía	<i>Caramanta</i>
				Río Mulatos	<i>Tarso, Pueblorrico, Jericó</i>
				Río Piedras	<i>Jericó</i>
Río Arma	2618	R. Arma	2618	Quebrada Sabaletas Trinidad	<i>Santa Bárbara y Montebello</i>
Río San Juan	2619	R. San Juan - (md)	2619	Río San Juan	<i>Jardín, Andes, Betania, Hispania, Ciudad Bolívar, Salgar, Tarso</i>
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (md)	2620	Directos R. Cauca (mi) - R. Amaga y Q. Sinifaná - NSS	2620-01	Río Poblano	<i>Santa Bárbara, Fredonia</i>
				Quebrada La Sinifaná	<i>Fredonia, Caldas, Amaga, Venecia, Titiribí</i>
				Río Amaga	<i>Caldas, Amagá, Angelópolis, Titiribí, Armenia, Heliconia</i>
		Quebrada La Guaca	<i>Heliconia, Armenia, Ebéjico</i>		
		Directos R. Cauca (mi) - R. Aurra - NSS	2620-02	Quebrada La Juan Ramos	<i>Ebéjico</i>
Río Aurra	<i>San Pedro de los Milagros, San Jerónimo, Sopetran</i>				

Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
		Directos R. Cauca (mi) - R. San Andrés y R. Espíritu Santo - NSS	2620-03	Quebrada El Oro	<i>Valdivia</i>
				Quebrada La Tirana o Cañaverál	<i>Briceño</i>
				Quebrada Juan García	<i>Liborina</i>
				Quebrada La Niquia	<i>Sabanalarga</i>
				Quebrada La Taque	<i>Toledo, San Andrés de Cuerquia</i>
				Quebrada La Sopetrana	<i>Sopetran</i>
				Río San Andrés	<i>Belmira, San José de la Montaña, Santa Rosa de Osos, San Andrés de Cuerquia, Briceño, Toledo y Yarumal</i>
Directos Río Cauca entre Río San Juan y Pto Valdivia (mi)	2621	Directos R. Cauca (md) entre R. San Juan R. Ituango - NSS	2621-01	Quebrada Magallo	<i>Concordia, Salgar</i>
				Quebrada San Mateo	<i>Betulia</i>
				Quebrada La Comía	<i>Concordia</i>
				Quebrada La Noque	<i>Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Anzá</i>
				Quebrada La Sopera	<i>Anzá</i>
				Quebrada La Tesorera	<i>Buriticá</i>
				Quebrada Remangos	<i>Buriticá</i>
		Río Tonusco	<i>Santa Fe de Antioquia</i>		
Río Taraza – Río Man	2624	R. Taraza y otros directos cauca (md) - NSS	2624-01	Río Taraza	<i>Ituango, Tarazá</i>
		R. Man - NSS	2624-02	Río Man	<i>Caucasia, Caceres, Tarazá</i>
Directos al Cauca entre Pto Valdivia y Río Nechí (md)	2625	Directos al Cauca (mi) entre Pto Valdivia y R. Nechí	2625	Quebrada Valdivia	<i>Valdivia</i>

Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Directos Bajo Cauca _ Cga La Raya entre río Nechí y brazo de loba	2626	Directos Bajo Cauca (mi) - Cga La Raya entre R. Nechí y Brazo de Loba-NSS	2626	Rio Cauca, salida de la jurisdicción	<i>Caramanta, Valparaíso, La Pintada, Fredonia, Támesis, Jericó, Tarso, Venecia, Salgar, Concordia, Titiribí, Armenia, Betulia, Anzá, Ebéjico, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Olaya, Liborina, Buriticá, Sabanalarga, Ituango, Toledo, Briceño, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia, Nechí</i>



Mapa 2-1. Objetivos de calidad asociados a la Zona Hidrográfica Cauca

Tabla 4. Objetivos de Calidad Río Cauca, Tramo a lo largo de la jurisdicción de Corantioquia (Entrada).

Fuente	Río Cauca			
Municipio	<i>Caramanta, Valparaíso, La Pintada, Fredonia, Támesis, Jericó, Tarso, Venecia, Salgar, Concordia, Titiribí, Armenia, Betulia, Anzá, Ebéjico, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Olaya, Liborina, Buriticá, Sabanalarga, Ituango, Toledo, Briceño, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia, Nechí</i>			
Tramo único				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
833664,854	1101912,34	921709,23	1391393,043	
Longitud (Km)	428 km			
Objetivos de Calidad				
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Categoría IV		Categoría IV	
	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.		Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	30	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	1500	1500	1500	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	70	70	70	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	7	7	7	

2.1 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Frío y Otros Directos al Cauca – NSS

Tabla 5. Objetivos de Calidad Quebrada La Palmichala

Fuente	Quebrada La Palmichala			
Municipio	Valparaíso			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
828249,71	1112175,657	828898,646	1112889,041	
Longitud (Km)	1 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	100	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
% Saturación de OD Reportado	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	2	2	
<i>pH</i>	5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
828898,646	1112889,041	832849,705	1115071,344	
Longitud (Km)	19 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría II y III	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico, Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	200	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	

Fuente	Quebrada La Palmichala		
Municipio	Valparaíso		
Ortofosfatos (mg PO ₄ ³⁻ /L)	0.5	0.5	0.5
SST (mg/L)	8	8	8
% Saturación de OD Reportado	95	95	95
Nitratos (mgNO ₃ -N/L)	10	10	10
pH	6 - 9	6 - 9	5 - 9

Tabla 6. Objetivos de Calidad Quebrada La Peinada

Fuente	Quebrada La Peinada			
Municipio	Támesis			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
818327,856238	1119163,95572	818720,95	1119193,99	
Longitud (Km)	0,49 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	2	2	2	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
818720,95	1119193,99	824666,643	1120681,312	
Longitud (Km)	Km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	

Fuente	Quebrada La Peinada		
Municipio	Támesis		
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000
<i>DBO5 (mg/l de O2)</i>	16	14	14
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.7	0.7	0.7
<i>SST (mg/L)</i>	15	15	15
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	7	7	7

Tabla 7. Objetivos de Calidad Quebrada San Antonio

Fuente	Quebrada San Antonio			
Municipio	Támesis			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
814168,987	1115050,971	815840,159	1118565,34	
Longitud (Km)	4 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	100	100	100	
<i>DBO₅ (mg/l de O2)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	2	2	2	
<i>pH</i>	6, 5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
815840,159	1118565,34	824399,16	1119762,63	
Longitud (Km)	10.2 Km			

Fuente	Quebrada San Antonio		
Municipio	Támesis		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	5 - 9

Tabla 8. Objetivos de Calidad Río Arquía

Fuente	Río Arquía			
Municipio	Caramanta			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
821183,182	1102646,142	825109,849	1103046,116	
Longitud (Km)	4,76 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	100	100	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	2	2	2	
<i>pH</i>	6, 5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				

Fuente	Río Arquía		
Municipio	Caramanta		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
825109,849	1103046,116	833672,83	1101938,435
Longitud (Km)	10,3 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	30
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9

Tabla 9. Objetivos de Calidad Río Mulatos (PORH)

Cuenca	Río Mulatos		
Tramo 1			
Fuente Natural	Río Mulatos		
Municipios	Pueblorrico		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
805137.162077	1127499	805306	1128909.34038
Longitud (Km)	2,5		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I -Consumo humano y doméstico	Clase I- Consumo humano y doméstico Protección de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Protección de flora y fauna
<i>E Coli (NMP/100 mL)</i>	100	100	100

Cuenca	Río Mulatos		
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	5	5	5
OD (mg/L)	6	6	6
<i>Compuestos Organocl</i> (µg/l)	0.05	0.05	0.05
<i>Compuestos Organofosf</i> (µg/l)	0.20	0.20	0.20
Tramo 2			
Fuente Natural	Río Mulatos		
Municipios	Pueblorrico		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
805306	1128909	802188	1132209
Longitud (Km)	6,7		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II -Agrícola/pecuario	Clase II -Agrícola/pecuario	Clase II -Agrícola/pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	3000	1000	1000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	<5	3	3
SST (mg/L)	10	5	5
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
OD (mg/L)	5	5	5
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Mulatos		
Municipios	Pueblorrico		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
802188	1132209	803114	1136976
Longitud (Km)	7,1		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	Río Mulatos		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II -Agrícola/pecuario	Clase II -Agrícola/pecuario	Clase II -Agrícola/pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	2000	1000	1000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	5	3	3
SST (mg/L)	10	5	5
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
<i>OD</i> (mg/L)	5	5	5
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Mulatos		
Municipios	Tarso		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
803114	1136976	804835	1145220
Longitud (Km)	10,5		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico	Clase I - Consumo humano y doméstico	Clase I - Consumo humano y doméstico
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	100	100	100
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	5	5	5
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
<i>OD</i> (mg/L)	6	6	6
<i>Compuestos Organocl</i> (µg/l)	0.05	0.05	0.05
<i>Compuestos Organofosf</i> (µg/l)	0.20	0.20	0.20
Tramo 5			

Cuenca	Río Mulatos		
Fuente Natural	Río Mulatos		
Municipios	Tarso		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
804835	1145220	805945	1146704
Longitud (Km)	2,7		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II-Agrícola/pecuario	Clase II - Consumo humano y doméstico	Clase II - Consumo humano y doméstico
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	100	100
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	5	5	5
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
<i>OD</i> (mg/L)	6	6	6
<i>Compuestos Organocl</i> (µg/l)	0.05	0.05	0.05
<i>Compuestos Organofosf</i> (µg/l)	0.20	0.20	0.20
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada Mulatico		
Municipios	Pueblorrico		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
805216	1125920	803101	1128008
Longitud (Km)	4		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I- Consumo humano y doméstico	Clase I - Consumo humano y doméstico Protección de flora y fauna	Clase I -Consumo humano y doméstico Protección de flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	100	100	100

Cuenca	Río Mulatos		
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	5	5	5
OD (mg/L)	6	6	6
<i>Compuestos Organocl</i> (µg/l)	0.05	0.05	0.05
<i>Compuestos Organofosf</i> (µg/l)	0.20	0.20	0.20
Tramo 7			
Fuente Natural	Quebrada Mulatico		
Municipios	Pueblorrico		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
803101	1128008	802188	1132209
Longitud (Km)	6,1		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II- Agrícola/pecuario	Clase II- Agrícola/pecuario	Clase II- Agrícola/pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	500	500
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	5	5	5
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
OD (mg/L)	5	5	5
Tramo 8			
Fuente Natural	Quebrada La Capota		
Municipios	Pueblorrico, Tarso y Jericó		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y		
804900	1135523	807767	1131970
		5° 47' 13.009"	75° 48' 46.400"
Longitud (Km)	7,6		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	Río Mulatos		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico	Clase I - Consumo humano y doméstico Protección de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Protección de flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	100	100	100
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	5	5	5
OD (mg/L)	6	6	6
<i>Compuestos Organocl</i> (µg/l)	0.05	0.05	0.05
<i>Compuestos Organofosf</i> (µg/l)	0.20	0.20	0.20
Tramo 9			
Fuente Natural	Quebrada La Leona		
Municipios	Pueblorrico y Tarso		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
803114	1136976	804900	1135523
Longitud (Km)	3		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola/pecuario	Clase II - Consumo humano y doméstico	Clase II - Consumo humano y doméstico
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	100	100
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	5	5	5
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	1	0.5	0.5
OD (mg/L)	6	6	6

Tabla 10. Objetivos de Calidad Río Piedras (PORH)

Cuenca	<i>Río Piedras</i>			
Tramo 1				
Fuente Natural	Río Piedras			
Municipio	Jericó			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
808463	1120112	807305	1122333	
Longitud (Km)	2,92 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase I- Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna	Clase I- Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna	Clase I- Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,3	5,3	5,3	
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0	
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0	
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5	
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5	
Tramo 2				
Fuente Natural	Río Piedras			
Municipio	Jericó			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
807305	1122333	810089	1129722	
Longitud (Km)	10,72 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0	
<i>Saturación de Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0	

Cuenca	Río Piedras		
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	8,0	8,0	8,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	200,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Piedras		
Municipio	Jericó		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
810089	1129722	811612	1130652
Longitud (Km)	2,32 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	5,0
<i>Saturación de Oxígeno Disuelto %</i>	-	-	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	8,0	8,0	8,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Piedras		
Municipio	Jericó		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
811612	1130652	814543	1131113
Longitud (Km)	3,87 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna	Clase II - Preservación de	Clase II - Preservación de

Cuenca	Río Piedras		
		flora y fauna, Agrícola, Industrial	flora y fauna, Agrícola, Industrial
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	8,0	8,0	8,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 5			
Fuente Natural	Río Piedras		
Municipio	Jericó		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
814543	1131113	817086	1137257
Longitud (Km)	7,76 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II -Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II -Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II -Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	8,0	8,0	8,0
<i>Saturación de Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	200,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada El Matadero		
Municipio	Jericó		

Cuenca		Río Piedras			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo			
X	Y	X	Y		
810817	1132877	810941	1132528		
Longitud (Km)		0,40 km			
Objetivos de Calidad					
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)		
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de flora y fauna, Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de flora y fauna, Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos		
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0		
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,3	5,3	5,3		
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0		
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5		
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0		
Tramo 7					
Fuente Natural		Quebrada El Matadero			
Municipio		Jericó			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo			
X	Y	X	Y		
810941	1132528	811795	1130771		
Longitud (Km)		2,30 km			
Objetivos de Calidad					
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)		
Parámetros	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II -Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II -Recepción, asimilación y transporte de vertimientos		
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0		
<i>SST mg/L</i>	8,0	8,0	8,0		
Tramo 8					
Fuente Natural		Quebrada Quebradona			
Municipio		Jericó			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo			
N	W	N	W		
812912	1127447	815138	1127594		
Longitud (Km)		3,16 km			

Cuenca	Río Piedras		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,3	5,3	5,3
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 9			
Fuente Natural	Quebrada Quebradona		
Municipio	Jericó		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
815138	1127594	815586	1129353
Longitud (Km)	2,14 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II -Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna, agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna, agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna, agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>Saturación de Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	8,0	8,0	8,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	200,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 10			
Fuente Natural	Quebrada Quebradona		
Municipio	Jericó		

Cuenca	Río Piedras		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
815586	1129353	814862	1131590
Longitud (Km)	2,99 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	5,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	8,0	8,0	8,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0

2.2 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Arma.

Tabla 11. Objetivos de Calidad Quebrada Sabaletas-Trinidad (PORH)

Fuente	Quebrada Sabaletas-Trinidad		
Municipio	Santa Bárbara y Montebello		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
832283,547016	1152869,801721	833124,369246	1151928,679255
Longitud (Km)	1,37 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Consumo humano y doméstico, agrícola	Consumo humano y uso doméstico, Preservación de	Consumo humano y uso doméstico, Preservación de

Fuente	Quebrada Sabaletas-Trinidad		
Municipio	<i>Santa Bárbara y Montebello</i>		
		fauna y flora, Estético y Agrícola	fauna y flora, Estético y Agrícola
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	500	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	2	2	2
<i>SST (mg/L)</i>	20	10	5
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
833124,369246	1151928,679255	836243,2781	1148382,376
Longitud (Km)	5.55 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola, Pecuario, Pesca, maricultura y acuicultura.	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola, Pecuario, Pesca, maricultura y acuicultura, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola, Pecuario, Pesca, maricultura y acuicultura, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	1000	500
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	2	2	2
<i>SST (mg/L)</i>	20	10	10
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
Tramo 3			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
836243,2781	1148382,376	837829,0937	1142135,193
Longitud (Km)	8.66 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II

Fuente	Quebrada Sabaletas-Trinidad		
Municipio	<i>Santa Bárbara y Montebello</i>		
Parámetros	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola, y Pecuario.	Agrícola, Consumo humano y uso doméstico y Pecuario	Agrícola, Consumo humano y uso doméstico, Pecuario, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	1000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	2	2	2
<i>SST (mg/L)</i>	20	10	5
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
Tramo 4			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
837829,0937	1142135,193	838759,9547	1140063,451
Longitud (Km)	2.81 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola, Industrial, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola, Pecuario, Industrial, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola, Pecuario, Industrial, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	1000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	2	2	2
<i>SST (mg/L)</i>	30	20	10
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5

2.3 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río San Juan.

Tabla 12. Objetivos de Calidad Río San Juan (PORH)

Cuenca	Río san Juan
Tramo 1	

Cuenca	Río san Juan		
Fuente Natural	Río San Juan		
Municipio	Jardín, Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
801210	1105078	800164	1109761
Longitud (Km)	5,54 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo Humano y Doméstico	Clase II - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 2			
Fuente Natural	Quebrada Santa Bárbara		
Municipio	Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
801210	1105078	797217	1106737
Longitud (Km)	10,21 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	0.55
Tramo 3			
Fuente Natural	Quebrada Santa Bárbara		
Municipio	Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
797217	1106737	800019	1109840

Cuenca	Río san Juan		
Longitud (Km)	5,19 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	5000	5000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	<100	<100	<100
Tramo 4			
Fuente Natural	Río San Juan		
Municipio	Jardín, Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
800164	1109761	800032	1109971
Longitud (Km)	0,27 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	5000	5000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	<101	<101	<100
Tramo 5			
Fuente Natural	Quebrada Bonita		
Municipio	Jardín		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
816429	1108114	809815	1109494
Longitud (Km)	7,87 Km		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	<i>Río san Juan</i>		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	100	100	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	0.55	0.55	0.55
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada Bonita		
Municipio	Jardín		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
809815	1109494	800787	1111419
Longitud (Km)	11,20 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II- Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II- Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II- Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	>100	>100	<100
Tramo 7			
Fuente Natural	Río San Juan		
Municipio	Jardín, Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
800032	1109971	800257	1113240
Longitud (Km)	3,84 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río san Juan		
Parámetros	Clase II- Consumo Humano y Doméstico	Clase II- Consumo Humano y Doméstico	Clase I- Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 8			
Fuente Natural	Río San Agustín		
Municipio	Jardín		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
816429	1108114	809815	1109494
Longitud (Km)	2,03 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	100	100	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	0.55	0.55	0.55
Tramo 9			
Fuente Natural	Río San Agustín		
Municipio	Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
809815	1109494	800787	1111419
Longitud (Km)	4,22 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo Humano y Doméstico	Clase II - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)

Cuenca	Río san Juan		
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 10			
Fuente Natural	Río San Agustín		
Municipio	Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
795244	1113253	799929	1113020
Longitud (Km)	6,58 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II -Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	>100	>100	<100
Tramo 11			
Fuente Natural	Río San Juan		
Municipio	Jardín, Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
800257	1113240	800842	1115278
Longitud (Km)	2,92 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	5000	5000	1000

Cuenca	Río san Juan		
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	<101	<101	<100
Tramo 12			
Fuente Natural	Río San Juan		
Municipio	Andes, Betania, Hispania, Ciudad Bolívar, Salgar, Tarso		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
800842	1115278	802952	1148362
Longitud (Km)	48,06 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	>100	>100	<100
Tramo 13			
Fuente Natural	Río Taparto		
Municipio	Betania, Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
783426	1119381	787564	1119759
Longitud (Km)	5,64 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	12.0

Cuenca	Río san Juan		
Tramo 14			
Fuente Natural	Río Taparto		
Municipio	Betania, Andes		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
787564	1119759	800071	1123841
Longitud (Km)	18,28 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	>100	>100	<100
Tramo 15			
Fuente Natural	Río Guadalejo		
Municipio	Betania		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
789299	1125813	789968	1125929
Longitud (Km)	0,84 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 16			
Fuente Natural	Río Guadalejo		
Municipio	Betania		

Cuenca		Río san Juan			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo			
N	W	N	W		
789968	1125929	791422	1126680		
Longitud (Km)		Km			
Objetivos de Calidad					
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)		
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).		
Coliformes Fecales NMP /100 ml	> 5000	> 5000	5000		
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	>30	>30	30		
Fósforo Total (mg/L de P)	>30	>30	30		
SST (mg/L)	>30	>30	30		
Nitrógeno Total (mg/L de N)	>100	>100	<100		
Tramo 17					
Fuente Natural		Río Pedral			
Municipio		Hispania			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo			
N	W	N	W		
784876	1126746	793599	1133949		
Longitud (Km)		15,27 km			
Objetivos de Calidad					
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)		
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)		
Coliformes Fecales NMP /100 ml	2000	2000	200		
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	20	20	20		
Fósforo Total (mg/L de P)	30	30	30		
SST (mg/L)	20	20	20		
Nitrógeno Total (mg/L de N)	12.0	12.0	12.0		
Tramo 18					
Fuente Natural		Río Pedral			
Municipio		Hispania			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo			
N	W	N	W		
784876	1126746	793599	1133949		

Cuenca	Río san Juan		
Longitud (Km)	4,77 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	>100	>100	<100
Tramo 19			
Fuente Natural	Río Bolívar		
Municipio	Ciudad Bolívar		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
778566	1140208	791452	1135640
Longitud (Km)	16,11 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	>100	>100	<100
Tramo 20			
Fuente Natural	Río Barroso		
Municipio	Salgar		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
786789	1159357	797164	1145202
Longitud (Km)	23,20 km		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	<i>Río san Juan</i>		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	>100	>100	<100
Tramo 21			
Fuente Natural	Quebrada Liboriana		
Municipio	Salgar		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
778523	1156041	790706	1151805
Longitud (Km)	18,10 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	>100	>100	<100

2.4 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Río Cauca (mi) - Río Amaga y Quebrada La Sinifaná – NSS

Tabla 13. Objetivos de Calidad Río Poblano (PORH)

Cuenca	<i>Río Poblano</i>
Tramo 1	
Fuente Natural	Quebrada La Loma
Municipio	Santa Bárbara

Cuenca		Río Poblano	
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
830989	1153216	832416	1149523
Longitud (Km)	5,37 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo, Contacto primario y secundario.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 2			
Fuente Natural	Quebrada La Loma		
Municipio	Santa Bárbara		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
832416	1149523	832947	1138889
Longitud (Km)	13,50 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Recreativo Contacto primario y secundario	Clase I - Recreativo Contacto primario y secundario	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	0.55
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Poblano		
Municipio	Fredonia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
825836	1150055	828098	1144793
Longitud (Km)	1,28 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río Poblano		
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo Contacto primario y secundario
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Poblano		
Municipio	Fredonia, Santa Bárbara		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
828098	1144793	828730	1128419
Longitud (Km)	23,78 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Usos del agua	Clase I - Recreativo, Contacto primario y secundario	Clase I - Recreativo, Contacto primario y secundario	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>Nitrógeno Total (mg/L de N)</i>	12.0	12.0	0.55

Tabla 14. Objetivos de Calidad Quebrada La Sinifaná (PORH)

Cuenca	Quebrada La Sinifaná		
Tramo 1			
Fuente Natural	Quebrada La Sinifaná		
Municipio	Fredonia, Caldas		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
829678	1153689	827144	1154900
Longitud (Km)	3,31 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)

Cuenca	Quebrada La Sinifaná		
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 2			
Fuente Natural	Quebrada La Sinifaná		
Municipio	Fredonia, Amaga		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
827144	1154900	821101	1153864
Longitud (Km)	8,16 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	>100	>100	<100
Tramo 3			
Fuente Natural	Quebrada Piedra Verde		
Municipio	Fredonia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
828022	1153452	823204	1151851
Longitud (Km)	5,90 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 4			

Cuenca	Quebrada La Sinifaná		
Fuente Natural	Quebrada Piedra Verde		
Municipio	Fredonia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
823204	1151851	821758	1153246
Longitud (Km)	2,47 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	>100	>100	<100
Tramo 5			
Fuente Natural	Quebrada La Tigra		
Municipio	Venecia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
818307	1148218	818571	1149218
Longitud (Km)	1,17 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada La Tigra		
Municipio	Venecia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
818569	1149220	815705	1155754
Longitud (Km)	3,92 km		

Cuenca	Quebrada La Sinifaná		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	>100	>100	<100
Tramo 7			
Fuente Natural	Quebrada La Sinifaná		
Municipio	Amagá, Venecia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
821101	1153864	814914	1155697
Longitud (Km)	8,89 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	0.55
Tramo 8			
Fuente Natural	Quebrada La Sinifaná		
Municipio	Titiribí, Venecia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
814914	1155697	812868	1155727
Longitud (Km)	11,73 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).

Cuenca	Quebrada La Sinifaná		
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	>100	>100	<100

Tabla 15. Objetivos de Calidad Río Amagá (PORH)

Cuenca	Río Amagá			
Tramo 1				
Fuente Natural	Río Amagá			
Municipios	Caldas			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
826466.824	1161642.462	824671.795	1160218.963	
Longitud (Km)	3.73			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II – Agrícola y pecuario	Clase I - Consumo humano y doméstico	Clase I - Consumo humano y doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 mL)</i>	1000	1000	1000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	3	3	3	
<i>SST (mg/L)</i>	20	10	10	
<i>OD (mg/L)</i>	>7	>7	>7	
<i>NO₃+NO₂ (mg/L)</i>	<1	<0.5	<0.5	
Tramo 2				
Fuente Natural	Río Amagá			
Municipios	Caldas			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
824674	1160219	822528	1160385	
Longitud (Km)	2,8			
Objetivos de Calidad				

Cuenca	Río Amagá		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola/Pecuario	Clase II - Agrícola/Pecuario	Clase II - Agrícola/Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	2000	1000	1000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	20	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	1	0,5	0,5
<i>pH</i> (U de pH)	-	-	-
Turbidez (NTU)	-	-	-
<i>OD</i> (mg/L)	>7	>7	>7
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	-	-	-
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Amagá		
Municipios	Amagá		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
822528	1160385	818736	1161028
Longitud (Km)	5,1		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	10	9	9
SST (mg/L)	800	500	200
<i>OD</i> (mg/L)	>5	>5	>5
<i>Grasas y Aceites</i> (mg/L)	<5	<3	<3

Cuenca	Río Amagá		
<i>Sulfatos SO₄</i> <i>(mg/L)</i>	<50	<30	<30
<i>Cloruros</i> <i>(mg/L)</i>	<50	<20	<20
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Amagá		
Municipios	Amagá, Angelópolis y Titiribí		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
818736	1161028	808908	1167073
Longitud (Km)	16,7		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos
<i>DBO₅</i> <i>(mg/L de O₂)</i>	10	5	5
SST <i>(mg/L)</i>	300	200	200
OD <i>(mg/L)</i>	>5	>5	>5
<i>Grasas y Aceites</i> <i>(mg/L)</i>	<5	<3	<3
<i>Sulfatos SO₄</i> <i>(mg/L)</i>	<50	<30	<30
<i>Cloruros</i> <i>(mg/L)</i>	<50	<20	<20
Tramo 5			
Fuente Natural	Río Amagá		
Municipios	Titiribí y Armenia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
808908	1167073	803347	1166545
Longitud (Km)	6,3		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río Amagá		
Parámetros	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	300	200	200
OD (mg/L)	>5	>5	>5
Grasas y Aceites (mg/L)	<5	<3	<3
Sulfatos SO ₄ (mg/L)	<50	<30	<30
Cloruros (mg/L)	<50	<20	<20
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada La Clara		
Municipios	Angelópolis		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
821488	1169579	820790	1166642
Longitud (Km)	3,5		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola/Pecuario	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura Preservación flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura Preservación flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	300	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	3	3	3
OD (mg/L)	>7	>7	>7
Tramo 7			
Fuente Natural	Quebrada La Clara		
Municipios	Angelópolis y Amagá		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y

Cuenca	Río Amagá		
820790	1166642	818736	1161028
Longitud (Km)	7,1		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial/transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Clase II - Agrícola/Pecuario	Clase II - Agrícola/Pecuario
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	50	20	20
OD (mg/L)	>7	>7	>7
Grasas y Aceites (mg/L)	<5	<3	<3
Sulfatos SO ₄ (mg/L)	<30	<20	<20
Cloruros (mg/L)	<10	<10	<10
Tramo 8			
Fuente Natural	Quebrada La Horcona		
Municipios	Angelópolis y Heliconia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
821621	1176130	820588	1174050
Longitud (Km)	3,1		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola/Pecuario	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	300	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	3	3	3
OD (mg/L)	>7	>7	>7
Tramo 9			

Cuenca	Río Amagá		
Fuente Natural	Quebrada La Horcona		
Municipios	Titiribí y Armenia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
820588	1174050	808908	1167073
Longitud (Km)	18,6		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola/Pecuario	Clase I - Consumo humano y doméstico	Clase I - Consumo humano y doméstico
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	100	100
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	20	10	10
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	1	0,5	0,5
<i>OD</i> (mg/L)	>6	>7	>7

Tabla 16. Objetivos de Calidad Quebrada La Guaca

Fuente	Quebrada La Guaca		
Municipio	Heliconia, Armenia, Ebéjico		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
819929,208	1178595,277	819302,568	1178451,484
Longitud (Km)	1 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I- Categoría I	Clase I- Categoría I	Clase I- Categoría I
Parámetros	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>E Coli</i> (NMP/100 ml)	100	100	100
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	5	5	5
Ortofosfatos (mg PO ₄ ³⁻ /L)	0.1	0.1	0.1
SST (mg/L)	5	5	5

Fuente	Quebrada La Guaca		
Municipio	<i>Heliconia, Armenia, Ebéjico</i>		
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	2	2	2
<i>pH</i>	6, 5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
819302,568	1178451,484	803537,25	1183128,03
Longitud (Km)	21,16 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV
Parámetros	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	7	7	7

2.5 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Río Cauca (mi) - Río Aurra – NSS

Tabla 17. Objetivos de Calidad Quebrada Juan Ramos

Fuente	Quebrada Juan Ramos		
Municipio	<i>Ebéjico</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
817231,073	1189302,963	815144,168	1191218,894
Longitud (Km)	3 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I-Categoría I

Fuente	Quebrada Juan Ramos		
Municipio	Ebájico		
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	2
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	6, 5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
815144,168	1191218,894	811551,544	1193397,8
Longitud (Km)	5,93 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II -Categoría III	Clase II -Categoría III	Clase II – Categoría II
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	5 - 9

Tabla 18. Objetivos de Calidad Río Aurra (PORH)

Cuenca	Río Aurra		
Tramo 1			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	San Pedro de los Milagros		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
825455	1197626	826401	1198238

Cuenca	Río Aurra		
Longitud (Km)	1,18 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	1,6	1,6	1,6
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
Tramo 2			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	San Pedro de los Milagros		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
826401	1198238	828477	1203095
Longitud (Km)	10,59 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, pecuario	Clase II - Agrícola, pecuario	Clase II - Agrícola, pecuario
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	2,0	2,0	2,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	San Pedro de los Milagros		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
828477	1203095	825172	1203136
Longitud (Km)	4,97 km		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	Río Aurra		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Preservación de fauna y flora, Agrícola, Pecuario	Clase I - Preservación de fauna y flora, Agrícola, Pecuario	Clase I - Preservación de fauna y flora, Agrícola, Pecuario
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	San Pedro de los Milagros, San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
825172	1203136	819976	1205281
Longitud (Km)	7,82 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Preservación de fauna y flora, Agrícola	Clase I - Preservación de fauna y flora, Agrícola, Recreativo	Clase I - Preservación de fauna y flora, Agrícola, Recreativo
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	5,0	5,0
<i>Saturación de Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	4,5	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 5			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	

Cuenca	Río Aurra		
X	Y	X	Y
819976	1205281	817841	1204787
Longitud (Km)	2,48 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, pecuario	Clase II - Agrícola, pecuario	Clase II - Agrícola, pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	2,0	2,0	2,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 6			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
817841	1204787	816424	1205036
Longitud (Km)	1,78 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
Tramo 7			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	San Jerónimo, Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
816424	1205036	812428	1208137

Cuenca	Río Aurra		
Longitud (Km)	6,35 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Consumo humano y doméstico, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	2000,0	2000,0	2000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	20000,0	20000,0	20000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 8			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
812428	1208137	809883	1211827
Longitud (Km)	5,32 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II- Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II- Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,1	9,1	9,1
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 9			
Fuente Natural	Río Aurra		
Municipio	Sopetran		

Cuenca	<i>Río Aurra</i>			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
809883	1211827	809054	1213012	
Longitud (Km)	1,50 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II- Preservación de fauna y flora, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II- Preservación de fauna y flora, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II- Preservación de fauna y flora, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0	
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0	
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0	
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0	
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0	
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0	
Tramo 10				
Fuente Natural	Quebrada Grande			
Municipio	San Pedro de los Milagros, San Jerónimo			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
826616	1210082	824038	1208955	
Longitud (Km)	3,33 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase I- Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora, Recreativo, Estético	Clase I-Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora, Recreativo, Estético	Clase I-Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora, Recreativo, Estético	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0	
<i>Saturación de Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0	
<i>SST mg/L</i>	1,6	1,6	1,6	

Cuenca	Río Aurra		
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	200,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
Tramo 11			
Fuente Natural	Quebrada Grande		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
824038	1208955	819270	1206996
Longitud (Km)	5,71 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II- Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	Clase II- Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	Clase II- Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	1,6	1,6	1,6
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 12			
Fuente Natural	Quebrada Grande		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
819270	1206996	818345	1204803
Longitud (Km)	2,52 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II- Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II- Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II- Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y

Cuenca	Río Aurra		
			transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	5,0
<i>Saturación de Oxígeno Disuelto %</i>	-	-	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 13			
Fuente Natural	Quebrada Santuario (La Muñoz)		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
823915	1197007	820870	1200222
Longitud (Km)	5,03 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I- Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora	Clase I- Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora	Clase I- Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	1,6	1,6	1,6
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
Tramo 14			
Fuente Natural	Quebrada Santuario (La Muñoz)		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
820870	1200222	818202	1202958
Longitud (Km)	5,25 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II- Consumo humano y doméstico,	Clase II- Consumo humano y	Clase II- Consumo humano y

Cuenca	Río Aurra		
	Preservación de fauna y flora	doméstico, Preservación de fauna y flora, Agrícola, Pecuario	doméstico, Preservación de fauna y flora, Agrícola, Pecuario
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	1,6	1,6	1,6
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	2000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	20000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	-	750,0	750,0
Tramo 15			
Fuente Natural	Quebrada Santuario (La Muñoz)		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
818202	1202958	818202	1202958
Longitud (Km)	1,08 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico, Recreativo	Clase I - Consumo humano y doméstico, Recreativo	Clase I - Consumo humano y doméstico, Recreativo
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>Saturación de Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	200,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 16			
Fuente Natural	Quebrada Santuario (La Muñoz)		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
817652	1203817	816851	1205003
Longitud (Km)	1,61 km		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	Río Aurra		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
Tramo 17			
Fuente Natural	Quebrada Guaracú		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
822640	1196704	820917	1198036
Longitud (Km)	2,51 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	1,6	1,6	1,6
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
Tramo 18			
Fuente Natural	Quebrada Guaracú		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
820917	1198036	818804	1199510
Longitud (Km)	2,80 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo humano y doméstico, Preservación de	Clase II - Consumo humano y doméstico,	Clase II - Consumo humano y doméstico,

Cuenca	Río Aurra		
	fauna y flora, Agrícola	Preservación de fauna y flora, Agrícola	Preservación de fauna y flora, Agrícola
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	1,6	1,6	1,6
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 19			
Fuente Natural	Quebrada Guaracú		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
818804	1199510	816462	1204446
Longitud (Km)	6,66 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	2,0	2,0	2,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,0	6,0	6,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 20			
Fuente Natural	Quebrada Guaracú		
Municipio	San Jerónimo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
816462	1204446	816459	1205019
Longitud (Km)	0,75 km		

Cuenca	Río Aurra		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Estético, Pesca, maricultura, acuicultura, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Estético, Pesca, maricultura, acuicultura, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Estético, Pesca, maricultura, acuicultura, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
Oxígeno Disuelto (mg/L de O ₂)	5,0	5,0	5,0
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	6,0	6,0	6,0
SST mg/L	7,0	7,0	7,0
E Coli NMP/ 100 ml	100,0	100,0	100,0
Coliformes Totales NMP /100 ml	5000,0	5000,0	5000,0
pH Min	4,5	4,5	4,5
pH Max	9,0	9,0	9,0
SDT mg/L	750,0	750,0	750,0

2.6 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Río Cauca (mi) - Río San Andres y Río Espíritu Santo - NSS

Tabla 19. Objetivos de Calidad Quebrada El Oro

Fuente	Quebrada El Oro			
Municipio	Valdivia			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
842890,859	1278031,303	848267,77	1285359,906	
Longitud (Km)	11,5 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
E Coli (NMP/100 ml)	200	200	200	

Fuente	Quebrada El Oro			
Municipio	<i>Valdivia</i>			
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	3	3	3	3
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	7
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	10
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	5 - 9	5 - 9
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
848267,77	1285359,906	846764,981	1289886,611	
Longitud (Km)	5,67 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	3	3	3	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	

Tabla 20. Objetivos de Calidad Quebrada La Tirana (Quebrada Cañaverl)

Fuente	Quebrada La Tirana (Quebrada Cañaverl)			
Municipio	<i>Briceño</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
835065,534	1279275,669	836867,478	1277996,778	
Longitud (Km)	2,34 km			
Objetivos de Calidad				

Fuente	Quebrada La Tirana (Quebrada Cañaveral)			
Municipio	<i>Briceño</i>			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	3	3	3	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo			Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y	
836867,478	1277996,778	837865,753	1278963,428	
Longitud (Km)	1,47 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	15	11	11	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	13	13	13	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	
Tramo 3				
Coordenadas Inicio Tramo			Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y	
837865,753	1278963,428	840268,904	1281627,696	

Fuente	Quebrada La Tirana (Quebrada Cañaveral)		
Municipio	Briceño		
Longitud (Km)	4,91 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	6	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.3	0.3	0.3
<i>SST (mg/L)</i>	11	11	11
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9

Tabla 21. Objetivos de Calidad Quebrada Juan García

Fuente	Quebrada Juan García			
Municipio	Liberina			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
816191,985	1244463,621	815553,844	1241368,353	
Longitud (Km)	3,37 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	
	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	100	100	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	2	2	2	
<i>pH</i>	6, 5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9	

Fuente	Quebrada Juan García			
Municipio	<i>Liborina</i>			
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo			Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y	
815553,844	1241368,353	806012,466	1227296,136	
Longitud (Km)	19,02 km			
Objetivos de Calidad				
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría II	
	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>E Coli (NMP/100 mL)</i>	2000	2000	200	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	5 - 9	

Tabla 22. Objetivos de Calidad Quebrada La Niquia

Fuente	Quebrada La Niquia			
Municipio	<i>Sabanalarga</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo			Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y	
812673,401	1254564,907	807071,603	1251097,823	
Longitud (Km)	7,46 km			
Objetivos de Calidad				
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	
	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	100	100	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5	

Fuente	Quebrada La Niquia		
Municipio	<i>Sabanalarga</i>		
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO3-N/L)</i>	2	2	2
<i>pH</i>	6, 5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
807071,603	1251097,823	804634,596	1252036,964
Longitud (Km)	3.13 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	200	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO3-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	5 - 9	5 - 9

Tabla 23. Objetivos de Calidad Quebrada La Taque

Fuente	Quebrada La Taque		
Municipio	<i>Toledo, San Andrés de Cuerquia</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
820511,161786	1259834,51893	824254,021	1267696,082
Longitud (Km)	9,87 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I
Parámetros	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	100	100	100
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	2	2	2

Fuente	Quebrada La Taque		
Municipio	<i>Toledo, San Andrés de Cuerquia</i>		
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	2	2	2
<i>pH</i>	6, 5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
824254,021	1267696,082	825295,733	1269170,26
Longitud (Km)	2,1 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II -Categoría III	Clase II -Categoría III	Clase II -Categoría III
Parámetros	Consumo humano y doméstico	Consumo humano y doméstico	Consumo humano y doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	4	2	2
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.2	0.2	0.2
<i>SST (mg/L)</i>	282	282	282
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	5 - 9

Tabla 24. Objetivos de Calidad Quebrada La Sopetrana (PORH)

Cuenca	Quebrada La Sopetrana		
Tramo 1			
Fuente Natural	Quebrada La Sopetrana		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
826011	1211093	823345	1212890
Longitud (Km)	3,59 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I - Preservación de fauna y flora	Clase I - Preservación de fauna y flora	Clase I - Preservación de fauna y flora
Parámetros	Consumo humano y doméstico	Consumo humano y doméstico	Consumo humano y doméstico
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0

Cuenca	Quebrada La Sopetrana		
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 2			
Fuente Natural	Quebrada La Sopetrana		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
823345	1212890	818742	1212640
Longitud (Km)	5,56 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 3			
Fuente Natural	Quebrada La Sopetrana		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
818742	1212640	816664	1210937
Longitud (Km)	3,09 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos

Cuenca	Quebrada La Sopetrana		
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>Saturación Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	8,0	8,0	8,0
<i>SST mg/L</i>	10,0	10,0	10,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	200,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 4			
Fuente Natural	Quebrada La Sopetrana		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
816664	1210937	814128	1211660
Longitud (Km)	3,03 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	8,0	8,0	8,0
<i>SST mg/L</i>	10,0	10,0	10,0
Tramo 5			
Fuente Natural	Quebrada La Sopetrana		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
814128	1211660	812648	1211790
Longitud (Km)	1,54 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de fauna y flora, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de fauna y flora, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y	Clase II - Preservación de fauna y flora, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y

Cuenca	Quebrada La Sopetrana		
		transporte de vertimientos	transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	8,0	8,0	8,0
<i>SST mg/L</i>	10,0	10,0	10,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada La Sopetrana		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
812648	1211790	810721	1214076
Longitud (Km)	3,45 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	2,0	2,0	2,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	8,0	8,0	8,0
<i>SST mg/L</i>	10,0	10,0	10,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 7			
Fuente Natural	Quebrada La Sopetrana		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
810721	1214076	809531	1214548
Longitud (Km)	1,56 km		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	Quebrada La Sopetrana			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II - Preservación de fauna y flora, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de fauna y flora, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de fauna y flora, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	8,0	8,0	8,0	
<i>SST mg/L</i>	10,0	10,0	10,0	
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0	
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0	
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0	
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0	
Tramo 8				
Fuente Natural	Quebrada La Sopetrana			
Municipio	Sopetran			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
823216	1218587	821325	1217032	
Longitud (Km)	2,58 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase I - Preservación de fauna y flora	Clase I - Preservación de fauna y flora	Clase I - Preservación de fauna y flora	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0	
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0	
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5	
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0	
Tramo 9				
Fuente Natural	Quebrada La Mirandita			
Municipio	Sopetran			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
821325	1217032	816729	1214268	
Longitud (Km)	5,99 km			
Objetivos de Calidad				

Cuenca	Quebrada La Sopetrana			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II -Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	Clase II -Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	Clase II -Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0	
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0	
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0	
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0	
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5	
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5	
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0	
Tramo 10				
Fuente Natural	Quebrada La Mirandita			
Municipio	Sopetran			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
816729	1214268	814128	1211660	
Longitud (Km)	4,22 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	2,0	2,0	2,0	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	8,0	8,0	8,0	
<i>SST mg/L</i>	10,0	10,0	10,0	
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0	
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0	
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5	
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0	
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0	
Tramo 11				
Fuente Natural	Quebrada Yunada			
Municipio	Sopetran			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	

Cuenca	Quebrada La Sopetrana		
819582	1223573	818725	1220635
Longitud (Km)	3,47 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora	Clase II - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora	Clase II - Consumo humano y doméstico, Preservación de fauna y flora
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
Tramo 12			
Fuente Natural	Quebrada Yunada		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
818725	1220635	815881	1216648
Longitud (Km)	6,00 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 13			
Fuente Natural	Quebrada Yunada		
Municipio	Sopetran		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	

Cuenca	Quebrada La Sopetrana		
X	Y	X	Y
815881	1216648	810467	1214388
Longitud (Km)	8,90 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	8,0	8,0	8,0
<i>SST mg/L</i>	10,0	10,0	10,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0

Tabla 25. Objetivos de Calidad Río San Andrés (PORH)

Cuenca	Río San Andrés		
Tramo 1			
Fuente Natural	Río San Andrés		
Municipios	Belmira y San José de la Montaña		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
820666	1238173	825553	1242731
Longitud (Km)	10,4		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna
<i>E Coli (NMP/100 mL)</i>	200	200	200

Cuenca	Río San Andrés		
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	<2	<2	<2
SST (mg/L)	7	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	20	10	10
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	10	10	10
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,08	0,08	0,08
Tramo 2			
Fuente Natural	Río San Andrés		
Municipios	Belmira, Santa Rosa de Osos y San José de la Montaña		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
825553	1242731	823762	1252853
Longitud (Km)	20,4		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	<2	<2	<2
SST (mg/L)	7	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	20	10	10
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	10	10	10
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,08	0,08	0,08
Tramo 3			

Cuenca	Río San Andrés		
Fuente Natural	Río San Andrés		
Municipios	San Andrés de Cuerquia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
823762	1252853	826861	1266926
Longitud (Km)	18,6		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	100000	100000	100000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	<2	<2	<2
SST (mg/L)	25	25	25
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	15	10	5
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	60	60	60
<i>OD</i> (mg/L)	6	6	6
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,2	0,15	0,15
Tramo 4			
Fuente Natural	Río San Andrés		
Municipios	Briceño, San Andres de Cuerquia, Toledo y Yarumal		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
826861	1266926	822144	1275525
Longitud (Km)	11,6		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Aprovechamiento hidroenergético en PCH Industrial –minería de extracción de material de arrastre	Clase II - Aprovechamiento hidroenergético en PCH Industrial –minería de extracción de material de arrastre	Clase II - Agrícola Pecuario, Aprovechamiento hidroenergético en PCH Industrial.

Cuenca	Río San Andrés		
	Industrial –minería de extracción de oro aluvial y de veta	Industrial –minería de extracción de oro aluvial y de veta	
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	100000	100000	100000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	<2	<2	<2
SST (mg/L)	50	50	50
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	20	15	5
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 9	6.5 - 9	6.5 - 9
Turbidez (NTU)	60	60	60
OD (mg/L)	4	4	4
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,35	0,25	0,15
Tramo 5			
Fuente Natural	Quebrada San José		
Municipios	Belmira		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
820879	1242333	822124	1246093
Longitud (Km)	5,5		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	<2	<2	<2
SST (mg/L)	7	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	5	5	5
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8

Cuenca	Río San Andrés		
Turbidez (NTU)	10	10	10
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
Fósforo Total (mg/L)	0,1	0,1	0,1
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada San José		
Municipios	Belmira		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
822124	1246093	823762	1252853
Longitud (Km)	8,7		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Pesca, maricultura y acuicultura	Clase I - Pesca, maricultura y acuicultura	Clase I - Pesca, maricultura y acuicultura
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	2000	2000	2000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	8	8	8
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	5	5	5
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	10	10	10
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
Fósforo Total (mg/L)	0,15	0,15	0,15
Tramo 7			
Fuente Natural	Quebrada Santa Inés		
Municipios	Belmira		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
819256	1240092	819703	1248759
Longitud (Km)	11,6		

Cuenca	Río San Andrés		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Pecuario, Agrícola	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación de flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	<2	<2	<2
SST (mg/L)	7	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	15	10	10
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	5	5	5
<i>OD</i> (mg/L)	6	6	6
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,08	0,08	0,08
Tramo 8			
Fuente Natural	Quebrada Santa Inés		
Municipios	Belmira y San Andrés de Cuerquia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
819703	1248759	822452	1255418
Longitud (Km)	9,9		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	5000	5000	5000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	<2	<2	<2
SST (mg/L)	7	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	15	10	6

Cuenca	Río San Andrés		
pH (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	5	5	5
OD (mg/L)	6	6	6
Fósforo Total (mg/L)	0,05	0,05	0,05

2.7 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Río Cauca (md) entre Río San Juan y Río Ituango - NSS

Tabla 26. Objetivos de Calidad Quebrada Magallo (PORH)

Cuenca	Quebrada Magallo			
Tramo 1				
Fuente Natural	Quebrada Magallo			
Municipio	Concordia			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
796656	1161000	798214	1156312	
Longitud (Km)	6,95 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30	
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30	
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30	
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	>100	>100	<100	
Tramo 2				
Fuente Natural	Quebrada Magallo			
Municipio	Concordia			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
798214	1156312	803390	1150733	
Longitud (Km)	9,20 km			
Objetivos de Calidad				

Cuenca	Quebrada Magallo		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 3			
Fuente Natural	Quebrada La Fotuta		
Municipio	Salgar		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
793055	1155082	794188	1152533
Longitud (Km)	4,19 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	5000	5000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	<100	<100	<100
Cuenca	Tramo 4		
Fuente Natural	Quebrada La Fotuta		
Municipio	Concordia, Salgar		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
794188	1152533	802847	1150560
Longitud (Km)	11,90 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Quebrada Magallo		
Parámetros	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	0.55
Tramo 5			
Fuente Natural	Quebrada Las Animas.		
Municipio	Concordia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
794466	1159862	794675	1159442
Longitud (Km)	0,53 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	0.55
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada Las Animas.		
Municipio	Concordia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
794675	1159442	798401	1155168
Longitud (Km)	8,22 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Clase II - Consumo Humano y Doméstico

Cuenca	Quebrada Magallo		
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	1000	1000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	<100	<100	12.0

Tabla 27. Objetivos de Calidad Quebrada San Mateo (PORH)

Cuenca	Quebrada San Mateo			
Tramo 1				
Fuente Natural	Quebrada San Mateo			
Municipio	Betulia			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
786466	1186890	786475	1184671	
Longitud (Km)	2,74 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - (Contacto primario y secundario)	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura	
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	200	200	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	5	
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5	
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	0.55	
Tramo 2				
Fuente Natural	Quebrada San Mateo			
Municipio	Betulia			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
786475	1184671	791653	1177331	
Longitud (Km)	10,75 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20	
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	30	

Cuenca	Quebrada San Mateo		
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	12.0
Tramo 3			
Fuente Natural	Quebrada San Mateo		
Municipio	Betulia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
791653	1177331	795459	1176301
Longitud (Km)	4,32 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	30	30	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	12.0	12.0	0.55
Tramo 4			
Fuente Natural	Quebrada Quebradona		
Municipio	Betulia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
789852	1164777	795322	1175202
Longitud (Km)	15,44 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	>100	>100	<100
Tramo 5			
Fuente Natural	Quebrada San Mateo		
Municipio	Betulia		

Cuenca		Quebrada San Mateo	
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
795459	1176301	804121	1179639
Longitud (Km)	11,54 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	>30	>30	30
<i>SST (mg/L)</i>	>30	>30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	>100	>100	<100

Tabla 28. Objetivos de Calidad Quebrada La Comía

Fuente		Quebrada La Comía	
Municipio		Concordia	
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
788271,847	1164266,814	793547,314	1164637,02
Longitud (Km)	6,91 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	34	3	3
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	16	9	9
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10

Fuente	Quebrada La Comía		
Municipio	Concordia		
pH	5 - 9	5 - 9	5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
793547,314	1164637,02	803222,301	1167034,73
Longitud (Km)	11,4 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	22	2	2
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	29	9	9
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
pH	6 - 9	6 - 9	6 - 9

Tabla 29. Objetivos de Calidad Quebrada La Noque (PORH)

Fuente	Quebrada La Noque		
Municipio	Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Anzá		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
782588,796	1198340,083	783050,1984	1198484,496
Longitud (Km)	0.50 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Agrícola, Pecuario, Consumo humano y	Pecuario, Preservación de	Preservación de fauna y flora,

Fuente	Quebrada La Noque		
Municipio	Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Anzá		
	doméstico y Acuicultura	fauna y flora, Consumo humano y doméstico y Agrícola	Consumo humano y doméstico, Agrícola y Pecuario
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	500	300	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	2	2	1
<i>SST (mg/L)</i>	7	6	5
<i>OD (mg/L)</i>	5	5	5
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.1	0.1
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
783050,1984	1198484,496	787859,9481	1199225,883
Longitud (Km)	5.44 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano, Pecuario, Agrícola, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Uso doméstico y consumo humano, Pecuario, Agrícola, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Uso doméstico y consumo humano, Agrícola, Pecuario, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	3000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	2
<i>SST (mg/L)</i>	50	30	30
<i>OD (mg/L)</i>	5	5	5
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
Tramo 3			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
787859,9481	1199225,883	797788,9197	1199666,212
Longitud (Km)	13.51 km		
Objetivos de Calidad			

Fuente	Quebrada La Noque			
Municipio	Caicedo, Santa Fe de Antioquia, Anzá			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano, Pecuario, Agrícola, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Uso doméstico y consumo humano, Pecuario, Agrícola, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Uso doméstico y consumo humano, Agrícola, Pecuario, Recreativo, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	500	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	2	2	1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	6	6	
<i>OD (mg/L)</i>	4	4	4	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
Tramo 4				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
797788,9197	1199666,212	805976,7879	1199510,536	
Longitud (Km)	11.99 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	
Parámetros	Pecuario, Agrícola,	Industrial, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos, Pecuario y Agrícola	Industrial, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos, Pecuario y Agrícola	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	3000	1000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	2	2	1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	6	6	
<i>OD (mg/L)</i>	5	5	5	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	

Tabla 30. Objetivos de Calidad Quebrada La Sopera

Fuente	Quebrada La Sopera			
Municipio	Anzá			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
800211,741	1188281,54	802698,829	1188837,166	
Longitud (Km)	2,96 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – categoría I	Clase I – categoría I	Clase I – categoría I	
Parámetros	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	100	100	100	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	3	3	3	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	2	2	2	
<i>pH</i>	6, 5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
802698,829	1188837,166	803476,618	1188947,829	
Longitud (Km)	0,8 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	4	4	4	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	
Tramo 3				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
803476,618	1188947,829	804165,7	1188518,638	
Longitud (Km)	1,1 km			

Fuente	Quebrada La Sopera		
Municipio	<i>Anzá</i>		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II - Categoría V	Clase II - Categoría V	Clase II - Categoría V
Parámetros	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	5000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	20	12	12
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	12	12	12
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	100
<i>pH</i>	9	9	9

Tabla 31. Objetivos de Calidad Quebrada La Tesorera

Fuente	Quebrada La Tesorera			
Municipio	<i>Buriticá</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
798549,723	1236435,733	799045,818	1235919,794	
Longitud (Km)	1,1 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	2	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	6, 5 - 9	

Fuente	Quebrada La Tesorera		
Municipio	<i>Buriticá</i>		
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
799045,818	1235919,794	802816,435	1235397,347
Longitud (Km)	87,6 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría III
Parámetros	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	7	7	6 - 9

Tabla 32. Objetivos de Calidad Quebrada Remangos

Fuente	Quebrada Remangos		
Municipio	<i>Buriticá</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
797233,189	1235038,835	797534,707	1235927,749
Longitud (Km)	1.18 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200

Fuente	Quebrada Remangos			
Municipio	<i>Buriticá</i>			
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	10
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	5 - 9	5 - 9
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
797534,707	1235927,749	797154,9822	1240735,452	
Longitud (Km)	5.37 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	
Parámetros	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	5000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	100	
<i>pH</i>	9	9	9	

Tabla 33. Objetivos de Calidad Río Tonusco

Fuente	Río Tonusco			
Municipio	<i>Santa Fe de Antioquia</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
786881,14	1218049,776	798956,254	1224458,478	
Longitud (Km)	22,4 km			
Objetivos de Calidad				

Fuente	Río Tonusco		
Municipio	<i>Santa Fe de Antioquia</i>		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I – Categoría III	Clase I – Categoría III	Clase I -Categoría II
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
798956,254	1224458,478	807216,117	1212471,975
Longitud (Km)	19 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	100
<i>pH</i>	9	9	9

2.8 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Ituango - Directos Río Cauca (md) - NSS

Tabla 34. Objetivos de Calidad Río Ituango

Fuente	Río Ituango			
Municipio	<i>Ituango</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
801448,156	1282296,841	805252,378	1288872,446	
Longitud (Km)	8,81 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	2	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
805252,378	1288872,446	825067,73	1281378,845	
Longitud (Km)	28,9 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	
Parámetros	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	30	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	7	7	7	

2.9 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Tarazá y otros Directos al cauca (md) - NSS

Tabla 35. Objetivos de Calidad Río Tarazá (PORH)

Cuenca	Río Tarazá			
Tramo 1				
Fuente Natural	Río San Juanillo			
Municipios	Ituango			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
821006	1296688	824808	1300253	
Longitud (Km)	6,4			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200	
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2	
SST (mg/L)	7	7	7	
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	3	3	3	
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8	
Turbidez (NTU)	10	10	10	
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5	
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,05	0,05	0,05	
Tramo 2				
Fuente Natural	Río San Juanillo			
Municipios	Ituango			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
824808	1300253	836708	1320216	
Longitud (Km)	70,6			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	

Cuenca	Río Tarazá		
Parámetros	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	2000	2000	2000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	70	60	50
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	3	3	3
<i>pH</i> (U de pH)	4.5 - 9	4.5 - 9	4.5 - 9
Turbidez (NTU)	60	50	40
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,17	0,16	0,15
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Tarazá		
Municipios	Ituango y Tarazá		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
836708	1320216	847634	1327183
Longitud (Km)	18,5		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola Pecuario Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario Agrícola Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	2000	2000	2000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	50	50	50
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	3	3	3
<i>pH</i> (U de pH)	4.5 - 9	4.5 - 9	4.5 - 9

Cuenca	Río Tarazá		
Turbidez (NTU)	40	40	40
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
Fósforo Total (mg/L)	0,15	0,15	0,15
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Tarazá		
Municipios	Tarazá		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
847634	1327183	858622	1330892
Longitud (Km)	14,6		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial Aprovechamiento hidroenergético en PCH	Clase II - Agrícola Pecuario, Aprovechamiento hidroenergético en PCH	Clase II - Agrícola Pecuario, Aprovechamiento hidroenergético en PCH
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	100000	100000	10000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	2
SST (mg/L)	50	50	50
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	3	3	3
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 9	6.5 - 9	6.5 - 9
Turbidez (NTU)	90	90	90
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
Fósforo Total (mg/L)	0,16	0,16	0,15
Tramo 5A			
Fuente Natural	Río San Agustín		
Municipios	Ituango		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
810155	1309640	836708	1320216
Longitud (Km)	8,7		

Cuenca	Río Tarazá		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	7	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	5	5	5
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	10	10	10
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,1	0,1	0,1
Tramo 5			
Fuente Natural	Río San Agustín		
Municipios	Ituango		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
809369	1301667	810155	1309640
Longitud (Km)	51,3		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	500	500
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	20	20	20
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	5	5	5

Cuenca	Río Tarazá		
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 9	6.5 - 9	6.5 - 9
Turbidez (NTU)	10	10	10
<i>OD</i> (mg/L)	6,5	6,5	6,5
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,1	0,1	0,1

2.10 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Man – NSS

Tabla 36. Objetivos de Calidad Río Man

Fuente	Río Man			
Municipio	<i>Caucasia, Caceres, Tarazá</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo			Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y	
870683.323	1367603.209	873518.16	1371452.69	
Longitud (Km)	6.5			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200	
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	5	5	5	
SST (mg/L)	30	30	20	
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5	
<i>OD</i> (mg/L)	>5	>5	>5	

2.11 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos al Cauca (mi) entre Puerto Valdivia y R. Nechí

Tabla 37. Objetivos de Calidad Quebrada Valdivia

Fuente	Quebrada Valdivia		
Municipio	Valdivia		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
847635,124	1276386,681	850911,162	1283092,738
Longitud (Km)	8,37 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I Categoría II	Clase I Categoría II	Clase I Categoría II
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
850911,162	1283092,738	854796,388	1298001,022
Longitud (Km)	3.51 Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría II
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	5 - 9

2.12 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos Bajo Cauca (mi) – Ciénaga La Raya entre Río Nechí y Brazo de Loba-NSS.

Tabla 38. Objetivos de Calidad Río Cauca, Tramo a lo largo de la jurisdicción de Corantioquia (Salida).

Fuente	<i>Río Cauca</i>			
Municipio	<i>Caramanta, Valparaíso, La Pintada, Fredonia, Támesis, Jericó, Tarso, Venecia, Salgar, Concordia, Titiribí, Armenia, Betulia, Anzá, Ebéjico, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Olaya, Liborina, Buriticá, Sabanalarga, Ituango, Toledo, Briceño, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia, Nechí</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
833664,8 54	1101912,34	921709,23	1391393,043	
Longitud (Km)	428 km			
Objetivos de Calidad				
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Categoría IV	Categoría IV	Categoría IV	
	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	30	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	1500	1500	1500	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	70	70	70	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	7	7	7	

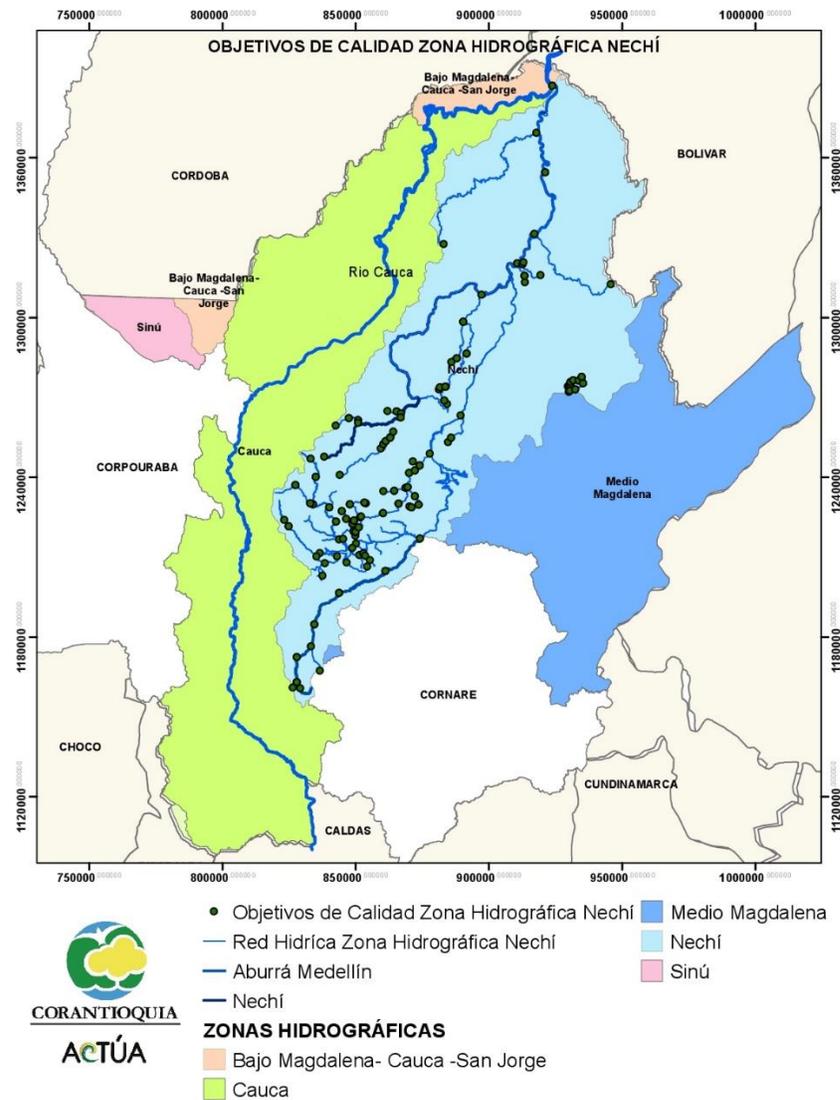
3. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA NECHÍ PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.

A continuación, se presentan los cuerpos de agua que hacen parte de la zona hidrográfica Nechí y las cuales serán objeto de definición de objetivos de calidad. Ver Tabla 39 y Mapa 3-1.

Tabla 39. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Nechí.

Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Porce	2701	Rio Aburra - NSS	2701-01	Río Medellín – Aburrá, Tramos 0 al 7	<i>Caldas, La Estrella, Sabaneta, Envigado, Itagüí, Medellín, Bello, Copacabana, Girardota, Barbosa, Donmatias, Santo Domingo</i>
			2701	Quebrada Ayurá	<i>Envigado</i>
		R. Grande - Chico - NSS	2701-02	Río Grande	<i>Santa Rosa de Osos, Entreríos, Donmatias, Belmira, San Pedro de los Milagros</i>
		R. Guadalupe y Medio Porce - NSS	2701-03	Río Guadalupe	<i>Santa Rosa de Osos, Gómez Plata, Carolina del Príncipe, Guadalupe,</i>
		R. Bajo Porce - NSS	2701-04	Quebrada La Víbora	<i>virgen,</i>
Alto Nechí	2702	Alto Nechí - NSS	2702	Quebrada El Oso	<i>Campamento</i>
				Quebrada La Hedionda (Quebrada La Florida)	<i>Angostura</i>
				Quebrada La Virgen	<i>Anorí</i>
				Quebrada Yarumalito	<i>Yarumal</i>
				Río Dolores	<i>Angostura</i>
				Río Anorí	<i>Anorí</i>
				Río Nechí	<i>Yarumal, Campamento, Angostura, Anorí, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Zaragoza, El Bagre, Caucasia, Nechí</i>
Bajo Nechí (md)	2703	R. Tigui - NSS	2703-01	Quebrada Juan Vara	<i>Zaragoza</i>
				Quebrada La Oca (Q. Sardina)	<i>Zaragoza</i>
				Río Tigüí	<i>Segovia, Zaragoza, El Bagre</i>

Subzona hidrográfica - SZH	Código SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
				Quebrada La Cianurada	Segovia, Remedios
		R. Amacerí - NSS	2703-02	Río Nechí	<i>Yarumal, Campamento, Angostura, Anorí, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Zaragoza, El Bagre, Caucasia, Nechí</i>
		R. Bajo Nechí (mi) - NSS	2703-03		
Directos al Bajo Nechí (mi)	2704	Directos al Bajo Nechí (md) - NSS	2704-01		
		R. Caceri - NSS	2704-02	Río Caceri	<i>Cáceres, Caucasia, Nechí</i>



Mapa 3-1. Objetivos de calidad asociados a la Zona Hidrográfica Nechí

3.1 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Aburra - NSS

Tabla 40. Objetivos de Calidad Río Medellín- Aburrá (PORH)

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD		
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo
Tramo 0: Zona de Reserva Forestal Protectora Regional Alto de San Miguel	Preservación de fauna y flora Estético	Preservación de fauna y flora Estético	Preservación de fauna y flora Estético	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	≤5,0	≤5,0	≤5,0
				Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤10,0	≤10,0	≤10,0
				pH	U de pH	>6,0<9,0	>6,0<9,0	>6,0<9,0
				Oxígeno Disuelto	mg/L	≥7,0	≥7,0	≥7,0
				Coliformes totales	UFC	≤1000,0	≤1000,0	≤1000,0
				Coliformes fecales	UFC	≤200,0	≤200,0	≤200,0
				Nitrógeno Total Kjeldahl (NTK)	mg/L	≤1,0	≤1,0	≤1,0
				Fósforo Total	mg/L	≤0,05	≤0,05	≤0,05
				Grasas y aceites	Ausentes	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0
				Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	≤ 10,0	≤ 10,0	≤ 10,0
				Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
				Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
				Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	≤0,1	≤0,1	≤0,1
				Conductividad eléctrica	μS/cm			≤25
BMWP Col	BMWP Col	≥100	≥100	≥100				

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD			
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo	
Tramo Limite Zona de Reserva San Miguel	1	Pecuario Estético	Recreativo secundario** Estético	Preservación de fauna y flora* Consumo humano y doméstico* Recreativo primario** Recreativo secundario** Estético	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	≤15,0	≤15,0	≤5,0
					Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤30,0	≤30,0	≤10,0
					pH	U de pH	>6,0<9,0	>5,0<9,0	>6,0<9,0
					Oxígeno Disuelto	mg/L	≥5,0	≥5,0	≥7,0
					Coliformes totales	UFC	≤ 5000,0	≤ 5000,0	≤1000,0
					Coliformes fecales	UFC	≤1000	≤1000,0	≤200,0
					Nitrógeno Total Kjeldahl (NTK)	mg/L	≤ 5,0	≤3,0	≤1,0
					Fósforo Total	mg/L	≤ 1,0	≤0,5	≤0,05
					Grasas y aceites	Ausentes	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0
					Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	≤ 30,0	≤30,0	≤ 10,0
					Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
					Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
					Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	<0,5	<0,5	≤0,1
					Conductividad eléctrica	μS/cm			≤40
BMWP Col	BMWP Col	≥90	≥90	≥100					

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD		
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo
Tramo 2 San Miguel - Primavera	Pecuario Estético	Pecuario Estético	Recreativo secundario** Pecuario Estético	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	≤15,0	≤15,0	≤15,0
				Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤30,0	≤30,0	≤30,0
				pH	U de pH	>6,0<9,0	>6,0<9,0	>5,0<9,0
				Oxígeno Disuelto	mg/L	≥5,0	≥5,0	≥5,0
				Coliformes totales	UFC	≤ 5000,0	≤ 5000,0	≤ 5000,0
				Coliformes fecales	UFC	≤1000	≤1000	≤1000,0
				Nitrógeno Total Kjeldahl (NTK)	mg/L	≤ 5,0	≤ 5,0	≤3,0
				Fósforo Total	mg/L	≤ 1,0	≤ 1,0	≤0,5
				Grasas y aceites	Ausentes	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0
				Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	≤ 30,0	≤ 30,0	≤30,0
				Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
				Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
				Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	<0,5	<0,5	<0,5
				Conductividad eléctrica	μS/cm			≤60
BMWP Col	BMWP Col	≥25	≥40	≥50				

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD		
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo
Tramo 3 Primavera Ancón Sur	Industrial	Estético Industrial	Estético Industrial	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	≤40,0	≤30,0	≤30,0
				Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤100,0	≤50,0	≤50,0
				pH	U de pH	>6,0<9,0	>6,0<9,0	>6,0<9,0
				Oxígeno Disuelto	mg/L	≥5,0	≥5,0	≥5,0
				Grasas y aceites	Ausentes	≤10,0	≤ 5,0	≤ 5,0
				Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	≤100,0	≤70	≤70
				Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
				Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
				Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	≤1,2	<0,5	<0,5
				Conductividad eléctrica	μS/cm			≤130,00

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD		
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo
Tramo 4 Ancón Sur - Aula Ambiental	Industrial	Estético Industrial	Estético*** Industrial	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	≤40,0	≤40,0	≤30,00
				Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤100,0	≤100,0	≤50,0
				pH	U de pH	>6,0<9,0	>6,0<9,0	>6,0<9,0
				Oxígeno Disuelto	mg/L	≥5,0	≥5,0	≥5,0
				Grasas y aceites	Ausentes	≤10,0	≤10,0	≤ 5,0
				Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	≤100,0	≤100,0	≤70
				Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
				Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
				Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	≤1,2	≤1,2	<0,5
				Conductividad eléctrica	μS/cm			≤310

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD		
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo
Tramo 5 Aula Ambiental - Ancón Norte	Industrial Restringido* ***	Industrial restringido** **	Industrial Restringido 2030****	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	≤ 80,0	≤ 80,0	≤ 60,0
				Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤ 150,0	≤ 150,0	≤ 150,0
				pH	U de pH	>6,0<9,0	>6,0<9,0	>6,0<9,0
				Oxígeno Disuelto	mg/L	≥3,0	≥3,0	≥3,0
				Grasas y aceites	Ausentes	≤15,0	≤15,0	≤15,0
				Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	≤ 240,0	≤ 240,0	≤ 150,0
				Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
				Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
				Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,5
				Conductividad eléctrica	μS/cm			≤450

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD		
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo
Tramo 6a Ancón Norte – Parque de las Aguas	Industrial Restringido* ***	Industrial restringido** **	Industrial Restringido 2030****	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	≤ 80,0	≤ 80,0	≤ 60,0
				Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤ 150,0	≤ 150,0	≤ 150,0
				pH	U de pH	>6,0<9,0	>6,0<9,0	>6,0<9,0
				Oxígeno Disuelto	mg/L	≥3,0	≥3,0	≥3,0
				Grasas y aceites	Ausentes	≤15,0	≤15,0	≤15,0
				Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	≤ 240,0	≤ 240,0	≤ 150,0
				Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
				Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
				Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	≤ 1,5	≤ 1,5	≤ 1,5
				Conductividad eléctrica	μS/cm			≤450

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD		
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo
Tramo 6b Parque de las Aguas - Papelsa	Industrial	Estético Industrial	Estético Industrial	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L	≤40,0	≤30,0	≤30,0
				Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤100,0	≤50,0	≤50,0
				pH	U de pH	>6,0<9,0	>6,0<9,0	>6,0<9,0
				Oxígeno Disuelto	mg/L	≥5,0	≥5,0	≥5,0
				Grasas y aceites	Ausentes	≤10,0	≤ 5,0	≤ 5,0
				Sólidos Suspendidos Totales (SST)	mg/L	≤100,0	≤70	≤70
				Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
				Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
				Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	≤1,2	<0,5	<0,5
				Conductividad eléctrica	μS/cm			≤240

NÚMERO Y NOMBRE TRAMO	USOS DEL RECURSO HÍDRICO			CRITERIO DE CALIDAD		OBJETIVO DE CALIDAD		
	Corto Plazo	Mediano Plazo	Largo Plazo	Parámetro	Unidad	Valor Corto plazo	Valor Mediano plazo	Valor Largo plazo
Tramo 7 Papelsa EADE	Estético Industrial	Estético Industrial	Estético Industrial	Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	≤30,0	≤30,0	≤30,0
				Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	≤50,0	≤50,0	≤50,0
				pH	U de pH	>6,0<9,0	>6,0<9,0	>6,0<9,0
				Oxígeno Disuelto	mg/L	≥5,0	≥5,0	≥5,0
				Grasas y aceites	Ausentes	≤ 5,0	≤ 5,0	≤ 5,0
				Sólidos Suspendedos Totales (SST)	mg/L	≤70	≤70	≤70
				Olor	Ausente	Ausente	Ausente	Ausente
				Residuos Sólidos especiales	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
				Sustancias activas al azul de Metileno (SAAM)	mg/L	<0,5	<0,5	<0,5
				Conductividad eléctrica	μS/cm			≤210

* De acuerdo con los resultados históricos de la calidad de agua del río Aburrá – Medellín estos usos no serían posibles para el tramo, para lograrlos debe procurarse ampliar el área de reserva en búsqueda de la prolongación de la mancha de conservación. Así como deben tomarse medidas en los usos del suelo para evitar conflictos por el uso del agua, y el aporte de los coliformes totales y fecales sobre el río.

** Uso del agua arraigado a la comunidad y turistas, por tanto, deben implementarse medidas al mediano y largo plazo para disminuir los niveles de coliformes totales y coliformes fecales, que permitan el uso seguro.

*** Uso deseado desde las percepciones e imaginarios de los actores representativos del recurso hídrico, para lograrlo es necesario trabajar por la cultura del agua, el saneamiento de las quebradas y el cumplimiento de la normatividad sobre vertimientos.

**** De acuerdo con los resultados obtenidos en los escenarios de modelación para la DBO5 y los SST, no sería posible ningún uso para este tramo en el horizonte de planeación del PORH, sin embargo, se incorpora el uso "Industrial restringido" para generar una meta de calidad de agua en el corto y mediano plazo, así como el "Industrial restringido 2030" para trazar una meta a 2030 en consideración con las acciones del PORH.

Tabla 41. Objetivos de Calidad Quebrada Ayurá

Fuente	Quebrada Ayurá		
Municipio	<i>Envigado</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
836535,229	1167304,66	833324,875	1176357,582
Longitud (Km)	10,8 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV
	Industrial, Pecuario, agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, agrícola y Generación de Energía.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000
<i>DBO5 (mg/l de O2)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	7	7	7

3.2 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Grande - Chico - NSS

Tabla 42. Objetivos de Calidad Río Grande (PORH)

Cuenca	Río Grande		
Tramo 1			
Fuente Natural	Río Grande		
Municipio	<i>Santa Rosa de Osos</i>		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
833198.477	1246948.871	835028	1240133
Longitud (Km)	9,997 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río Grande		
Parámetros	Clase II- Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Clase II- Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Clase II- Consumo Humano y Doméstico
Coliformes Fecales NMP /100 ml	1000	1000	2000
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	30	30	20
Fósforo Total (mg/L de P)	0,5	0,5	0.13
SST (mg/L)	30	30	20
Nitrógeno Total mg/L	7	7	3.8
Tramo 2			
Fuente Natural	Río Grande		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
835028	1240133	834089	1229734
Longitud (Km)	14,83 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II- Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II- Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II- Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
Coliformes Fecales NMP /100 ml	> 5000	> 5000	1000
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	>30	>30	30
Fósforo Total (mg/L de P)	> 0,5	> 0,5	0,5
SST (mg/L)	> 30	> 30	30
Nitrógeno Total mg/L	> 7,0	> 7,0	7
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Grande		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
834089	1229734	840130	1228574
Longitud (Km)	9,17 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río Grande		
Parámetros	Clase II- Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II- Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II- Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
Coliformes Fecales NMP /100 ml	5000	5000	5000
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	30	30	30
Fósforo Total (mg/L de P)	0,5	0,5	0,5
SST (mg/L)	30	30	30
Nitrógeno Total mg/L	7	7	7
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Grande		
Municipio	Santa Rosa de Osos, Entreríos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
840130	1228574	842750	1223296
Longitud (Km)	10,36 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II- Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II- Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II- Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
Coliformes Fecales NMP /100 ml	5000	5000	1000
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	30	30	30
Fósforo Total (mg/L de P)	0,5	0,5	0,5
SST (mg/L)	30	30	30
Nitrógeno Total mg/L	7	7	7
Tramo 5			
Fuente Natural	Río Grande		
Municipio	Entreríos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
842750	1223296	843778	1216576
Longitud (Km)	12,90 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río Grande		
Parámetros	Clase II- Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II- Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II- Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	> 0,5	> 0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	> 30	> 30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	> 7,0	> 7,0	7
Tramo 6			
Fuente Natural	Río Grande		
Municipio	Donmatias		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
851520	1210764	852965	1211399
Longitud (Km)	1,78 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	0.13	0.13	0.13
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	3.8	3.8	3.8
Tramo 7			
Fuente Natural	Río Grande		
Municipio	Donmatias, Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
852965	1211399	874255	1216946
Longitud (Km)	30,40 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).

Cuenca	Río Grande		
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	> 0,5	> 0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	> 30	> 30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	> 7,0	> 7,0	7
Tramo 8			
Fuente Natural	Río Chico		
Municipio	Belmira		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
823231	1223940	824914	1221512
Longitud (Km)	3,28 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	> 0,5	> 0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	> 30	> 30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	> 7,0	> 7,0	7
Tramo 9			
Fuente Natural	Río Chico		
Municipio	Belmira, San Pedro de los Milagros		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
824914	1221512	836599	1211479
Longitud (Km)	19,35 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	> 0,5	> 0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	> 30	> 30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	> 7,0	> 7,0	7

Cuenca	<i>Río Grande</i>			
Tramo 10				
Fuente Natural	Q. Quebradona			
Municipio	Belmira, Entreríos			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
827478	1237021	833082	1230192	
Longitud (Km)	12,29 km			
<i>Objetivos de Calidad</i>				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Consumo Humano y Doméstico	
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	5000	5000	2000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	20	
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	0,5	0,5	0.13	
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	20	
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	7	7	3.8	
Tramo 11				
Fuente Natural	Q. Quebradona			
Municipio	Entreríos			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
827478	1237021	833082	1230192	
Longitud (Km)	0,34 km			
<i>Objetivos de Calidad</i>				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	1000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30	
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	> 0,5	> 0,5	0,5	
<i>SST (mg/L)</i>	> 30	> 30	30	
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	> 7,0	> 7,0	7	
Tramo 12				
Fuente Natural	Q. El Hato			
Municipio	San Pedro de los Milagros			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	

Cuenca	Río Grande		
837614	1203017	835361	1210165
Longitud (Km)	10,75 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	> 0,5	> 0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	> 30	> 30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	> 7,0	> 7,0	7
Tramo 13			
Fuente Natural	Q. Don Matías		
Municipio	Donmatias		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
855443	1208843	853664	1210415
Longitud (Km)	3,17 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Sin uso, transporte, asimilación y dilución.	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	> 5000	> 5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	>30	>30	30
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	> 0,5	> 0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	> 30	> 30	30
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	> 7,0	> 7,0	7
Tramo 14			
Fuente Natural	Q. Oro Bajo		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
849937	1218026	845338	1216819
Longitud (Km)	6,89 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río Grande		
Parámetros	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Consumo Humano y Doméstico	Clase I - Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	2000	2000	200
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	0.13	0.13	0.05
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	3.8	3.8	2
Tramo 15			
Fuente Natural	Q. Santa Rita		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
850193	1214999	848853	1213399
Longitud (Km)	3,37 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Clase II - Consumo Humano y Doméstico
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	1000	1000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	20
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	0,5	0,5	0.13
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	20
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	7	7	3.8
Tramo 16			
Fuente Natural	Q. Dondiego		
Municipio	San Pedro de los Milagros		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
838473	1207664	843059	1210177
Longitud (Km)	8,36 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía	Clase I - Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	1000	1000	100

Cuenca	Río Grande		
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	0,5	0,5	0.05
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	5
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	7	7	0.55
Tramo 17			
Fuente Natural	Q. Las Animas		
Municipio	San Pedro de los Milagros		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
854353	1206340	846647	1207875
Longitud (Km)	12,17 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Clase II - Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>Coliformes Fecales NMP /100 ml</i>	1000	1000	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	5
<i>Fósforo Total (mg/L de P)</i>	0,5	0,5	0,05
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	5
<i>Nitrógeno Total mg/L</i>	7	7	0,55

3.3 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Guadalupe y Medio Porce - NSS

Tabla 43. Objetivos de Calidad Río Guadalupe (PORH)

Cuenca	Río Guadalupe		
Tramo 1			
Fuente Natural	Río Guadalupe 1 (Quebrada San José)		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
844795	1227220	846527	1224259
Longitud (Km)	4,00 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Preservación de	Clase I - Preservación de flora y fauna y Recreativo	Clase I - Consumo humano y doméstico,

Cuenca	Río Guadalupe		
	flora y fauna y Recreativo		Preservación de flora y fauna y Recreativo
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>Saturación Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	1,0	1,0	1,0
<i>SST (mg/L)</i>	2,0	2,0	2,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	200,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 2			
Fuente Natural	Río Guadalupe 1 (Quebrada San José)		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
844795	1227220	846527	1224259
Longitud (Km)	3,48 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	2,0	2,0	2,0
<i>Saturación Oxígeno Disuelto %</i>	5,0	5,0	5,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	7,0	7,0	7,0
<i>SST (mg/L)</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Min</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Guadalupe 1 (Quebrada San José)		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
850039	1219190	849290	1219556
Longitud (Km)	0,87 km		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	Río Guadalupe		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	1,0	1,0	1,0
<i>SST mg/L</i>	2,0	2,0	2,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Guadalupe 1 (Quebrada San José)		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
849290	1219556	848884	1222396
Longitud (Km)	4,08 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, pecuario, recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, pecuario, recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, pecuario, recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	2,0	2,0	2,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 5			
Fuente Natural	Río Guadalupe 1 (Quebrada San José)		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
848884	1222396	849489	1223685
Longitud (Km)	1,53 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río Guadalupe		
Parámetros	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 6			
Fuente Natural	Río Guadalupe 1 (Quebrada San José)		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
849489	1223685	851866	1224973
Longitud (Km)	3,14 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 7			
Fuente Natural	Río Guadalupe 1 (Quebrada San José)		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
851866	1224973	860339	1226482
Longitud (Km)	11,87 km		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	Río Guadalupe		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Industrial.	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	5,0	5,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	1,0	1,0	1,0
<i>SST mg/L</i>	2,0	2,0	2,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	100,0	100,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 8			
Fuente Natural	Río Guadalupe 1 (Quebrada San José)		
Municipio	Santa Rosa de Osos, Gómez Plata		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
860339	1226482	866163	1230081
Longitud (Km)	9,75 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	100,0	100,0	100,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 9			
Fuente Natural	Río Guadalupe		
Municipio	Carolina del Príncipe, Gómez Plata		

Cuenca		Río Guadalupe	
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
866163	1230081	868850	1236010
Longitud (Km)	9,13 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	5,0	5,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	100,0	100,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 10			
Fuente Natural	Río Guadalupe		
Municipio	Carolina del Príncipe, Gómez Plata		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
868850	1236010	870186	1241604
Longitud (Km)	9,12 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Recreativo, Industrial, Estético	Clase II - Preservación de flora y fauna, Recreativo, Industrial, Estético	Clase II - Preservación de flora y fauna, Recreativo, Industrial, Estético
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>Saturación Oxígeno Disuelto %</i>	70,0	70,0	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	200,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0

Cuenca	Río Guadalupe		
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 11			
Fuente Natural	Río Guadalupe		
Municipio	Carolina del Príncipe, Gómez Plata		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
870186	1241604	872279	1242542
Longitud (Km)	2,54 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 12			
Fuente Natural	Río Guadalupe		
Municipio	Carolina del Príncipe, Gómez Plata		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
872279	1242542	874118	1244399
Longitud (Km)	3,08 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Industrial, Estético	Clase II - Preservación de flora y fauna, Industrial, Estético	Clase II - Preservación de flora y fauna, Industrial, Estético
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0

Cuenca		Río Guadalupe	
Tramo 13			
Fuente Natural		Río Guadalupe	
Municipio		Gómez Plata, Guadalupe	
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
874118	1244399	877898	1248866
Longitud (Km)		6,72 km	
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo, Industrial, Pesca, maricultura, acuicultura
Oxígeno Disuelto (mg/L de O ₂)	5,0	5,0	5,0
Saturación Oxígeno Disuelto %	70,0	70,0	70,0
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	5,0	5,0	5,0
SST mg/L	7,0	7,0	7,0
E Coli NMP/ 100 ml	100,0	100,0	100,0
Coliformes Totales NMP /100 ml	1000,0	1000,0	1000,0
pH Min	5,0	5,0	5,0
pH Max	9,0	9,0	9,0
SDT mg/L	120,0	120,0	120,0
Tramo 14			
Fuente Natural		Quebrada La Avispa	
Municipio		Santa Rosa de Osos	
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
850036	1219513	851182	1221171
Longitud (Km)		2,23 km	
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario	Clase I - Preservación de flora y fauna,	Clase I - Preservación de flora y fauna,
Oxígeno Disuelto (mg/L de O ₂)	4,0	4,0	4,0
DBO ₅ (mg/L de O ₂)	1,0	1,0	1,0
SST mg/L	2,0	2,0	2,0
E Coli NMP/ 100 ml	1000,0	-	-
Coliformes Totales NMP /100 ml	5000,0	-	-

Cuenca	Río Guadalupe		
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	-	-
Tramo 15			
Fuente Natural	Quebrada La Avispa		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
851182	1221171	851866	1224973
Longitud (Km)	5,95 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial	Clase II - Agrícola, pecuario, industrial
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 16			
Fuente Natural	Quebrada de las Cruces		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
853866	1230162	853374	1230374
Longitud (Km)	0,54 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	1,0	1,0	1,0
<i>SST mg/L</i>	2,0	2,0	2,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 17			
Fuente Natural	Quebrada de las Cruces		

Cuenca	Río Guadalupe		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
853374	1230374	847891	1229776
Longitud (Km)	7,48 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Pesca, maricultura, acuicultura	Clase II - Consumo humano y doméstico, Agrícola, Pecuario, Pesca, maricultura, acuicultura
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	1,0	1,0	1,0
<i>SST mg/L</i>	2,0	2,0	2,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	100,0	100,0	100,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	750,0	750,0	750,0
Tramo 18			
Fuente Natural	Quebrada de las Cruces		
Municipio	Santa Rosa de Osos		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
847891	1229776	852109	1225172
Longitud (Km)	7,90 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0

Cuenca	Río Guadalupe		
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 19			
Fuente Natural	Quebrada Sacatín - Santa Isabel		
Municipio	Santa Rosa de Osos, Carolina del Príncipe		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
860484	1234725	864594	1234909
Longitud (Km)	4,47 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico, Preservación de flora y fauna
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	1,0	1,0	1,0
<i>SST mg/L</i>	2,0	2,0	2,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	6,5	6,5	6,5
<i>pH Max</i>	8,5	8,5	8,5
Tramo 20			
Fuente Natural	Quebrada Sacatín - Santa Isabel		
Municipio	Carolina del Príncipe		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
864594	1234909	868850	1236010
Longitud (Km)	5,01 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Preservación de flora y fauna, Pecuario, Pesca, maricultura, acuicultura, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de flora y fauna, Pecuario, Pesca, maricultura, acuicultura, recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Preservación de flora y fauna, Pecuario, Pesca, maricultura, acuicultura, recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>Saturación Oxígeno Disuelto %</i>	-	70,0	70,0

Cuenca	Río Guadalupe		
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	100,0	100,0	100,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	-	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 21			
Fuente Natural	Quebrada Los Cachorros		
Municipio	Guadalupe		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
871595	1245871	874118	1244399
Longitud (Km)	3,20 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recreativo, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	5,0	5,0
<i>Saturación Oxígeno Disuelto %</i>	-	70,0	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 22			
Fuente Natural	Río Hojas Anchas		
Municipio	Gómez Plata		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
870214	1228965	871023	1228618
Longitud (Km)	1,00 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)

Cuenca	Río Guadalupe		
Parámetros	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna	Clase I - Preservación de flora y fauna
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	1,0	1,0	1,0
<i>SST mg/L</i>	2,0	2,0	2,0
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
Tramo 23			
Fuente Natural	Río Hojas Anchas		
Municipio	Gómez Plata		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
871023	1228618	873658	1229610
Longitud (Km)	3,37 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	1000,0	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 24			
Fuente Natural	Río Hojas Anchas		
Municipio	Gómez Plata		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
873658	1229610	872326	1232774
Longitud (Km)	4,55 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II - Recepción,	Clase II - Recepción, asimilación y	Clase II - Recepción, asimilación y

Cuenca	Río Guadalupe		
	asimilación y transporte de vertimientos	transporte de vertimientos	transporte de vertimientos
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
Tramo 25			
Fuente Natural	Río Hojas Anchas		
Municipio	Gómez Plata, Carolina del Príncipe		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
872326	1232774	869670	1236219
Longitud (Km)	5,87 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo, Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Agrícola, Pecuario, Recreativo, Estético, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	-	5,0	5,0
<i>Saturación Oxígeno Disuelto %</i>	-	70,0	70,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5,0	5,0	5,0
<i>SST mg/L</i>	7,0	7,0	7,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	-	200,0	200,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	-	1000,0	1000,0
<i>pH Min</i>	-	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	-	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	-	750,0	750,0

3.4 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Bajo Porce - NSS

Tabla 44. Objetivos de Calidad Quebrada La Víbora (PORH)

Fuente	Quebrada La Víbora			
Municipio	Amalfi			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
884701,7386	1253091,427	884459,9629	1253517,13	
Longitud (Km)	0.5 km			
Objetivos de Calidad				

Fuente	Quebrada La Víbora			
Municipio	<i>Amalfi</i>			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)	
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	
Parámetros	Consumo humano y uso doméstico, Pecuario y Agrícola	Consumo humano y uso doméstico, Pecuario y Agrícola	Consumo humano y uso doméstico, Pecuario, Agrícola y Preservación de fauna y flora	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	500	200	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	2	2	
<i>SST (mg/L)</i>	20	10	5	
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
884459,9629	1253517,13	887225,6888	1256082,883	
Longitud (Km)	4.5 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)	
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I	
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano, Agrícola, Pecuario e Industrial	Uso doméstico y consumo humano, Agrícola, Pecuario e Industrial	Uso doméstico y consumo humano, Agrícola, Pecuario, Pesca, maricultura, acuicultura e Industrial	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	700	400	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	3	3	
<i>SST (mg/L)</i>	20	10	5	
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
Tramo 3				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
887225,6888	1256082,883	890129,4156	1260096,659	
Longitud (Km)	8.50 km			
Objetivos de Calidad				

Fuente	Quebrada La Víbora			
Municipio	<i>Amalfi</i>			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)	
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I	
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano, Pecuario, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos, Agrícola e Industrial	Uso doméstico y consumo humano, Pecuario, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos, Agrícola e Industrial	Uso doméstico y consumo humano, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos, Agrícola, Pecuario e Industrial	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	900	800	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	10	5	
<i>SST (mg/L)</i>	50	40	40	
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
Tramo 4				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
890129,4156	1260096,659	889256,0053	1263267,423	
Longitud (Km)	4.05 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)	
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano, Pesca, maricultura y acuicultura, Pecuario e Industrial	Uso doméstico y consumo humano, Pesca, maricultura y acuicultura, Pecuario e Industrial	Uso doméstico y consumo humano, Preservación de fauna y flora, Pecuario, Pesca, maricultura y acuicultura e Industrial	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	700	400	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	10	5	
<i>SST (mg/L)</i>	50	40	20	
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	

3.5 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Alto Nechí -NSS

Tabla 45. Objetivos de Calidad Quebrada El Oso

Fuente	<i>Quebrada El Oso</i>			
Municipio	<i>Campamento</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
862000,868	1264831,616	865419,512	1264739,973	
Longitud (Km)	3,81 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I -Categoría II	Clase I -Categoría II	Clase I -Categoría II	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	3	3	3	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	9	9	9	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
865419,512	1264739,973	867065,883	1264004,3	
Longitud (Km)	2,17 Km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	4	4	4	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	12	12	12	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	

Tabla 46. Objetivos de Calidad Quebrada La Hedionda (Quebrada La Florida)

Fuente	<i>Quebrada La Hedionda (Quebrada La Florida)</i>			
Municipio	<i>Angostura</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
859495,84	1250781,726	860515,417	1252444,543	
Longitud (Km)	1,58 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	3	3	3	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
860515,417	1252444,543	861374,922	1253570,523	
Longitud (Km)	1,44 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	8	8	8	

Fuente	Quebrada La Hedionda (Quebrada La Florida)		
Municipio	Angostura		
% Saturación de OD Reportado	95	95	95
Nitratos (mgNO ₃ -N/L)	10	10	10
pH	6 - 9	6 - 9	6 - 9
Tramo 3			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
861374,922	1253570,52	863180,757	1255056,356
Longitud (Km)	Km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
E Coli (NMP/100 ml)	1000	1000	1000
DBO ₅ (mg/l de O ₂)	4	4	4
Ortofosfatos (mg PO ₄ ³⁻ /L)	0.3	0.3	0.3
SST (mg/L)	8	8	8
% Saturación de OD Reportado	95	95	95
Nitratos (mgNO ₃ -N/L)	10	10	10
pH	7	7	7

Tabla 47. Objetivos de Calidad Quebrada La Virgen

Fuente	Quebrada La Virgen		
Municipio	Anorí		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
881373,809	1272939,379	881637,32	1273711,599
Longitud (Km)	1,1 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II

Fuente	Quebrada La Virgen		
Municipio	Anorí		
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	2	2	2
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
881637,32	1273711,599	883712,319	1273959,869
Longitud (Km)	3,87 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV
Parámetros	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	8	8	8
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	10	10	10
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9

Tabla 48. Objetivos de Calidad Quebrada Yarumalito (PORH)

Fuente	Quebrada Yarumalito		
Municipio	Yarumal		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
842593,6339	1259415,009	843484,4761	1259530,983

Fuente	Quebrada Yarumalito		
Municipio	Yarumal		
Longitud (Km)	1.0 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano y Pecuario	Uso doméstico y consumo humano y Pecuario	Uso doméstico y consumo humano, Preservación de fauna y flora, Estético y Pecuario
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	1000	500
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	2	2
<i>SST (mg/L)</i>	20	10	5
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
843484,4761	1259530,983	844420,5762	1260499,817
Longitud (Km)	1.5 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano Agrícola Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Uso doméstico y consumo humano Agrícola Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Uso doméstico y consumo humano Preservación de fauna y flora Pesca y acuicultura
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	1000	500
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	3	2
<i>SST (mg/L)</i>	20	10	5
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5

Fuente	Quebrada Yarumalito		
Municipio	Yarumal		
Tramo 3			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
844420,5762	1260499,817	848493,2087	1262335,118
Longitud (Km)	5,30 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano Agrícola Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Uso doméstico y consumo humano Agrícola Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Uso doméstico y consumo humano Preservación de fauna y flora Pesca y acuicultura Agrícola
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	1000	500
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	3	2
<i>SST (mg/L)</i>	30	20	10
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
Tramo 4			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
848493,2087	1262335,118	851055,4074	1260376,676
Longitud (Km)	4.60 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II
Parámetros	Uso doméstico y consumo humano, Industrial, Transporte,	Uso doméstico y consumo humano, Industrial, Transporte,	Recreativo, Industrial, Uso doméstico y consumo humano, Transporte, dilución y

Fuente	Quebrada Yarumalito		
Municipio	Yarumal		
	dilución y asimilación de vertimientos	dilución y asimilación de vertimientos	asimilación de vertimientos
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	10	5
<i>SST (mg/L)</i>	30	20	10
<i>OD (mg/L)</i>	7	7	7
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5

Tabla 49. Objetivos de Calidad Río Dolores (PORH)

Fuente	Río Dolores			
Municipio	Angostura			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
844501,3725	1240834,705	845196,4013	1240947,701	
Longitud (Km)		0.72 km		
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)	
	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	
Parámetros	Consumo humano y doméstico, Pecuario, Preservación de fauna y flora, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Consumo humano y doméstico, Pecuario, Preservación de fauna y flora, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Consumo humano y doméstico, Pecuario, Preservación de fauna y flora, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	500	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	2	2	
<i>SST (mg/L)</i>	25	10	5	
<i>OD (mg/L)</i>	5	5	5	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
845196,4013	1240947,701	851134,1782	1246307,916	
Longitud (Km)		10.13 Km		
Objetivos de Calidad				

Fuente	Río Dolores			
Municipio	<i>Angostura</i>			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)	
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	
Parámetros	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola y Pecuario	Preservación de fauna y flora, Consumo humano y uso doméstico y Agrícola	Preservación de fauna y flora, Consumo humano y uso doméstico y Agrícola	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	500	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	2	2	
<i>SST (mg/L)</i>	25	10	5	
<i>OD (mg/L)</i>	5	5	5	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
Tramo 3				
Coordenadas Inicio Tramo			Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y	
851134,1782	1246307,916	860806,6068	1250658,478	
Longitud (Km)	14.56 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)	
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	
Parámetros	Consumo humano y uso doméstico, Agrícola, Pecuario e Industrial	Consumo humano y uso doméstico, Preservación de fauna y flora, Pesca, maricultura y acuicultura, Agrícola y Industrial	Consumo humano y uso doméstico, Preservación de fauna y flora, Pesca, maricultura y acuicultura, Agrícola e Industrial	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	500	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	2	2	
<i>SST (mg/L)</i>	25	10	5	
<i>OD (mg/L)</i>	5	5	5	
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
Tramo 4				
Coordenadas Inicio Tramo			Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y	
860806,6068	1250658,478	864223,2063	1257113,347	
Longitud (Km)	8.74 km			

Fuente	Río Dolores		
Municipio	Angostura		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 - 10 Años)
	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I	Clase II – Categoría I
Parámetros	Consumo humano y uso doméstico, Pecuario, Agrícola, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Consumo humano y uso doméstico, Pecuario, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos	Consumo humano y uso doméstico, Pecuario, Transporte, dilución y asimilación de vertimientos
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	1000	500
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	10	10	10
<i>SST (mg/L)</i>	50	30	20
<i>OD (mg/L)</i>	5	5	5
<i>Nitratos y Nitritos (mgNO₃-N/L +NO₂)</i>	1.5	1.5	1.5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5

Tabla 50. Objetivos de Calidad Río Anorí (PORH)

Cuenca	Río Anorí			
Tramo 1				
Fuente Natural	Río Anorí			
Municipios	Anorí			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
883374	1268777	884361	1267567	
Longitud (Km)	3,4			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	
<i>E Coli (NMP/100 mL)</i>	200	200	200	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	2	2	2	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>Nitratos (mg NO₃-N/L)</i>	20	10	10	

Cuenca	Río Anorí		
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	10	10	10
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
Fósforo Total (mg/L)	0,09	0,09	0,09
Tramo 2			
Fuente Natural	Río Anorí		
Municipios	Anorí		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
883374	1268777	883807	1274026
Longitud (Km)	11,6		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Consumo humano y doméstico y preservación flora y fauna	Clase II - Consumo humano y doméstico y preservación flora y fauna	Clase II - Consumo humano y doméstico y preservación flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	2000	2000	2000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	7	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	20	10	10
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	10	10	10
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
Fósforo Total (mg/L)	0,09	0,09	0,09
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Anorí		
Municipios	Anorí		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
883807	1274026	891712	1286413

Cuenca	Río Anorí		
Longitud (Km)	23,5		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	140000	120000	100000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	110	90	80
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	12	8	6
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	90	90	90
<i>OD</i> (mg/L)	6,5	6,5	6,5
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,15	0,15	0,15
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Anorí		
Municipios	Anorí		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
891712	1286413	890500	1298393
Longitud (Km)	19,5		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial Aprovechamiento hidroenergético en PCH	Clase II - Industrial Aprovechamiento hidroenergético en PCH	Clase II Aprovechamiento hidroenergético, Agrícola Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	10000	10000	10000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	110	90	80

Cuenca	Río Anorí		
Nitratos (mg NO3-N/L)	12	8	6
pH (U de pH)	6.5 - 9	6.5 - 9	6.5 - 9
Turbidez (NTU)	90	90	90
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
Fósforo Total (mg/L)	0,15	0,15	0,15
Tramo 5			
Fuente Natural	Río Anorí		
Municipios	Anorí		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
890500	1298393	897354	1308572
Longitud (Km)	16,1		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial Aprovechamiento hidroenergético en PCH	Clase II - Industrial Aprovechamiento hidroenergético en PCH	Clase II - Aprovechamiento hidroenergético Agrícola Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	10000	10000	10000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	110	90	80
Nitratos (mg NO3-N/L)	6	6	6
pH (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	10	10	10
OD (mg/L)	6,5	6,5	6,5
Fósforo Total (mg/L)	0,15	0,15	0,15
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada La Concha		
Municipios	Anorí		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	

Cuenca	Río Anorí		
X	Y	X	Y
886003	1283330	888112	1284686
Longitud (Km)	4,5		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura	Clase I - Consumo humano y doméstico Acuicultura
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2
SST (mg/L)	7	7	7
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	20	10	10
<i>pH</i> (U de pH)	6.5 - 8	6.5 - 8	6.5 - 8
Turbidez (NTU)	10	10	10
<i>OD</i> (mg/L)	6,5	6,5	6,5
<i>Fósforo Total</i> (mg/L)	0,09	0,09	0,09
Tramo 7			
Fuente Natural	Quebrada La Concha		
Municipios	Anorí		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
890500	1298393	888112	1284686
Longitud (Km)	22,2		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial, pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario	Clase II - Agrícola Pecuario
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	10000	10000	10000
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	2	2	2

Cuenca	Río Anorí		
SST (mg/L)	90	80	80
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	8	6	6
pH (U de pH)	6.5 - 9	6.5 - 9	6.5 - 9
Turbidez (NTU)	90	90	90
OD (mg/L)	6	6	6
Fósforo Total (mg/L)	0,15	0,15	0,15

Tabla 51. Objetivos de Calidad Río Nechí (Ver también R. Bajo Nechí –NSS)

Fuente	Río Nechí			
Municipio	Yarumal, Campamento, Angostura, Anorí,			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
838279,325	1247675,156	866946,0091	1262420,129	
Longitud (Km)	10,5 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II-Categoría III	Clase II-Categoría III	Clase II-Categoría III	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	

3.6 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Tigui –NSS

Tabla 52. Objetivos de Calidad Quebrada Juan Vara

Fuente	Quebrada Juan Vara			
Municipio	Zaragoza			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	

Fuente	Quebrada Juan Vara		
Municipio	Zaragoza		
913616,564	1313311,802	913456,144	1315671,006
Longitud (Km)	2,5 km		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I
	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>E Coli (NMP/100 mL)</i>	100	100	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mg NO₃-N/L)</i>	2	2	2
<i>pH</i>	6, 5 - 9	6, 5 - 9	6, 5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
913456,144	1315671,006	910702,326	1320305,596
Longitud (Km)	7,4 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV
	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	7	7	7

Tabla 53. Objetivos de Calidad Quebrada La Oca (Quebrada La Sardina)

Fuente	Quebrada La Oca (Q. Sardina)
Municipio	Zaragoza
Tramo 1	

Fuente	Quebrada La Oca (Q. Sardina)			
Municipio	<i>Zaragoza</i>			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
919449,565	1315862,639	912697,299	1320006,333	
Longitud (Km)	14,1 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	3	3	3	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
912697,299	1320006,333	913068,729	1320788,754	
Longitud (Km)	1,69 Km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	21	15	15	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	

Tabla 54. Objetivos de Calidad Río Tigüí

Fuente	Río Tigüi			
Municipio	Segovia, Zaragoza, El Bagre			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
945795,301	1312546,541	917106,83	1331403,087	
Longitud (Km)	48,5 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	
Parámetros	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	30	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	7	7	7	

Tabla 55. Objetivos de Calidad Quebrada La Cianurada (PORH)

Cuenca	Quebrada La Cianurada			
Tramo 1				
Fuente Natural	Quebrada La Cianurada			
Municipio	Segovia, Remedios			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
929724	1274105	930142	1274196	
Longitud (Km)	0,56 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I - Conservación de flora y fauna	Clase I - Conservación de flora y fauna	Clase I - Conservación de flora y fauna	
Parámetros	Clase I - Conservación de flora y fauna	Clase I - Conservación de flora y fauna	Clase I - Conservación de flora y fauna	
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,8	6,8	6,8	

Cuenca	Quebrada La Cianurada		
<i>SST mg/L</i>	6,3	6,3	6,3
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>Mercurio Total (Hg) mg/L</i>	0,01	0,01	0,01
<i>Cianuro Total (CN-) mg/L</i>	0,05	0,05	0,05
<i>Plomo (Pb) mg/L</i>	0,01	0,01	0,01
Tramo 2			
Fuente Natural	Quebrada La Cianurada		
Municipio	Segovia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
930142	1274196	930699	1274554
Longitud (Km)	0,97 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II -Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II -Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15,0	15,0	15,0
<i>SST mg/L</i>	21,0	21,0	21,0
Tramo 3			
Fuente Natural	Quebrada La Cianurada		
Municipio	Segovia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
930699	1274554	930757	1275740
Longitud (Km)	1,38 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15,0	15,0	15,0
<i>SST mg/L</i>	21,0	21,0	21,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0

Cuenca	Quebrada La Cianurada		
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 4			
Fuente Natural	Quebrada La Cianurada		
Municipio	Segovia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
930757	1275740	931796	1276372
Longitud (Km)	1,53 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15,0	15,0	15,0
<i>SST mg/L</i>	21,0	21,0	21,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,0	5,0	5,0
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 5			
Fuente Natural	Quebrada La Cianurada		
Municipio	Segovia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
N	W	N	W
931796	1276372	933793	1276340
Longitud (Km)	2,86 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15,0	15,0	15,0
<i>SST mg/L</i>	21,0	21,0	21,0
Tramo 6			
Fuente Natural	Quebrada La Cianurada		

Cuenca	Quebrada La Cianurada		
Municipio	Segovia, Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
933793	1276340	934959	1277734
Longitud (Km)	1,96 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15,0	15,0	15,0
<i>SST mg/L</i>	21,0	21,0	21,0
Tramo 7			
Fuente Natural	Quebrada El Aporriao		
Municipio	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
930129	1272053	930544	1272432
Longitud (Km)	1,21 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Conservación de flora y fauna	Clase I - Conservación de flora y fauna	Clase I - Conservación de flora y fauna
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	6,8	6,8	6,8
<i>SST mg/L</i>	6,3	6,3	6,3
<i>pH Min</i>	4,5	4,5	4,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>Mercurio Total (Hg) mg/L</i>	0.01	0.01	0.01
<i>Cianuro Total (CN-) mg/L</i>	0.05	0.05	0.05
<i>Plomo (Pb) mg/L</i>	0.01	0.01	0.01
Tramo 8			
Fuente Natural	Quebrada El Aporriao		
Municipio	Remedios, Segovia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
930544	1272432	932562	1272999
Longitud (Km)	1,89 km		

Cuenca	Quebrada La Cianurada		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase I - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase I - Industrial, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	3,0	3,0	3,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15,0	15,0	15,0
<i>SST mg/L</i>	21,0	21,0	21,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	5000,0	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,5	5,5	5,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	120,0	120,0	120,0
Tramo 9			
Fuente Natural	Quebrada El Aporriao		
Municipio	Remedios, Segovia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
932578	1272999	935499	1275305
Longitud (Km)	2,39 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Conservación de flora y fauna, Agrícola, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Conservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Conservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15,0	15,0	15,0
<i>SST mg/L</i>	21,0	21,0	21,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	-	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	-	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,5	5,5	5,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	-	750,0	750,0
<i>Mercurio Total (Hg) mg/L</i>	0.01	0.01	0.01
<i>Cianuro Total (CN-) mg/L</i>	0.05	0.05	0.05

Cuenca	Quebrada La Cianurada		
<i>Plomo (Pb) mg/L</i>	0.01	0.01	0.01
Tramo 10			
Fuente Natural	Quebrada El Aporriao		
Municipio	Remedios, Segovia		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
935499	1275305	934947	1277683
Longitud (Km)	6,71 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 - 2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Conservación de flora y fauna, Agrícola, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Conservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos	Clase II - Conservación de flora y fauna, Agrícola, Pecuario, Recepción, asimilación y transporte de vertimientos
<i>Oxígeno Disuelto (mg/L de O₂)</i>	4,0	4,0	4,0
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15,0	15,0	15,0
<i>SST mg/L</i>	21,0	21,0	21,0
<i>E Coli NMP/ 100 ml</i>	-	1000,0	1000,0
<i>Coliformes Totales NMP /100 ml</i>	-	5000,0	5000,0
<i>pH Min</i>	5,5	5,5	5,5
<i>pH Max</i>	9,0	9,0	9,0
<i>SDT mg/L</i>	-	750,0	750,0
<i>Mercurio Total (Hg) mg/L</i>	0.01	0.01	0.01
<i>Cianuro Total (CN-) mg/L</i>	0.05	0.05	0.05
<i>Plomo (Pb) mg/L</i>	0.01	0.01	0.01

3.7 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Amacerí –NSS

Tabla 56. Objetivos de Calidad Río Nechí (Ver también Alto Nechí –NSS y Río Bajo Nechí)

Fuente	Río Nechí		
Municipio	Valdivia, Tarazá, Cáceres, Zaragoza, El Bagre, Caucasia, Nechí		
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
866946,009	1262420,129	921205,707	1354523,176
Longitud (Km)	155 km		
Objetivos de Calidad			

Fuente	Río Nechí		
Municipio	<i>Valdivia, Tarazá, Cáceres, Zaragoza, El Bagre, Caucasia, Nechí</i>		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V
Parámetros	Estético y Minería (extracción de material)	Estético y Minería (extracción de material)	Estético y Minería (extracción de material)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	>70	>70	>70
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	100
<i>pH</i>	9	9	9

3.8 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Bajo Nechí –NSS

Tabla 57. Objetivos de Calidad Río Nechí (Ver también Alto Nechí –NSS)

Fuente	Río Nechí			
Municipio	<i>Valdivia, Tarazá, Cáceres, Zaragoza, El Bagre, Caucasia, Nechí</i>			
Tramo 3				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
921205,707	1354523,176	923859,9823	1387116,519	
Longitud (Km)	35.8 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 caucaAños)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	
Parámetros	Estético y Minería (extracción de material)	Estético y Minería (extracción de material)	Estético y Minería (extracción de material)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	5000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	>70	>70	>70	

Fuente	<i>Río Nechí</i>		
Municipio	<i>Valdivia, Tarazá, Cáceres, Zaragoza, El Bagre, Caucasia, Nechí</i>		
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	100
<i>pH</i>	9	9	9

3.9 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Directos al Bajo Nechí (md) – NSS

Tabla 58. Objetivos de Calidad Río Nechí (Ver también Alto Nechí –NSS y Río Bajo Nechí)

Fuente	<i>Río Nechí</i>			
Municipio	<i>Vbajo nechaldivia, Tarazá, Cáceres, Zaragoza, El Bagre, Caucasia, Nechí</i>			
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
866946,009	1262420,129	921205,707	1354523,176	
Longitud (Km)	155 km			
<i>Objetivos de Calidad</i>				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	
Parámetros	Estético y Minería (extracción de material)	Estético y Minería (extracción de material)	Estético y Minería (extracción de material)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	5000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	>70	>70	>70	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	100	
<i>pH</i>	9	9	9	

3.10 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Cácerí - NSS

Tabla 59. Objetivos de Calidad Río Cácerí

Fuente	<i>Río Cácerí</i>			
Municipio	<i>Cáceres, Caucasia, Nechí</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
883119,502	1327571,754	917945,101	1369393,765	
Longitud (Km)	122 km			
<i>Objetivos de Calidad</i>				

Fuente	Río Cacerí		
Municipio	Cáceres, Caucasia, Nechí		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II -Categoría IV	Clase II -Categoría IV	Clase II -Categoría IV
Parámetros	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	30
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	7	7	7

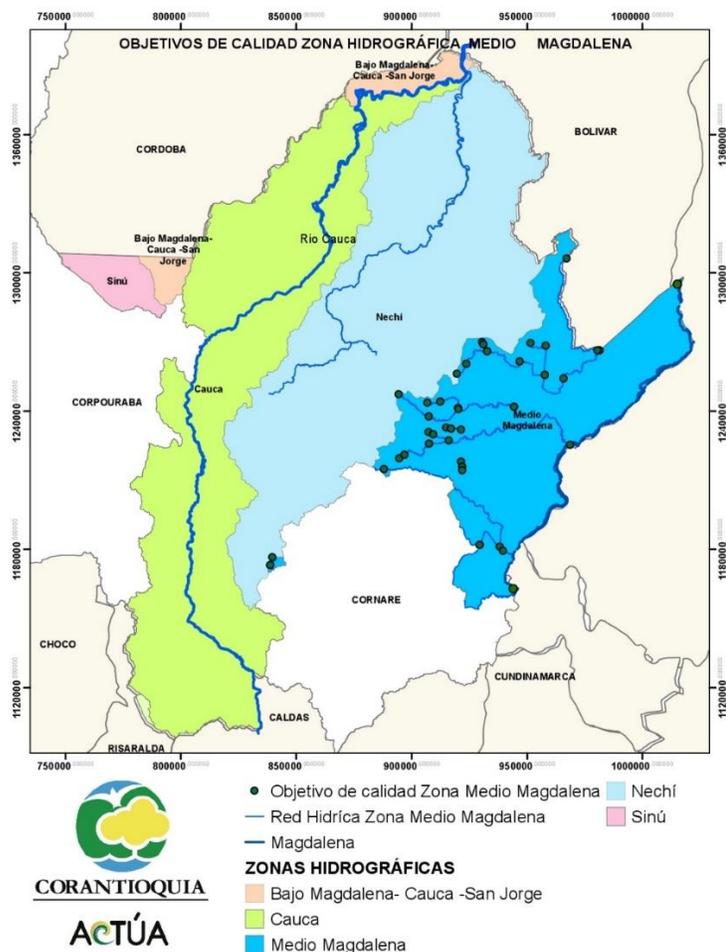
4. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA MEDIO MAGDALENA PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.

A continuación, se presentan los cuerpos de agua que hacen parte de la zona hidrográfica Medio Magdalena y las cuales serán objeto de definición de objetivos de calidad. Ver Tabla 60 y Mapa 4-1.

Tabla 60. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Medio Magdalena.

Subzona hidrográfica	Código SZH	Nivel subsiguiente NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipios
Directos Magdalena Medio entre ríos La Miel y Nare (mi)	2307	Río Cocorná Sur y Directos al Magdalena Medio Entre Ríos La Miel y Nare (mi) - SZH - NSS	2307	Río Magdalena Entrada Jurisdicción	<i>Puerto Nare , Puerto Berrio, Yondó</i>
Río Nare	2308	R. Negro - NSS	2308-01	Quebrada Las Palmas	<i>Envigado</i>
		Río Samaná Norte - NSS	2308-03	Río Samaná Norte	<i>Puerto Nare</i>
		Río Nare - NSS	2308-04	Río Nare	<i>Puerto Berrio, Puerto Nare</i>
		R. Nus - NSS	2308-05	R. Nus	<i>Cisneros, Yolombó, Maceo, Caracolí, Puerto Berrio, Puerto Nare</i>
	2310		2310	Q. El Sacatin	<i>Maceo</i>

Subzona hidrográfica	Código SZH	Nivel subsiguiente NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipios
Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio		R. San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS		R. San Lorenzo	<i>Yolombó</i>
				Q. La Candelaria	<i>Yalí</i>
				Q. La Guarquina	<i>Yalí</i>
				R. Volcan	<i>Amalfi, Vegachí, Yalí</i>
				R. La Cruz	<i>Amalfi, Vegachí, Yalí</i>
				R. San Bartolome	<i>Yolombó, Yalí, Remedios, Puerto Berrío, Yondó</i>
Río Cimitarra y otros directos al Magdalena	2317	R. Ite - NSS	2317-01	Rio Ite	<i>Remedios, Yondó</i>
		R. Tamar- NSS	2317-02	Rio Tamar	<i>Segovia, Remedios</i>
		R. Cimitarra y otros directos al Magdalena- NSS	2317-03	Rio Magdalena Salida Jurisdicción	<i>Puerto Nare , Puerto Berrío, Yondó</i>



Mapa 4-1. Objetivos de calidad asociados a la Zona Hidrográfica Medio Magdalena

4.1 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Cocorná Sur y Directos al Magdalena Medio Entre Ríos La Miel y Nare (mi) - SZH - NSS

Tabla 61. Objetivos de Calidad Río Magdalena (Entrada)

Fuente	<i>Río Magdalena</i>		
Municipio	<i>Puerto Nare , Puerto Berrio, Yondó</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
944507,602	1160124,899	1017939,461	1298478,198
Longitud (Km)	192 km		
<i>Objetivos de Calidad</i>			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II - Categoría III	Clase II - Categoría III	Clase II - Categoría III
Parámetros	Categoría III a VI	Categoría III a VI	Categoría III a VI

Fuente	Río Magdalena		
Municipio	<i>Puerto Nare , Puerto Berrio, Yondó</i>		
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0,5	0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	1000	1000	1000
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	70	70	70
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6-9	6-9	6-9

4.2 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente R. Negro - NSS

Tabla 62. Objetivos de Calidad Quebrada Las Palmas

Fuente	Quebrada Las Palmas			
Municipio	<i>Envigado</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
839726,4655	1176541,1039	838827,8309	1173105,0603	
Longitud (Km)	1,6			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I-Categoría I, II	Clase I-Categoría I, II	Clase I-Categoría I, II	
	Pesca, Maricultura y Acuicultura. Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura. Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura. Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	200	
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0,5	0,5	0,5	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6-9	6-9	6-9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	

Fuente	Quebrada Las Palmas		
Municipio	<i>Envigado</i>		
838827,8309	1173105,0603	839869,1298	1171176,067
Longitud (Km)	4,5 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/l de O2)</i>	20	20	20
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0,5	0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO3-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6-9	6-9	6-9
Tramo 3			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
839869,1298	1171176,067	839869,1298	1171176,067
Longitud (Km)	2,6 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/l de O2)</i>	20	20	20
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0,5	0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO3-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6-9	6-9	6-9

4.3 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Samaná Norte - NSS

Tabla 63. Objetivos de Calidad Río Samaná Norte

Fuente	Río Samaná Norte		
Municipio	<i>Puerto Nare</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
921536,409	1176095,505	929.625	1181783
Longitud (Km)	10		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II	Clase II	Clase II
Parámetros	Categoría III a VI	Categoría III a VI	Categoría III a VI
Coliformes fecales UFC/100 ml	3000	3000	3000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	15	15	15
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>pH</i>	5-9	5-9	5-9

4.4 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Nare - NSS

Tabla 64. Objetivos de Calidad Río Nare

Fuente	Río Nare		
Municipio	<i>Puerto Berrio, Puerto Nare</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
929511.094	1181842.973	939688,69	1179340,00
Longitud (Km)	18		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II	Clase II	Clase II

Fuente	Río Nare		
Municipio	<i>Puerto Berrio, Puerto Nare</i>		
Parámetros	Categoría III a VI	Categoría III a VI	Categoría III a VI
Coliformes fecales UFC/100 ml	5000	3000	3000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	10	10	10
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>pH</i>	5-9	5-9	5-9

4.5 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Nus - NSS

Tabla 65. Objetivos de Calidad Río Nus

Fuente	Río Nus			
Municipio	<i>Cisneros, Yolombó, Maceo, Caracolí, Puerto Berrio, Puerto Nare</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
885213,233	1214445,264	888132,761	1214749,912	
Longitud (Km)	3,33 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	2	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
888132,761	1214749,912	938237,971	1181033,448	
Longitud (Km)	87,6 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	

Fuente	Río Nus		
Municipio	<i>Cisneros, Yolombó, Maceo, Caracolí, Puerto Berrío, Puerto Nare</i>		
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9

4.6 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río San Bartolo y otros directos al Magdalena Medio - NSS

Tabla 66. Objetivos de Calidad Quebrada El Sacatín

Fuente	Quebrada El Sacatín			
Municipio	<i>Maceo</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
921474,122	1217976,936	921960,423	1215783,926	
Longitud (Km)	2,77 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	8	8	8	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	8	8	8	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9	
Tramo 2				

Fuente	Quebrada El Sacatín		
Municipio	Maceo		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
921960,423	1215783,926	921993,197	1214168,566
Longitud (Km)	2,98 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV
Parámetro	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	7	7	7
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.3	0.3	0.3
<i>SST (mg/L)</i>	11	10	10
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9

Tabla 67. Objetivos de Calidad Río San Lorenzo

Fuente	Río San Lorenzo		
Municipio	Yolombó		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
894695,952	1219463,538	896953,338	1220945,809
Longitud (Km)	3,33 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría I

Fuente	Río San Lorenzo		
Municipio	<i>Yolombó</i>		
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	2
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	6, 5 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
896953,338	1220945,809	907689,648	1225759,603
Longitud (Km)	21,8 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría IV
Parámetros	Estético y Minería (extracción de materia para la construcción)	Estético y Minería (extracción de materia para la construcción)	Industrial, pecuario, agrícola y generación de energía
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	10
<i>pH</i>	9	9	7

Tabla 68. Objetivos de Calidad Quebrada La Candelaria

Fuente	Quebrada La Candelaria		
Municipio	<i>Yalí</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
907398,682	1230822,513	909480,422	1229807,084

Fuente	Quebrada La Candelaria		
Municipio	Yalí		
Longitud (Km)	2,84 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II	Clase II – Categoría II
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	2	2	2
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	318	318	318
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9
Tramo 2			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
909480,422	1229807,084	916216,092	1227222,015
Longitud (Km)	8,37 km		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III
Parámetros	Consumo humano y doméstico	Consumo humano y doméstico	Consumo humano y doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/l de O₂)</i>	60	60	60
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	2.5	2.5	2.5
<i>SST (mg/L)</i>	120	105	105
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9

Tabla 69. Objetivos de Calidad Quebrada La Guarquina

Fuente	Quebrada La Guarquina
Municipio	Yalí
Tramo 1	

Fuente	Quebrada La Guarquina			
Municipio	Yalí			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
914999,161	1232802,806	917233,218	1232307,544	
Longitud (Km)	2,81 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I- Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	2	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
917233,218	1232307,544	921490,92	1231944,222	
Longitud (Km)	21,8 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría IV	
Parámetros	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	1000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	10	

Fuente	Quebrada La Guarquina		
Municipio	Yalí		
<i>pH</i>	9	9	7

Tabla 70. Objetivos de Calidad Río Volcán

Fuente	Río Volcán			
Municipio	Amalfi, Vegachí, Yalí			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
906945,826	1243546,18612	912523,747	1244088,954	
Longitud (Km)	7,14 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I-Categoría II	Clase I-Categoría II	Clase I-Categoría I	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	2	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
912523,747	1244088,954	944550,198	1241836,717	
Longitud (Km)	56,4 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría IV	Clase II – Categoría III	
Parámetros	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Consumo Humano y Doméstico	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	2000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	0.5	
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	20	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	

Fuente	Río Volcán		
Municipio	<i>Amalfi, Vegachí, Yalí</i>		
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	7	7	6 - 9

Tabla 71. Objetivos de Calidad Río La Cruz

Fuente	Río La Cruz			
Municipio	<i>Amalfi, Vegachí, Yalí</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
894430,86	1247216,748	907538,391	1237630,063	
Longitud (Km)	23,4 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría II	Clase I – Categoría III	
Parámetros	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Recreativo (Contacto primario y secundario)	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	200	200	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	2	
<i>pH</i>	5 - 9	5 - 9	6, 5 - 9	
Tramo 2				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
907538,391	1237630,063	920357,152	1240738,006	
Longitud (Km)	2,3 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	

Fuente	Río La Cruz		
Municipio	<i>Amalfi, Vegachí, Yalí</i>		
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5
<i>SST (mg/L)</i>	20	20	20
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	6 - 9

Tabla 72. Objetivos de Calidad Río San Bartolomé

Fuente	Río San Bartolomé			
Municipio	<i>Yolombó, Yalí, Remedios, Puerto Berrío, Yondó</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
907628,194	1225834,797	968718,789	1225254,24	
Longitud (Km)	90 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría III	Clase II – Categoría II	
Parámetros	Consumo Humano y Doméstico	Consumo Humano y Doméstico	Recreativo (Contacto primario y secundario)	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	200	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.5	0.5	0.5	
<i>SST (mg/L)</i>	7	7	7	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10	
<i>pH</i>	6 - 9	6 - 9	5 - 9	

4.7 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Ite - NSS

Tabla 73. Objetivos de Calidad Río Ité (PORH)

Cuenca	Río Ité
Tramo 1	

Cuenca	Río Ité		
Fuente Natural	Río Ité		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
919747	1256196	923771	1260478
Longitud (Km)	8,6		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Pecuario	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	5	3	3
SST (mg/L)	40	30	30
OD (mg/L)	6	6	6
Tramo 2			
Fuente Natural	Río Ité		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
923771	1260478	932793	1265886
Longitud (Km)	19,9		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II -Pecuario Recreativo	Clase II -Pecuario Recreativo	Clase II -Pecuario Recreativo
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	5	3	3
SST (mg/L)	50	30	30
OD (mg/L)	6	6	6

Cuenca	Río Ité		
Tramo 3			
Fuente Natural	Río Ité		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
932793	1265886	946868	1261499
Longitud (Km)	30,6		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Industrial Transporte, dilución y asimilación	Clase II - Industrial Transporte, dilución y asimilación	Clase II - Transporte, dilución y asimilación
<i>DBO₅</i> <i>(mg/L de O₂)</i>	10	5	5
SST <i>(mg/L)</i>	200	100	50
<i>OD</i> <i>(mg/L)</i>	5	5	5
<i>Grasas y Aceites</i> <i>(mg/L)</i>	10	5	5
<i>Mercurio Total (Hg)</i> <i>(mg/L)</i>	0.01	0.01	0.01
<i>Cianuro Total (CN-)</i> <i>(mg/L)</i>	1	1	1
<i>Hidrocarburos</i> <i>(mg/L)</i>	10	5	5
Tramo 4			
Fuente Natural	Río Ité		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
946868	1261499	957857	1255643
Longitud (Km)	20,8		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Pecuario	Clase II - Pecuario	Clase II - Estético

Cuenca	Río Ité		
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	6	6	6
SST (mg/L)	30	20	20
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
OD (mg/L)	6	6	6
Tramo 5			
Fuente Natural	Río Ité		
Municipios	Yondó		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
957857	1255643	965913	1254106
Longitud (Km)	25,6		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Pecuario Navegación	Clase II - Pecuario Navegación	Clase II - Estético Pesca Navegación
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	6	6	6
SST (mg/L)	20	20	20
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
OD (mg/L)	6	6	6
Tramo 6			
Fuente Natural	Río Ité		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
965913	1254106	981568	1266336
Longitud (Km)	37,8		
Objetivos de Calidad			

Cuenca	Río Ité		
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Pecuario Navegación	Clase II - Pecuario Navegación	Clase II - Estético Pesca Navegación
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	6	6	6
SST (mg/L)	20	20	20
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
<i>OD</i> (mg/L)	6	6	6
Tramo 7A			
Fuente Natural	Quebrada La Carnicería (El Matadero)		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
930659	1269839	931112	1269019
Longitud (Km)	1,3		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	500	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	5	3	3
SST (mg/L)	7	7	7
<i>OD</i> (mg/L)	6	6	6
Tramo 7			
Fuente Natural	Quebrada La Carnicería (El Matadero)		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y

Cuenca	Río Ité		
931112	1269019	932793	1265886
Longitud (Km)	5,3		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Transporte, dilución y asimilación	Clase II - Transporte, dilución y asimilación	Clase II - Transporte, dilución y asimilación
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	80	50	50
SST (mg/L)	300	200	200
OD (mg/L)	4	4	4
<i>Grasas y Aceites</i> (mg/L)	10	5	5
<i>Mercurio Total (Hg)</i> (mg/L)	0.01	0.01	0.01
<i>Cianuro Total (CN-)</i> (mg/L)	1	1	1
<i>Hidrocarburos</i> (mg/L)	10	5	5
Tramo 8A			
Fuente Natural	Río Negro		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
951596	1269471	958274	1268291
Longitud (Km)	12,4		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna	Clase I - Consumo humano y doméstico Preservación flora y fauna
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	3	3	3
SST (mg/L)	10	10	10
OD (mg/L)	7	7	7

Cuenca	Río Ité		
Tramo 8			
Fuente Natural	Río Negro		
Municipios	Remedios		
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
958274	1268291	957857	1255643
Longitud (Km)	15,4		
Objetivos de Calidad			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
Parámetros	Clase II - Pecuario Navegación	Clase II - Pecuario Navegación	Clase II - Estético Pesca Navegación
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	6	6	6
SST (mg/L)	20	20	20
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5
<i>OD</i> (mg/L)	6	6	6

4.8 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente R. Tamar- NSS

Tabla 74. Objetivos de Calidad Río Tamar

Fuente	<i>Río Tamar</i>			
Municipio	<i>Segovia, Remedios</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
967297.095	1306170.042	980621.376	1266292.425	
Longitud (Km)	37			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II	Clase II	Clase II	
Parámetros				
<i>E Coli</i> (NMP/100 mL)	200	200	200	
<i>DBO₅</i> (mg/L de O ₂)	5	5	5	
SST (mg/L)	20	20	20	
Nitratos (mg NO ₃ -N/L)	0.5	0.5	0.5	
<i>OD</i> (mg/L)	>6	>6	>6	

4.9 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente R. Cimitarra y otros directos al Magdalena- NSS

Tabla 75. Objetivos de Calidad Río Magdalena (Salida)

Fuente	<i>Río Magdalena</i>			
Municipio	<i>Puerto Nare , Puerto Berrio, Yondó</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
944507,602	1160124,899	1017939,461	1298478,198	
Longitud (Km)	192 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II - Categoría III	Clase II - Categoría III	Clase II - Categoría III	

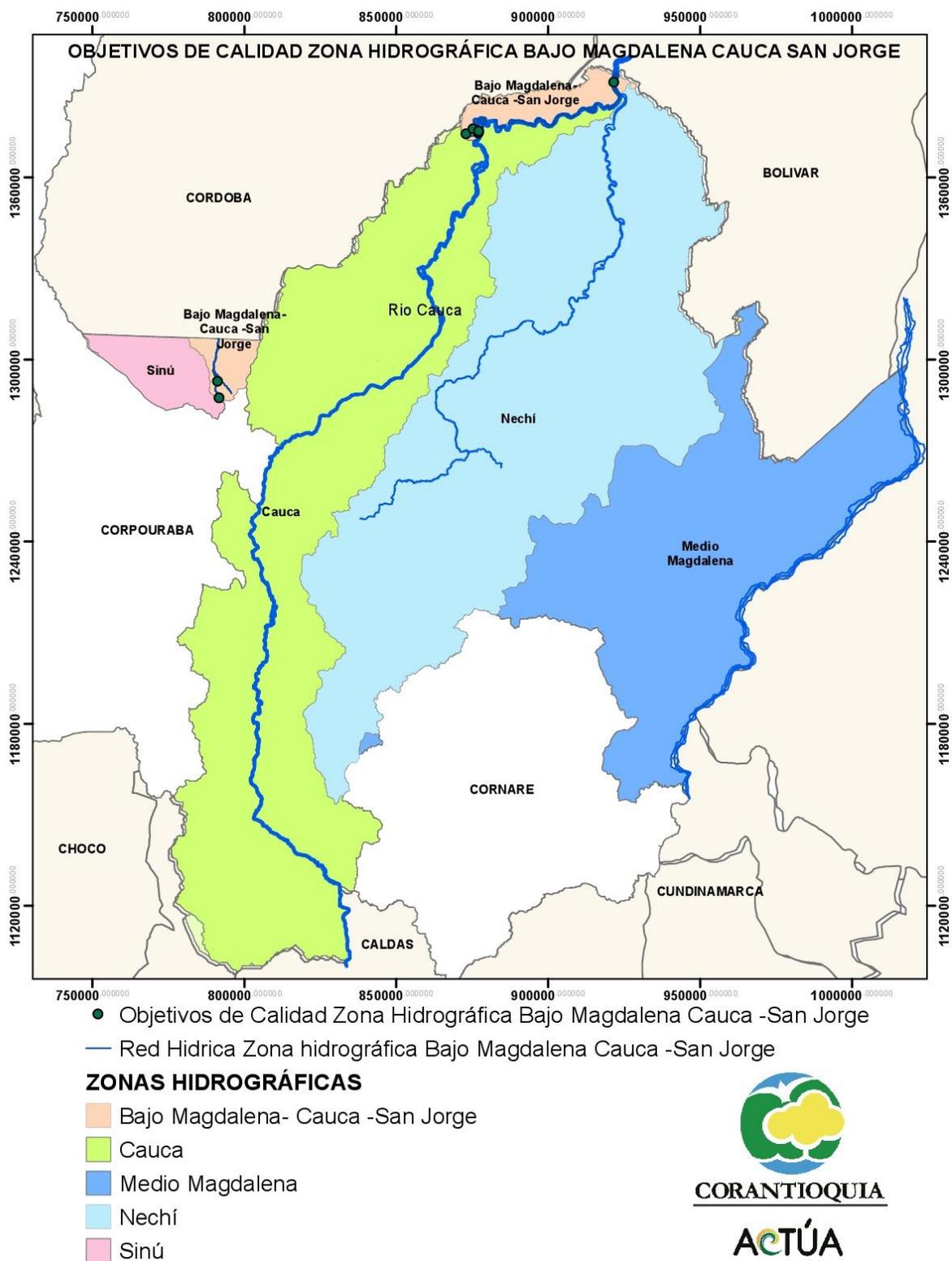
Fuente	Río Magdalena		
Municipio	<i>Puerto Nare , Puerto Berrio, Yondó</i>		
Parámetros	Categoría III a VI	Categoría III a VI	Categoría III a VI
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	2000	2000	2000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	20	20	20
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0,5	0,5	0,5
<i>SST (mg/L)</i>	1000	1000	1000
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	70	70	70
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	6-9	6-9	6-9

5. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA BAJO MAGDALENA-CAUCA-SAN JORGE PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.

A continuación, se presentan los cuerpos de agua que hacen parte de la zona hidrográfica Bajo Magdalena –Cauca – San Jorge y las cuales serán objeto de definición de objetivos de calidad. Ver Tabla 76 y Mapa 5-1

Tabla 76. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Magdalena-Cauca-San Jorge.

Subzona hidrográfica	Código SZH	Nivel subsiguiente NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipios
Alto San Jorge	2501	R. Alto San Jorge - NSS	2501	Rio San Jorge	<i>Ituango</i>
Bajo San Jorge _ La Mojana	2502	R. Bajo San Jorge - NSS	2502-01	Cano Atascoso	<i>Caucasia</i>
				Cano El Silencio	<i>Caucasia</i>
				Rio Cauca Salida de la Jurisdicción	<i>Caramanta, Valparaíso, La Pintada, Fredonia, Támesis, Jericó, Tarso, Venecia, Salgar, Concordia, Titiribí, Armenia, Betulia, Anzá, Ebéjico, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Olaya, Liborina, Buriticá, Sabanalarga, Ituango, Toledo, Briceño, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Cauca, Nechí</i>



Mapa 5-1. Objetivos de calidad asociados a la Zona Hidrográfica Magdalena –Cauca- San Jorge

5.1 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Alto San Jorge - NSS

Tabla 77. Objetivos de Calidad Río San Jorge

Fuente	Río San Jorge			
Municipio	Ituango			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
791737,707	1287361,306	791196,707	1292735,899	
Longitud (Km)	6,2 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	
Parámetros	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	100	100	100	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1	
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	2	2	2	

5.2 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Bajo San Jorge - NSS

Tabla 78. Objetivos de Calidad Caño Atascoso

Fuente	Caño Atascoso			
Municipio	Caucasia			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
875300,123	1375991,004	877292,479	1375267,284	
Longitud (Km)	2,92 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	
Parámetros	Estético y Minería (Extracción Material para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Material para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Material para la construcción).	

Fuente	Caño Atascoso		
Municipio	<i>Caucasia</i>		
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	5000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15	15	15
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	30	30	30
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	100
<i>pH</i>	9	9	9

Tabla 79. Objetivos de Calidad Caño el Silencio

Fuente	Caño El Silencio			
Municipio	<i>Caucasia</i>			
Tramo 1				
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo		
X	Y	X	Y	
873027,643	1374405,152	877129,215	1374624,498	
Longitud (Km)	4,4 km			
Objetivos de Calidad				
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 - 5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)	
	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	Clase II – Categoría V	
Parámetros	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).	
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	5000	5000	5000	
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	15	15	15	
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4	
<i>SST (mg/L)</i>	50	50	50	
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95	
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	100	100	100	
<i>pH</i>	7.5	7.5	7.5	

Tabla 80. Objetivos de Calidad Río Cauca, Tramo a lo largo de la jurisdicción de Corantioquia (Salida). (Ver nivel subsiguiente Directos Bajo Cauca (mi) – Ciénaga La Raya entre Río Nechí y Brazo de Loba-NSS)

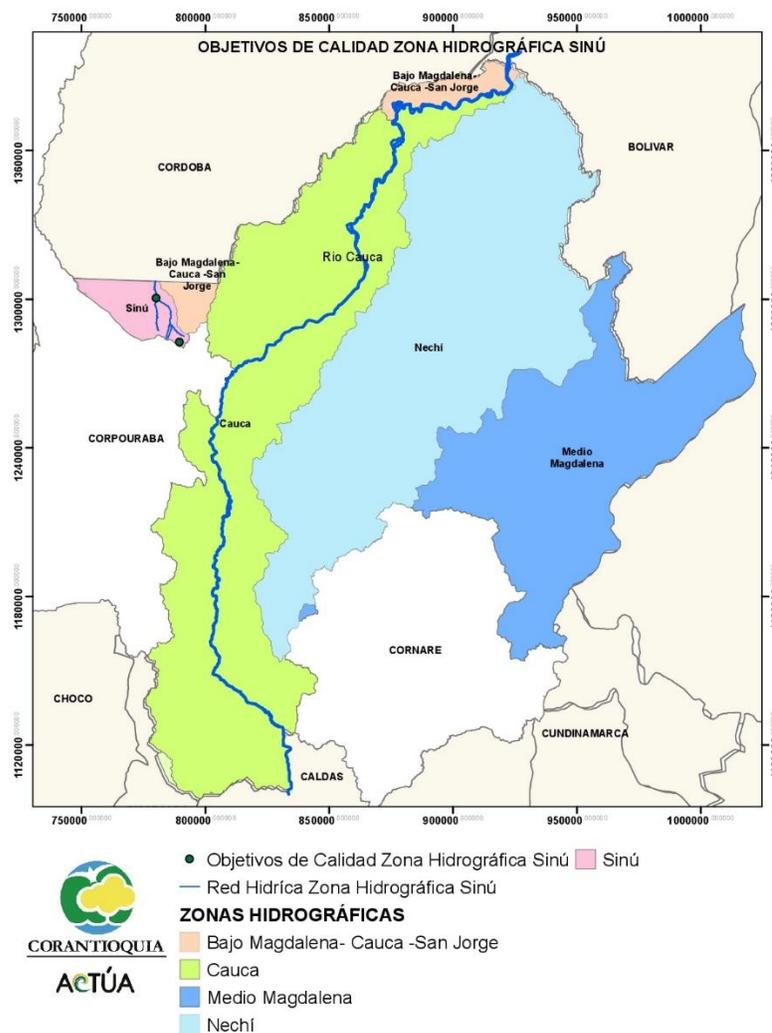
Fuente	Río Cauca		
Municipio	<i>Caramanta, Valparaíso, La Pintada, Fredonia, Támesis, Jericó, Tarso, Venecia, Salgar, Concordia, Titiribí, Armenia, Betulia, Anzá, Ebéjico, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Olaya, Liborina, Buriticá, Sabanalarga, Ituango, Toledo, Briceño, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucasia, Nechí</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
833664,854	1101912,34	921709,23	1391393,043
Longitud (Km)	428 km		
Objetivos de Calidad			
Parámetros	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Categoría IV	Categoría IV	Categoría IV
	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	1000	1000	1000
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	30	30	30
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	4	4	4
<i>SST (mg/L)</i>	1500	1500	1500
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	70	70	70
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	10	10	10
<i>pH</i>	7	7	7

6. CUERPOS DE AGUA ASOCIADOS A LA ZONA HIDROGRÁFICA SINÚ PARA DEFINICIÓN DE OBJETIVOS DE CALIDAD.

A continuación, se presentan los cuerpos de agua que hacen parte de la zona hidrográfica Sinú y las cuales serán objeto de definición de objetivos de calidad. Ver Tabla 81 y Mapa 6-1.

Tabla 81. Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona hidrográfica Sinú.

Subzona hidrográfica	Código SZH	Nivel subsiguiente NSS	Código NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Alto Sinú _ Urrá	1301	R. Alto Sinú - Urrá - NSS	1301	Rio Sinú	Ituango



Mapa 6-1. Objetivos de calidad asociados a la Zona Hidrográfica Sinú

6.1 Cuerpos de agua asociados al nivel subsiguiente Río Alto Sinú – Urrá - NSS

Tabla 82. Objetivos de Calidad Río Sinú

Fuente	<i>Río Sinú</i>		
Municipio	<i>Ituango</i>		
Tramo 1			
Coordenadas Inicio Tramo		Coordenadas Final Tramo	
X	Y	X	Y
789522,122	1282630,736	780172,217	1300420,579
Longitud (Km)	6,2 km		
<i>Objetivos de Calidad</i>			
	Corto Plazo (0 -2 Años)	Mediano Plazo (2 -5 Años)	Largo Plazo (5 -10 Años)
	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I	Clase I – Categoría I
Parámetros	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
<i>E Coli (NMP/100 ml)</i>	100	100	100
<i>DBO₅ (mg/L de O₂)</i>	5	5	5
<i>Ortofosfatos (mg PO₄³⁻/L)</i>	0.1	0.1	0.1
<i>SST (mg/L)</i>	5	5	5
<i>% Saturación de OD Reportado</i>	95	95	95
<i>Nitratos (mgNO₃-N/L)</i>	2	2	2