

Corporación Autónoma Regional del Tolima

04DIC 2019

"Por medio de la cual se adopta el documento técnico denominado "Priorización Para Adelantar los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH en la Jurisdicción del Departamento del Tolima", se fija el orden de priorización para adelantar los PORH y se dictan otras disposiciones.

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TOLIMA - CORTOLIMA -

En uso de sus facultades legales y constitucionales, en especial las estipuladas en la Ley 99 de 1993, Decreto 2811 de 1974 y Decreto 1076 del 2015, demás normas concordantes vigentes y;

CONSIDERANDO:

1. Objeto:

Entra la Corporación a analizar la adopción de los documentos producto del estudio que define el orden de prioridades para la elaboración de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico-PORH- en el departamento del Tolima, el cual fue desarrollado por CORTOLIMA para guiar el actuar de la Corporación en la realización del ordenamiento del recurso hídrico dentro de su jurisdicción, dando cumplimiento a las previsiones vistas en el decreto 1076 de 2015. Previo a tomar decisión de fondo en el presente caso, se detallan los siguientes:

2. Antecedentes:

- a) El Código Nacional de los Recursos Naturales Renovables Decreto Ley 2811 de 1974 deja claro que es el Estado quien debe garantizar la protección de la diversidad e integridad del ambiente. De igual forma la ley 99 de 1993 establece la importancia de promover el manejo integral del medio ambiente, definiendo responsabilidades para las distintas instituciones territoriales e instancias de gestión ambiental.
- b) El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible profirió el decreto 1076 del 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", indicando en el artículo 2.2.3.3.1.8, la necesidad de realizar los planes de ordenación del recurso hídrico.
- c) Con la resolución No. 0751 del 09 de mayo de 2018 el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible adoptó la Guía Técnica para la Formulación



Lérida - Tolima





de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico Continental Superficial -PORH.

d) En atención de lo anterior, la Corporación Autónoma Regional del Tolima conformo un equipo interdisciplinario con el ánimo de establecer la priorización para la ejecución de los PORH, y producto de este trabajo se tiene el documento denominado "Priorización Para Adelantar los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH en la Jurisdicción del Departamento del Tolima".

3. Normatividad:

El Artículo 80 de la Constitución Política de Colombia consagra:

"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución. Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados..."

La Lev 99 de 1993, reza:

"Articulo 31. Las Corporaciones Autónomas Regionales ejercerán las siguientes funciones:

- 1. Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción;
- 2. Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente;

(...)

Continuando, sobre el tema el Decreto – Ley 2811 de 1974 pregona:

"Artículo 314".- Corresponde a la Administración Pública:

Dirección Territorial Norte:

Casa Verde

Lérida - Tolima





a. Velar por la protección de las cuencas hidrográficas contra los elementos que las degraden o alteren y especialmente los que producen contaminación, sedimentación y salinización de los cursos de aguas o de los suelos;

(...)

Ahora bien, el Decreto1076 del 2015 "Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", adicionado por el decreto MADS No. 2245 del 29 de diciembre de 2018, el que dentro de su articulado formula:

ARTÍCULO 2.2.3.3.1.8. El Ordenamiento del Recurso Hídrico por parte de la autoridad ambiental competente se realizará mediante el desarrollo de las siguientes fases:

1. Declaratoria de ordenamiento. Una vez establecida la prioridad y gradualidad de ordenamiento del cuerpo de agua de que se trate, la autoridad ambiental competente mediante resolución, declarará en ordenamiento el cuerpo de agua y/o acuífero y definirá el cronograma de trabajo, de acuerdo con las demás fases previstas en el presente artículo.

(…)

4. Consideraciones:

Para la Corporación Autónoma Regional del Tolima -CORTOLIMA- resulta de principal trascendencia el manejo adecuado del recurso hídrico dentro de su jurisdicción, y los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, son un instrumento de planificación que permite fijar la clasificación y destinación a los diferentes usos del agua y posibilidades de aprovechamiento. En este se establecen las condiciones de uso y programas de seguimiento de los usos potenciales, buscando la conservación de los ciclos biológicos con el fin de propender el desarrollo natural de las especies.

Los PORH se construyen teniendo como ideal un escenario de mínimo diez años en el cual se busca garantizar la administración y el manejo de la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo al desabastecimiento o agotamiento del recurso, de ahí la importancia de estos planes de ordenamiento, los cuales se ejecutan teniendo en cuenta la previsiones dadas por el decreto 1076 del 2015 y la Guía Técnica para la Formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico Continental Superficial – PORH.



Linea Nacional: 018000956666 desde el resto del País E-Mail: <u>cortolima@cortolima.gov.co</u> - Web: <u>www.cortolima.gov.co</u> Ibagué - Tolima - Colombia

Lérida - Tolima





Para la construcción de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico se requiere fijar un orden de prioridades por corriente hídrica, de acuerdo con las condiciones y necesidades de cada corriente, por este motivo, la Subdirección de Planeación y Gestión Tecnológica de Cortolima conformó un grupo interdisciplinar para ejecutar los estudios y construir el documento de priorización.

Producto de la acción del equipo interdisciplinar, se construyó el documento técnico denominado "Priorización Para Adelantar los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH en la Jurisdicción del Departamento del Tolima" el cual muestra el orden de prioridades, por ende, resulta necesaria la adaptación del estudio para fijar estas prioridades.

En mérito de lo anterior,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. - Adoptar el documento técnico denominado "Priorización Para Adelantar los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH en la Jurisdicción del Departamento del Tolima", conforme a lo expuesto en la parte motiva de la presente resolución.

El documento técnico denominado "Priorización Para Adelantar los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH en la Jurisdicción del Departamento del Tolima", hace parte integral del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO. - Fijar el orden de prioridades para adelantar los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH en la Jurisdicción del Departamento del Tolima, de la siguiente manera:

No	FUENTE	SZH	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1	Rio Combeima	2121	2121.10	NIVEL 1	11,70
2	Rio Lagunilla	2125-02	2125-02.2	NIVEL 1	8,40
3	Rio Coello	2121	2121	SZH	8,00
4	Rio Venadillo	2125-01	2125-01.2	NIVEL 1	7,90
5	Directos Magdalena	2301	2301.1	NIVEL 1	7,70
6	Rio Chipalo	2124	2124.2.46	NIVEL 2	7,60
7	Rio Vallecitos	2125-02	2125-02.2.14	NIVEL 2	7,40

Ibaqué - Tolima - Colombia





No	FUENTE	SZH	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
8	Rio Guali	2301	2301.2	NIVEL 1	7,40
9	Rio Luisa	2118	2118.2	NIVEL 1	7,30
10	Rio La China	2124	2124.2.45	NIVEL 2	7,30
11	Rio Opia	2122	2122.1	NIVEL 1	6,90
4.0		Al .	2125-	36	
12	Quebrada Los Monos	2125-01	01.2.10.1	NIVEL 3	6,90
13	Rio Doima	2122	2122.1.7	NIVEL 2	6,80
14	Rio Cucuana	2207	2207	SZH	6,60
15	Rio Sumapaz	2119	2119	SZH	6,60
16	Oughrada Panita	2425.02	2125-	NIIV/EL O	
	Quebrada Bonita	2125-02	02.2.5.15	NIVEL 3	6,30
17	Rio Prado	2116	2116	SZH	6,30
18	Quebrada Cay	2121	2121.10.3	NIVEL 2	6,20
19	Rio Anaime	2121	2121.25.15	NIVEL 2	6,10
20	Quebrada Galapo	2125-01	2125-01.2.10	NIVEL 2	6,10
21	Rio Frio	2124	2124.2.45.4	NIVEL 3	6,00
22	Quebrada Cantadera	2301	2301.2.3.1	NIVEL 3	6,00
23	Quebrada La Apicala	2119	2119.1	NIVEL 1	6,00
24	Quebrada Nicua	2301	2301.2.4	NIVEL 2	6,00
25	Rio Amoya	2204	2204	SZH	5,90
26	Rio Cajones	2301	2301.2.10	NIVEL 2	5,80
27	Quebrada La Cristalina	2124	2124.2.46.5	NIVEL 3	5,80
28	Rio Azufrado	2125-02	2125-02.2.5	NIVEL 2	5,80
29	Bajo Saldaña	2208	2208	SZH	5,80
30	Quebrada Real	2118	2118.2.16	NIVEL 2	5,70
31	Rio Cunday	2116	2116.9	NIVEL 1	5,60
	Quebrada Doña		2125-		, , ,
32	Maria	2125-02	02.2.21.3	NIVEL 3	5,60
33	Quebrada La Esmeralda	2125-02	2125- 02.2.5.16.1	MICROCUE NCA	5,60
34	Quebrada Santa Rita	2125-02	2125-02.2.5.5	NIVEL 3	5,60
	Quebrada La				-,00
35	Palmara	2119	2119.5	NIVEL 1	5,50
36	Rio Chenche	2113-03	2113-03.2	NIVEL 1	5,50
37	Rio Cucuanita	2207	2207.40	NIVEL 1	5,40
38	Quebrada La Palmara	2119	2119.1.18.2	NIVEL 3	5,40





No	FUENTE	SZH	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
39	Quebrada Gualanday	2121	2121.4	NIVEL 1	5,40
40	Q. Aparco O Agua Sucia	2121	2121.9	NIVEL 1	5,40
41	Qda El Oso (zancudero)	2301	2301.2.7.1	NIVEL 3	5,40
42	Rio Ortega	2206	2206.2	NIVEL 1	5,40
43	Rio Bermellon	2121	2121.25	NIVEL 1	5,20
44	Quebrada El Neme	2124	2124.2.45.1	NIVEL 3	5,20
45	Quebrada San Juan	2125-01	2125-01.1.4.1	NIVEL 3	5,20
46	Quebrada La Palmita	2204	2204.1.4	NIVEL 2	5,20
47	Quebrada Del Valle	2118	2118.2.18	NIVEL 2	5,10
48	Quebrada Serrezuela	2118	2118.2.1	NIVEL 2	5,10
49	Rio Blanco	2201-03	2201-03.1	NIVEL 1	5,00
50	Rio Cuamo	2125-03	2125-03.2.4	NIVEL 2	5,00

ARTÍCULO TERCERO. - Publíquese el presente acto administrativo en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Tolima –CORTOLIMA-.

ARTÍCULO CUARTO. - Contra la presente resolución no procede recurso alguno conforme con lo preceptuado por el artículo 75 de la 1437 del 2011 y rige a partir de su publicación.

PUBLÍQUESE Y CUMPLASE

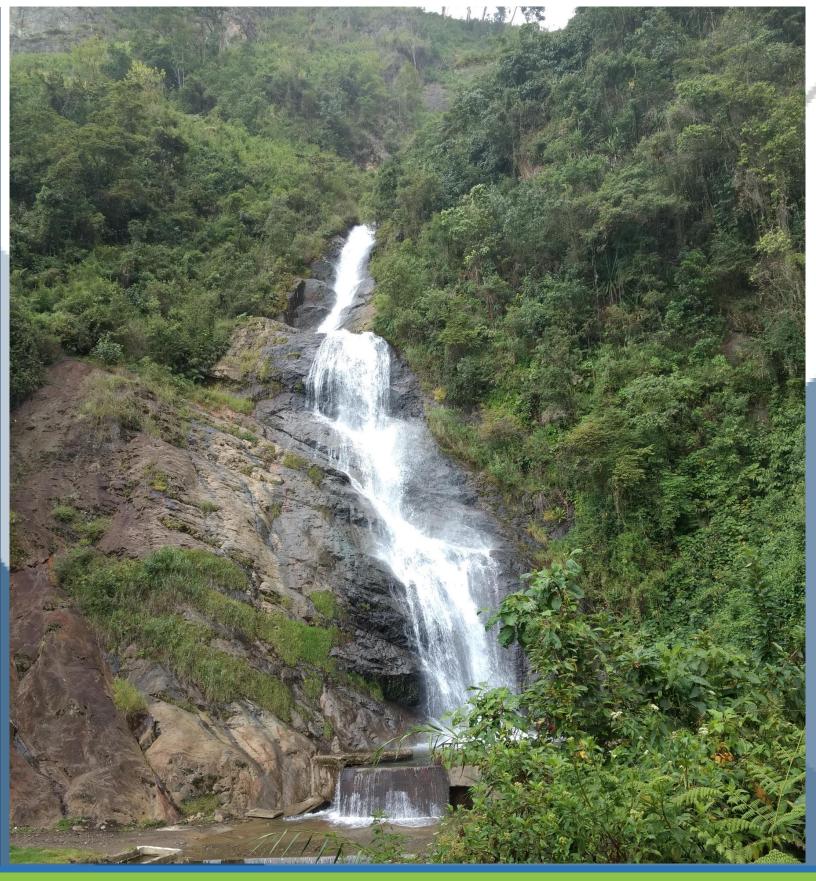
ORGE ENRIQUE CARDOSO RODRIGUEZ

Director General

Proyectó: Sebastián Mejía Conde – Abogado Contratista S.P.G.1 Revisó: María Romelia Leonel Cruz – Profesional Especializado S.P.G.T

Aprobó: Juan Pablo García Poveda - Subdirector S.P.G.T

Este documento fue revisado por la Oficina Asesora Jurídica Acontó con su visto bueno, tal como consta en correo electrónico recibido el 26.11.2019.



PRIORIZACIÓN PARA ADELANTAR LOS PLANES DE ORDENAMIENTO DEL RECURSO HÍDRICO - PORH EN LA JURISDICCIÓN DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA.





CORPORACIÓN AUTÓNOMA DEL TOLIMA - CORTOLIMA

Jorge Enrique Cardoso Rodríguez **Director General**

Juan Pablo García Poveda

Subdirector de Planeación y Gestión Tecnológica

María Romelia Leonel Cruz - Ingeniera Forestal Profesional Especializado Subdirección de Planeación y Gestión Tecnológica **Líder del Grupo de Gestión Integral de Recursos Hídricos**

Grupo de Gestión Integral de Recursos Hídricos

Autores:

Gilberto Martinez Agudelo - Ingeniero Forestal Sindy Natalia Montealegre Bajonero - Ingeniera Ambiental y Sanitaria Cesar Fernando Jiménez – Ingeniero Ambiental Ingrid Castaño Pomar - Ingeniera Ambiental William Alexander Benavides Bastidas - Ingeniero Sanitario y Ambiental Profesional Universitario Subdirección de Planeación y Gestión Tecnológica

Fotografías de portada y separadores

-Jorge Eduardo Bonilla Leonel

Profesional Universitario Subdirección de Calidad Ambiental

-John William Gómez Cortázar

Contratista Subdirección de Planeación y Gestión Tecnológica

-Leandro Gaitán Rodríguez

Contratista Subdirección de Desarrollo Ambiental

-Oficina de Comunicaciones

Diseño

Miguel Angel Bermúdez Sánchez Contratista Subdirección de Planeación y Gestión Tecnológica



TABLA DE CONTENIDO DOCUMENTO

1.	INTRODUCCIÓN	8
2.	OBJETIVOS	9
2.1	OBJETIVO GENERAL	9
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	9
3.	ALCANCE	10
4.	DEFINICIONES	11
5.	BASE LEGAL	15
6.	METODOLOGÍA	19
6.1	DEFINICIÓN DE ÁREA Y ALCANCE DE ESTUDIO	20
6.2	DEFINICIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN PARA LA PRIORIZACIÓN	23
6.2.	.1 Criterios MADS - ART 2.2.3.3.1.5. Decreto 1076 DE 2015	23
6.2.	.2 CRITERIOS ADOPTADOS POR CORTOLIMA	30
6.3	Análisis Multicriterio	35
6.2.	.3 Criterios MADS - ART 2.2.3.3.1.5. Decreto 1076 DE 2015	37
6.3.	.2 Criterios adoptados por CORTOLIMA	38
7.	RESULTADOS Y ANÁLISIS	41
8.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	106
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	110





CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: Subzonas Hidrográficas y Niveles subsiguientes	21
Tabla 2: Estado de POMCA's	24
Tabla 3: Cuerpos de agua en proceso de reglamentación de uso de agua	26
Tabla 4: Rango de Calificación	36
Tabla 5: Ponderizazción criterios Ministerio	37
Tabla 6: Ponderizazción criterios CORTOLIMA	38
Tabla 7 Cuerpos de agua priorizados por Subzona Hidrográfica SZH y Niv Subsiguiente NSS	
Tabla 8. Orden departamental de los cuerpos de agua para la formulación del POF	
Tabla 9: Priorización NSS Río Patá 2113-02	43
Tabla 10: Priorización NSS Río Anchique, Río Chenche y Otros directos Magdalena 2113-03.	
Tabla 11: Priorización SZH - Río Cabrera 2114	49
Tabla 12: Priorización SZH Directos al Magdalena entre Ríos Cabrera y Sumap 2115.	
Tabla 13: Priorización SZH - Río Prado 2116	56
Tabla 14: Priorización SZH - Río Luisa y otros Directos al Magdalena 2118	58
Tabla 15: Priorización SZH Río Sumapaz 2119	60
Tabla 16: Priorización SZH Río Coello 2121.	62
Tabla 17: Priorización SZH Río Opia 2122	68
Tabla 18: Priorización SZH Río Totare 2124.	70
Tabla 19: Priorización NSS Río Recio – Río Venadillo 2125-01	73
Tabla 20: Priorización NSS Río Lagunilla - 2125-02	75
Tabla 21: Priorización NSS Río Sabandija y directos al Magdalena 2125-03	77
Tabla 22: Priorización NSS Río Alto Saldaña 2201-01	79
Tabla 23: Priorización NSS Río Cambrin 2201-02	82
Tabla 24: Priorización NSS Río Anamichu 2201-03.	83





Tabla 25: Priorización SZH Río Atá 2202.	84
Tabla 26: Priorización SZH Medio Saldaña 2203.	86
Tabla 27: Priorización SZH Medio Amoyá 2204.	88
Tabla 28: Priorización SZH Río Ortega, Río Tetúan 2206	92
Tabla 29: Priorización SZH Río Cucuana 2207.	94
Tabla 30: Priorización SZH Bajo Saldaña 2208.	98
Tabla 31: Priorización SZH Río Gualí 2301	100
Tabla 32: Priorización SZH Río Guarinó 2302.	102
Tabla 33: Priorización de las SZH - NSS en jurisdicción de CORTOLIMA	106
Tabla 34: Cuerpo de agua priorizado por SZH – NSS	107
Tabla 35. Red hídrica propuesta para la SZH Rio Coello	108
CONTENIDO DE GRÁFICOS	
Gráfico 1: Normativa Nacional PORH.	
Gráfico 2: Metodología	
Gráfico 3: Criterios Ministerio	
Gráfico 4: Criterios CORTOLIMA	
Gráfico 5. Clasificación de criterios.	36
CONTENIDO DE ILUSTRACIONES	
Ilustración 1 Subzonas Hidrográficas del Departamento del Tolima	22
Ilustración 2 Río Patá - NSS	43
Ilustración 3 Río Anchique, Río Chenché y otros Directos al Magdalena – 2113-03	
Ilustración 4 Río Cabrera – SZH 2114	49
Ilustración 5 Directos al Magdalena entre rios Cabrera y Sumapaz (md) – SZH	
	51





Ilustración 6 Río Prado - SZH 2116	56
Ilustración 7 Río Luisa y otros directos al Magdalena - SZH 2118	58
Ilustración 8 Río Sumapaz - SZH 2119	60
Ilustración 9 Río Coello - SZH 2121	62
Ilustración 10 Río Opia - SZH 2122	68
Ilustración 11 Río Totaré - SZH 2124	70
Ilustración 12 Río Recio y Río Venadillo - NSS 2125-01	73
Ilustración 13 Río Lagunilla - NSS 2125-02	75
Ilustración 14 Río Sabandija y directos al Magdalena - NSS 2125-03	77
Ilustración 15 Río Alto Saldaña NSS - 2201-01	79
Ilustración 16 Río Cambrín - NSS 2201-02	81
Ilustración 17 Río Anamichu - NSS 2201-03	83
Ilustración 18 Río Atá - SZH 2202	84
Ilustración 19 Medio Saldaña - SZH 2203	86
Ilustración 20 Río Amoya - SZH 2204	88
Ilustración 21 Río Tetuan, Río Ortega - SZH 2206	92
Ilustración 22 Río Cucuana - SZH 2207	94
Ilustración 23 Bajo Saldaña - SZH 2208	98
Ilustración 24 Río Guali - SZH 2301	100
Ilustración 25 Río Guarino - SZH 2302	102
Ilustración 26 Priorización Plan de Ordenamiento del Recurso Hidrico Departamento del Tolima	





SIGLAS

BMWP - Biological Monitoring Working Party

CORTOLIMA - Corporación Autónoma Regional del Tolima

DBO – Demanda Biológica de Oxígeno

DQO – Demanda Química de Oxígeno

ICA - índice de Calidad de Agua

IDEAM - Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales

INDERENA – Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente

MAVDT - Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial

MINAMBIENTE – Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

PNGIRH - Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico

POMCA - Plan de Ordenación y Manejo de cuenca Hidrográfica

PORH - Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico

PSMV - Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos

SIRH - Sistema de Información del Recurso Hídrico

SZH – Subzona Hidrográfica

NSS – Nivel Subsiguiente

N.D. - No Disponible





1. INTRODUCCIÓN

El Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH, es un instrumento de planificación que permite fijar la clasificación y destinación a los diferentes usos del agua y posibilidades de aprovechamiento; en él se establecen las normas, condiciones y programas de seguimiento para alcanzar y garantizar los usos potenciales, conservar los ciclos biológicos con el fin de propender el desarrollo natural de las especies, en un periodo mínimo de diez años en el cual se debe garantizar la administración y el manejo de la cantidad, la calidad y el uso del agua, considerando aspectos como el riesgo al desabastecimiento o agotamiento del recurso.

Según Decreto No. 1076 de 2015, parágrafo 2 del artículo 2.2.3.3.1.8, establece que, al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible le compete expedir la guía para el ordenamiento del recurso hídrico, la cual se adopta en el año 2018 mediante Resoluciones No. 0751 del 9 de mayo y No 0958 del 31 de mayo; en ésta se establecen las directrices generales para la formulación de dichos planes los cuales deben ser aplicados por las autoridades ambientales competentes.

Por lo anterior, se resalta que el PORH dará lugar a la línea base o ajuste de la reglamentación del uso de las aguas, la reglamentación de vertimientos, las concesiones, los permisos de vertimiento, los planes de cumplimiento, los planes de saneamiento y manejo de vertimientos, y de las metas de reducción, según sea el caso.

Siendo así, CORTOLIMA mediante un grupo interdisciplinario de la Subdirección de Planeación y Gestión Tecnológica, perteneciente al proceso de recurso hídrico conformó una base de datos que contiene información de los actores relevantes para el ordenamiento; realizó la revisión y consolidación de información secundaria existente, y analizó su pertinencia para adelantar el proceso y determinar el orden de prioridad de los cuerpos de agua de las SZH y NSS del departamento del Tolima.

Finalmente cabe resaltar que, de conformidad con el procedimiento establecido en la Guía para el Ordenamiento del Recurso Hídrico Continental Superficial, se tuvo en cuenta los nueve (9) criterios de priorización del art 2.2.3.3.1.5 Decreto 1076 de 2015 y siete (7) criterios de priorización técnicos establecidos y adoptados por profesionales interdisciplinarios de diferentes subdirecciones de CORTOLIMA.





2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar según Decreto 1076 del 2015 la priorización para los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH para cuerpos de agua de las 24 Subzonas Hidrográficas – SZH y Niveles Subsiguientes – NSS objeto de POMCA para la jurisdicción de CORTOLIMA - departamento del Tolima.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a. Establecer y definir en el área de estudio, su alcance conforme a la zonificación hidrográfica vigente para la jurisdicción de CORTOLIMA.
- b. Establecer y definir los criterios de evaluación para la priorización del Recurso Hídrico teniendo en cuenta aspectos normativos y técnicos.
- c. Recopilar, clasificar y evaluar la cantidad y calidad de información secundaria del recurso hídrico en el departamento del Tolima.
- d. Aplicar la metodología de Análisis Multicriterio para la priorización del Plan Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH
- e. Clasificar y determinar el orden de prioridad de las SZH -NSS y de sus cuerpos de agua en el área de jurisdicción de la Autoridad Ambiental.





3. ALCANCE

La Corporación Autónoma Regional del Tolima – CORTOLIMA con el objeto de garantizar la conservación de los recursos naturales y específicamente asegurar una eficiente gestión del recurso hídrico del departamento, realiza el presente estudio el cual ofrece un insumo y/o herramienta para la planificación que permite identificar y reconocer los cuerpos de agua que tienen mayor prioridad para su ordenamiento, teniendo en cuenta la zonificación hidrográfica vigente hasta corrientes codificadas de orden I, II, III y microcuencas, su estado en cuanto a calidad, cantidad y riesgo, con el fin de disponer de elementos para la toma de decisiones a partir del correspondiente Acto Administrativo, el cual será expedido por la Subdirección de Planeación y Gestión Tecnológica.





4. **DEFINICIONES**

Para la correcta interpretación de los aspectos contenidos en el presente procedimiento, se adoptan las siguientes definiciones de acuerdo a lo establecido en Decreto 1076 del 2015 y revisión bibliográfica según el caso:

Aguas Superficiales: Aguas procedente de la lluvia, deshielos o nieve, que corre en la superficie de la tierra por los ríos, quebradas y arroyos, y se dirige al mar, o esta almacenada en lagos, lagunas.

Área hidrográfica: Corresponden a las cinco macrocuencas o áreas hidrográficas del país: Magdalena-Cauca, Caribe, Orinoco, Amazonas y Pacífico, que son objeto de planes estratégicos, instrumentos de planificación ambiental de largo plazo con visión nacional y constituyen el marco de formulación, ajuste, y/o ejecución de los diferentes instrumentos de política, planeación, gestión y seguimiento existentes en cada una de ellas, los planes estratégicos se formularán a escala 1: 500.000.

Captación: Acción de tomar las aguas desde la fuente de abastecimiento para su posterior derivación y manejo

Concesión de Aguas: Es el permiso que otorga la autoridad ambiental a personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, para el aprovechamiento de las aguas superficiales de dominio público o privado para hacer un aprovechamiento óptimo del recurso hídrico, teniendo en cuenta las condiciones técnicas de disponibilidad, demanda y propósito del recurso.

Cuenca hidrográfica. Es el área de aguas superficiales o subterráneas que vierten a una red hidrográfica natural con uno o varios cauces naturales, de caudal continuo o intermitente, que confluyen en un curso mayor que, a su vez, puede desembocar en un río principal, en un depósito natural de aguas, en un pantano o directamente en el mar.

Índices de Calidad de Agua: Pretenden responder a los cuestionamientos sobre la disponibilidad del recurso, condiciones de calidad y cantidad, las restricciones por afectaciones a la oferta. Estos índices están asociados al régimen natural (Índice de Aridez - IA, Índice de Regulación Hídrica - IRH) y a la intervención antrópica (Índice de Uso del Agua - IUA, Índice de Vulnerabilidad al desabastecimiento- IVH, Índice de Amenaza Potencial por Afectación a la Calidad del Agua - IACAL e Índice de Calidad del Agua - ICA)¹.

Metas de Reducción: "La autoridad ambiental competente establecerá cada cinco años, una meta global de carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo del mismo de conformidad con el procedimiento establecido en el artículo 12 del Decreto No. 2667 de 2012 (compilado en el Decreto No. único reglamentario sector



¹ COLOMBIA. MINAMBIENTE, Agua – indicadores, 2007.



ambiente y desarrollo sostenible No. 1076 de 2015), la cual será igual a la suma de las metas quinquenales individuales y grupales establecidas en el artículo 9 de este Decreto. La meta global será definida para cada uno de los elementos, sustancias o parámetros, objeto del cobro de la tasa y se expresará como la carga total de contaminante a ser vertida al final del quinquenio, expresada en términos de kilogramos/año. Las autoridades ambientales establecerán la meta global que conduzca a los usuarios al cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos por dichas autoridades. La determinación de la meta global en un cuerpo de agua o tramo del mismo, se hará teniendo en cuenta la línea base, las proyecciones de carga de los usuarios y los objetivos de calidad vigentes al final del quinquenio, así como la capacidad de carga del tramo o cuerpo de agua y la ejecución de obras previstas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV, Permiso de Vertimientos y Plan de Reconversión a Tecnología Limpia en Gestión de Vertimientos².

Objetivos de Calidad: Conjunto de parámetros que se utilizan para definir la idoneidad del recurso hídrico para un determinado uso³.

POMCA: "Plan de ordenación y manejo de la Cuenca Hidrográfica. Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físicobiótica de la cuenca y de particularmente del recurso hídrico".

PORH: Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico es el instrumento planificación que le permite a la Autoridad Ambiental competente, fijar la destinación y uso de los cuerpos de agua continentales superficiales y marinos, establece las normas, las condiciones y el programa de seguimiento para alcanzar y mantener los usos potenciales, además de conservar los ciclos biológicos y el normal desarrollo de las especies, en un horizonte mínimo de diez años.

Rendimiento Hídrico: o caudal específico se define como la cantidad de agua superficial por unidad de superficie de una cuenca, en un intervalo de tiempo dado (l/s-km²). Este concepto permite expresar la escorrentía por unidad de área para cuantificar la oferta hídrica superficial, estimar valores en unidades hidrográficas no instrumentadas y establecer comparaciones en diferentes unidades de análisis (Felix Sanchez, 2010).

Subzonas hidrográficas o su nivel subsiguiente: corresponden a las cuencas objeto de ordenación y manejo, definidas en el mapa de zonificación hidrográfica

³ COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Decreto 3930 (25, octubre, 2010). Op. cit.



12

² COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE. Decreto 2667 (21, diciembre, 2012). Op. Cit.



del IDEAM, en las cuales se formularán e implementarán los planes de ordenación y manejo de cuencas (POMCA).

Uso de las Aguas: Manejo y Destinación que se le da al recurso hídrico por parte del usuario.

Vertimiento: Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, deelementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido⁴.

Zona hidrográfica: corresponden a las definidas en el mapa de zonificación hidrográfica de Colombia, las cuales son el espacio para monitorear el estado del recurso hídrico y el impacto que sobre éste tienen las acciones desarrolladas en el marco de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico. El instrumento de planificación de las zonas hidrográficas es el programa nacional de monitoreo recurso hídrico.

⁴ COLOMBIA. MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL. Decreto 3930 (25, octubre, 2010). Op. cit.





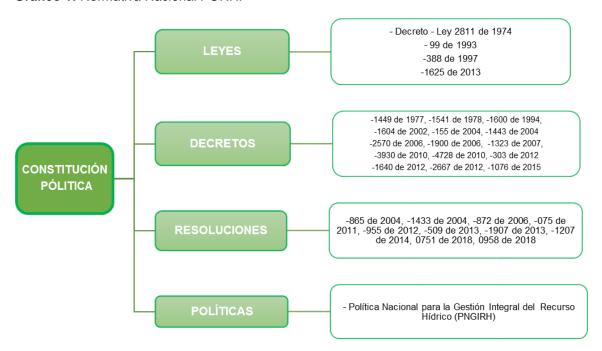
5 -BASE LEGAL



5. BASE LEGAL

A continuación, en el gráfico 1 se presenta la normativa ambiental que comprende de forma directa y/o indirecta todo lo referente al proceso de Ordenamiento del Recurso Hídrico -PORH de acuerdo a lo establecido por la Guía expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Gráfico 1: Normativa Nacional PORH.



Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.

A continuación se muestran cada una de las normas, leyes y decretos que se mencionaron en la figura 1 con su respectiva explicación:

- Decreto Ley 2811 de 1974 Se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente
- Decreto 1541 de 1978 Reglamenta la Parte III del Libro II del Decreto Ley 2811 de 1974: "De las aguas no marítimas" y parcialmente la Ley 23 de 1973.
- Ley 99 de 1993 Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1600 de 1994 Se reglamenta parcialmente el Sistema Nacional Ambiental - SINA en relación con los Sistemas Nacionales de Investigación Ambiental y de Información Ambiental.





- Ley 373 de 1997 Se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua.
- Ley 388 de 1997 Define, entre otras cosas, competencias en el ordenamiento del territorio municipal, determinantes ambientales de los planes de ordenamiento territorial, clasificación del suelo y actuación urbanística.
- Decreto 155 de 2004 Reglamenta el artículo 43 de la Ley 99 de 1993 sobre tasas por utilización de aguas y se adoptan otras disposiciones.
- Decreto 1443 de 2004 Reglamenta parcialmente el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 253 de 1996, y la Ley 430 de 1998 en relación con la prevención y control de la contaminación ambiental por el manejo de plaguicidas y desechos o residuos peligrosos provenientes de los mismos y se toman otras determinaciones.
- Resolución 865 de 2004 Adopta la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas superficiales a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones.
- Resolución 1433 de 2004 Reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre planes de saneamiento y manejo de vertimientos - PSMV y se adoptan otras determinaciones.
- Decreto 2570 de 2006 Adiciona el Decreto 1600 de 1994 y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1900 de 2006 Reglamenta el parágrafo del artículo 43 de la Ley 99 de 1993 y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 872 de 2006 Establece la metodología para el cálculo del índice de escasez para aguas subterráneas a que se refiere el Decreto 155 de 2004 y se adoptan otras disposiciones.
- Decreto 1323 de 2007 Crea el sistema de información del recurso hídrico (SIRH).
- Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico PNGIRH, año 2010.
- Decreto 2820 de 2010 Por el cual se reglamenta el Titulo VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales
- Decreto 3930 de 2010 Reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 9 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II del Decreto -Ley 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 4728 de 2010 Modifica parcialmente el Decreto 3930 de 2010.
- Resolución 075 de 2011 Adopta el formato de reporte sobre el estado de cumplimiento de la norma de vertimiento puntual al alcantarillado público.





- Decreto 303 de 2012 Reglamenta parcialmente el artículo 64 del Decreto-ley 2811 de 1974 en relación con el Registro de Usuarios del Recurso Hídrico y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1640 de 2012 Reglamenta los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos, y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 2667 de 2012 Por el cual se reglamenta la tasa retributiva por la utilización directa e indirecta del agua como receptor de los vertimientos puntuales, y se toman otras determinaciones.
- Ley 1625 de 2013 Por la cual se deroga la Ley Orgánica 128 de 1994 y se expide el Régimen para las Áreas Metropolitanas.
- Resolución 509 de 2013 Por la cual se definen los lineamientos para la conformación de los Consejos de Cuenca y su participación en las fases del plan de ordenación y manejo de la cuenca y se dictan otras disposiciones.
- Resolución 1907 de 2013 Por la cual se expide la Guía técnica para la formulación de los planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas.
- Resolución 1207de 2014 Por la cual se adoptan disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas.
- Resolución 631 de 2015 Por la cual se establecen los parámetros y los valores máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones.
- Decreto 1076 de 2015 Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Resolución 0751 de 2018 Por la cual se adopta la Guía técnica para la formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico continental superficial – PORH.
- Resolución 0958 de 2018 Por la cual se incorpora la Guía técnica para la formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico continental superficial – PORH a la Resolución 751 de 2018, se ordena su publicación en el diario oficial y se dictan otras disposiciones.





6 - METODOLOGÍA



6. METODOLOGÍA

La priorización para el ordenamiento del Recursos Hídrico en el Departamento del Tolima se basó en lo establecido en el Decreto 1076 del 2015 y Guía Técnica para la Formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptada por el MADS mediante Resolución N° 0751 y 958 del 2018, para lo cual el grupo interdisciplinario de Gestión del Recurso Hídrico de la Subdirección de Planeación de Gestión Tecnológica tuvo en cuenta en primer lugar la definición del área y alcance del estudio con base en la zonificación hidrográfica establecida a nivel nacional, en segundo lugar se definieron los criterios para el ordenamiento del recurso hídrico teniendo en cuenta los nueve (9) criterios establecidos por el Ministerio y siete (7) criterios técnicos establecidos por parte de CORTOLIMA teniendo en cuenta aspectos de cantidad, calidad, riesgo del recurso hídrico e información disponible.

Posterior a ello se realizó la recopilación y revisión de la información que estaba disponible en las diferentes dependencias de la corporación; una vez se depuró la información obtenida, se procedió a la evaluación de los criterios mediante la aplicación de la metodología Análisis Multicriterio que tiene en cuenta la calificación de cada criterio de acuerdo a una valoración de 0-1, según su aplicación o ponderación y la sumatoria de la totalidad de los criterios dando como resultado un orden de mayor a menor para conocer su prioridad.

Finalmente, se estableció el orden de prioridad de los cuerpos de agua por cada una de las Subzonas hidrográficas y nivel subsiguiente, con el fin de permitir la consecución de recursos para la formulación de los PORH dentro de la jurisdicción municipal correspondiente a la zonificación hidrográfica de su competencia.

Gráfico 2: Metodología



Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.





6.1 Definición de área y alcance de estudio

En cuanto área de estudio, esta se encuentra directamente relacionada con la actual zonificación y codificación de las cuencas hidrográficas en el país, la cual permite conocer la delimitación, distribución y jerarquización de las cuencas del territorio con fines de gestión del recurso hídrico y aplicación de las políticas y planes de ordenación, y manejo de cuencas que se vienen implementando. Esta codificación se encuentra reglamentada por los Decretos No. 1323 de 2007 y No. 312 de 2012, que le asignan responsabilidades de sistematización de la información al IDEAM como coordinador del sistema y a las diferentes entidades del Sistema Nacional Ambiental (SINA), con énfasis especial en las autoridades ambientales⁵.

Con respecto a las unidades hidrográficas, Colombia se encuentra dividido en cinco (5) áreas principales: 1. Caribe, 2. Magdalena – Cauca, 3. Orinoco, 4. Amazonas y 5. Pacífico; el departamento del Tolima se encuentra ubicado en el área de Magdalena – Cauca, por ende, la codificación de todo el departamento inicia con el número dos (2).

En cuanto a la zonificación para el Departamento del Tolima se señala que éste se encuentra dividido en tres (3) zonas hidrográficas representadas por la zona del Alto Magdalena, zona del Saldaña y zona del Medio Magdalena. Haciendo referencia a las Subzonas hidrográficas – SZH, el IDEAM bajo el decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.3.1.1.5. indica los instrumentos para la planificación, ordenación y manejo de las cuencas hidrográficas y acuíferos; adicional en 2013 el IDEAM publica el documento Zonificación y Codificación de Unidades Hidrográficas e Hidrogeológicas de Colombia, presentando el documento en 2018, de Zonificación de Unidades Hidrográficas y la Zonificación de Unidades Hidrogeológicas de Colombia a escala 1:500.000, determinando 19 SZH para el departamento del Tolima de las cuales tres (3) de ellas, CORTOLIMA las dividió en seis (6) áreas de nivel subsiguiente para un total de 24 Subzonas y nivel subsiguiente objeto de POMCA acogidos bajo el Acuerdo No. 014 de 2017.

Para la finalidad del PORH se trabajó por cuerpo de agua, evaluando de esta forma un total de 1768 fuentes hídricas en el Departamento del Tolima.

⁵ COLOMBIA. INSTITUTO DE HIDROLOGÍA, METEOROLOGÍA Y ESTUDIOS AMBIENTALES, Zonificación y codificación de unidades hidrográficas e hidrogeológicas de Colombia. Bogotá D.C.: IDEAM. 2014.







Tabla 1: Subzonas Hidrográficas y Niveles subsiguientes

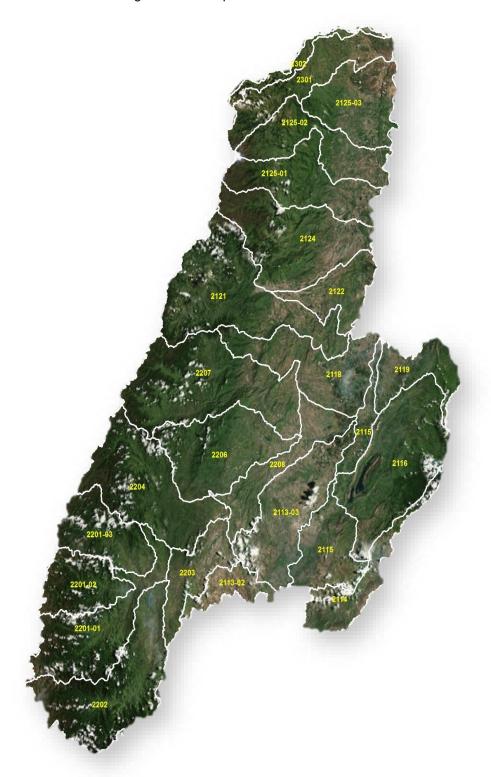
		ZONAS HIDROGRÁF			SZH Y NSS OBJETOS DE PLANIFICACIÓN	ORDEN	CODIGO
				1	Río Patá	NSS	2113-02
				2	Río Anchique, Río Cheche y otros Directos al Magdalena	NSS	2113-03
				3	Río Cabrera	SZH	2114
				4	Directos Magdalena entre Ríos Cabrera y Sumapaz	SZH	2115
				5	Río Prado	SZH	2116
A	2	Alto	21	6	Río Luisa y otros Directos al Magdalena	SZH	2118
<u>⊘</u>	Magdalena y Cauca – 2	Magdalena		7	Río Sumapaz	SZH	2119
AREA HIDROGRÁFICA				8	Río Coello	SZH	2121
				9	Río Opia	SZH	2122
				10	Río Totaré	SZH	2124
L R				11	Río Recio – Río Venadillo	NSS	2125-01
王				12	Río Lagunilla	NSS	2125-02
REA				13	Río Sabandija y otros Directos al Magdalena	NSS	2125-03
⋖	2			14	Río Alto Saldaña	NSS	2201-01
				15	Río Cambrin	NSS	2201-02
				16	Río Anamichu	NSS	2201-03
				17	Río Ata	SZH	2202
		Saldaña	22	18	Medio Saldaña	SZH	2203
				19	Río Amoya	SZH	2204
				20	Río Tetuán – Río Ortega	SZH	2206
				21	Río Cucuana	SZH	2207
				22	Bajo Saldaña	SZH	2208
		Medio	23	23	Río Gualí	SZH	2301
		Magdalena		24	Río Guarinó	SZH	2302

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, Acuerdo 014 de 2017 GIRH – CORTOLIMA, 2019





Ilustración 1 Subzonas Hidrográficas del Departamento del Tolima



Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.





6.2 Definición de criterios de evaluación para la priorización

El ministerio de ambiente y desarrollo sostenible (MADS) para el ordenamiento del recurso hídrico propone un modelo de priorización basado en factores y parámetros como oferta, demanda, calidad, riesgo y gobernabilidad; para lo cual propuso una metodología de ponderación, para los diferentes criterios ajustados según condiciones del territorio y las prioridades identificadas en cada fuente hídrica establecidas mediante resolución 0751 de mayo de 2018 "Por la cual se adopta la Guía Técnica para la Formulación de Planes de Ordenamiento de Ordenamiento del Recurso hídrico continental superficial – PORH y se dictan otras disposiciones".

Por lo anterior bajo el Decreto 3930 de 2010 compilado en el Decreto 1076 de 2015 el MADS establece nueve criterios para la priorización del ordenamiento del recurso hídrico, los cuales se describen a continuación:

6.2.1 Criterios MADS - ART 2.2.3.3.1.5. Decreto 1076 DE 2015

Gráfico 3: Criterios Ministerio

CRITERIOS DE EVALUACIÓN ESTABLECIDOS POR EL MADS Dec. 1076 del 2015

- 1. Cuerpos de agua y/o acuíferos objeto de ordenamiento incluidos en el area de influencia de la formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas.
- 2. Cuerpos de agua donde la autoridad ambiental esté adelantando el proceso para el establecimiento de las metas de reducción, "Tasas retributivas por vertimientos puntuales al agua".
- 3. Cuerpos de agua y/o acuíferos en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de uso de las aguas o en donde estos se encuentren establecidos.
- 4. Cuerpos de agua en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de vertimientos o en donde estos se encuentren establecidos.
- Cuerpos de agua y/o acuíferos que sean declarados como de reserva o agotados.
- Cuerpos de agua y/o acuíferos en los que exista conflicto por el uso del recurso.
- 7. Cuerpos de agua y/o acuíferos que abastezcan poblaciones mayores a 2.500 habitantes.
- 8. Cuerpos de agua y/o acuíferos que presenten índices de escasez, de medio a alto y/o que presenten evidencias de deterioro de la calidad del recurso que impidan su utilización.
- 9. Cuerpos de agua cuya calidad permita la presencia y el desarrollo de especies hidrobiológicas importantes para la conservación y/o el desarrollo socioeconómico.

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.





A continuación, se muestran y describen los criterios que son establecidos por el Ministerio:

CRITERIO 1: Cuerpos de agua y/o acuíferos objeto de ordenamiento incluidos en el área de influencia de la formulación de planes de ordenación y manejo de cuencas hidrográficas.

Descripción: El artículo 18 del Decreto 1640 de 2012 define: "Plan de ordenación y manejo de la Cuenca Hidrográfica. Instrumento a través del cual se realiza la planeación del uso coordinado del suelo, de las aguas, de la flora y la fauna y el manejo de la cuenca entendido como la ejecución de obras y tratamientos, en la perspectiva de mantener el equilibrio entre el aprovechamiento social y económico de tales recursos y la conservación de la estructura físicobiótica de la cuenca"

Metodología: Este criterio se incorpora a la priorización de CORTOLIMA, teniendo en cuenta que esta herramienta (POMCA) se constituye el instrumento de planificación macro; si bien es cierto, no todas las SZH del Departamento cuentan con POMCA adoptado, si se cuenta con planes formulados se logra una homogeneidad en la información.

Insumos

Tabla 2: Estado de POMCAS

ID	AVANCE POMCAS	ORDEN	CODIGO	ESTADO FASE POMCA		
1	Río Coello	SZH	2121	- Fase de Ejecución - Fase de Seguimiento y Evaluación - Fase de Formulación*		
2	Río Totaré	SZH	2124	Fase de EjecuciónFase de Seguimiento y EvaluaciónFase de Formulación*		
3	Río Recio – Río Venadillo	NSS	2125-01	- Fase de Ejecución - Fase de Seguimiento y Evaluación- Fase de Diagnóstico		
4	Río Luisa y otros Directos al Magdalena	SZH	2118	- Fase de Diagnóstico		
5	Río Amoya	SZH	2204	- Fase de Ejecución - Fase de Seguimiento y Evaluación		
6	Río Sumapaz	SZH	2119	- Fase de Diagnóstico		
8	Río Prado	SZH	2116	- Fase de Ejecución - Fase de Seguimiento y Evaluación		
12	Río Anamichu	NSS	2201-03	- Fase de Ejecución - Fase de Seguimiento y Evaluación		
16	Río Lagunilla	NSS	2125-02	- Fase de Ejecución - Fase de Seguimiento y Evaluación		
23	- Fase de Fierución					
	a: Las 16 SZH restantes que a formulación.	no se encue	entren en est	e listado, están por definir el estado		

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH - CORTOLIMA, 2019.





CRITERIO 2: Cuerpos de agua donde la autoridad ambiental esté adelantando el proceso para el establecimiento de las metas de reducción, "tasas retributivas por vertimientos puntuales al agua".

Descripción: Este criterio está definido a partir del Decreto 3100 de 2003 el cual fue modificado por el 2667 de 2012 y compilado en el Decreto 1076 de 2015. Este criterio fue tenido en cuenta ya que el aporte de cargas contaminantes a las fuentes hídricas representa un cambio significativo tanto para las propiedades físicas como químicas de las corrientes.

En cuanto a la gestión de CORTOLIMA al respeto, en el año 2018 se terminó la concertación con todos los usuarios sujetos del cobro de tasa retributiva y se establecieron las metas de reducción de carga para el quinquenio comprendido del 2019 al 2023.

Metodología: Con el resultado del proceso de metas de reducción de carga contaminante, se seleccionaron los cuerpos de agua receptores de los residuos líquidos (ríos, quebradas, canales, vaguadas naturales) de cada municipio, centro poblado y usuarios privados que fue objeto de establecimiento de meta de reducción y se hizo una correlación de las fuentes hídricas con el respectivo código y SZH lo cual permitió identificar que fuente contaba con meta y cual no.

Insumos.

- Fichas del proceso de metas de cada uno de los usuarios, 47 usuarios de servicio público de alcantarillado y 36 usuarios privados.
- Matriz de los vertimientos identificados en los municipios y centros poblados en el proceso de metas.
- Matriz de los vertimientos identificados de los usuarios privados en el proceso de metas.
- Matriz del SIRH con la codificación por fuente y SZH.

CRITERIO 3: Cuerpos de agua y/o acuíferos en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de uso de las aguas o en donde estos se encuentren establecidos.

Descripción: El proyecto de reglamentación de corrientes hídricas superficiales está definido por el Decreto 1541 de 1978 en sus artículos del 107 – 117, compilado finalmente en el Decreto 1076 del 2015.

La reglamentación de uso del recurso hídrico esta dado como un instrumento de planificación que permite la regulación en el aprovechamiento de las aguas, ocupación de los cauces y la declaración de reservas y agotamiento, en orden a asegurar su preservación cuantitativa para garantizar la disponibilidad permanente del recurso. Los beneficiarios quedan obligados a cumplir las





condiciones impuestas en ellas y sujetos a las causales de caducidad de que trata el Decreto - Ley 2811 de 1974.

Metodología: Se realizó la recopilación de la información de las corrientes hídricas reglamentadas bajo acto administrativo de la corporación, fue necesario espacializarlas y verificar las codificaciones de las microcuencas con el fin de poder ser espacializada la corriente hídrica en mención, más sus respectivos afluentes.

Insumos: A continuación se presentan los cuerpos de agua que están en proceso de reglamentación de uso de las aguas

Tabla 3: Cuerpos de agua en proceso de reglamentación de uso de agua

No	COD SZH	COD MICROCUENCA	NOMBRE CORT. HIDRICA	No DE RES	FECHA	TIPO DE RESOLUCIÓN	FINALIZA
	2121	2121.11.11.1	Quebrada El Cural y	1669	18/11/1994	Reglamentación	0045
1	2121	2121.11.1	Potrero Grande	65	20/01/2005	Prorroga	2015
			Quebrada La Palmara	195	20/06/1925	Reglamentación	
2	2119	2119.5	y sus afluentes, La Melgara, Agua Fría y El Porvenir	1387	13/12/2004	Reglamentación	2024
3	2119	2119.8	Quebrada Las Golondrinas	705	02/04/1996	Reglamentación	Hasta que se realice la revisión
4	0440	0440.0	Quebrada Las	1055	14/07/1994	Reglamentación	0045
4	2119	2119.2	Guacamayas	125	08/02/2005	Prorroga	2015
5	2121	2121.11.5	Quebrada Los Cauchos y sus afluentes	40	13/01/1998	Reglamentación	Hasta que se realice la revisión
				1074	1976	Reglamentación	
			_,	1666	18/11/1994	Reglamentación	
6	2124	2124.2.45	Río Alvarado y sus afluentes	2558	27/09/1995	IBAL	2025
				1777	27/12/2005	Prorroga	
				3583	14/12/2015	Prorroga	
7	0404	2424.2.40	Día Chínala	316	06/03/1998	Reglamentación	2040
_ ′	2124	2124.2.46	Río Chípalo	253	28/02/2008	Prorroga	2018
				861	07/09/1962	Reglamentación	
8	2121	2121.10	Río Combeima	315	06/03/1998	Prorroga	2018
				248	28/02/2008	Prorroga	
				419	30/04/1973	Reglamentación	
9	2124	2124.2.45.1	Río La China	313	01/03/1975	Reglamentación	2010
				799	06/06/2000	Reglamentación	
				72	11/02/1972	Reglamentación	
				527	01/05/1982	Prorroga	
				717	28/05/1984	Prorroga]
10	2125-02	2125-02.2	Río Lagunilla y sus	1079	03/08/1988	Prorroga	Hasta tener
10	2120-02	2120-02.2	afluentes	2770	18/11/1992	Reglamentación sobrantes	el censo
				1373	01/10/1999	Prorroga	
				2363	28/09/2009	Prorroga	





No	COD SZH	COD MICROCUENCA	NOMBRE CORT. HIDRICA	No DE RES	FECHA	TIPO DE RESOLUCIÓN	FINALIZA
				1388	03/10/1988	Reglamentación	
11	2118	2118.2	Rio Luisa y sus	141	22/02/1991	Prorroga	Hasta tener
1 ' '	2110	2110.2	afluentes	1185	14/09/2001	Prorroga	el censo
				3926	13/09/2011	Prorroga	
				296	17/03/1988	Reglamentación	
12	12 2122 2122.1	Río Opia	273	18/03/1990	Prorroga	2018	
				250	28/02/2008	Prorroga	
13	2125-01	2125-01.22	Río Palmar	413	1972	Reglamentación	2021
13	2125-01	2125-01.22	Nio i allilai	962	30/07/2001	Prorroga	2021
				306	01/05/1970	Reglamentación	
		2124 2124.2	Río Totaré	419	30/04/1973	Reglamentación	Hasta que se realice la
14	2124			744	10/04/1996	Reglamentación	
				798	06/06/2000	Prorroga	revisión
				29	06/02/2012	Prorroga	
15	2125-01.1	2125-01.1	Río Venadillo	625	26/03/1996	Reglamentación	2021
15	Z1Z0=U1.1		Rio veriadilio	981	30/07/2001	Prorroga	2021

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.

CRITERIO 4: Cuerpos de agua en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de vertimientos o en donde estos se encuentren establecidos.

Descripción: La reglamentación de vertimientos como instrumento de planificación permite se regule y controle las descargas de aguas residuales ARD – ARND a los cuerpos de aguas receptores con el propósito de minimizar el impacto y conservar el ecosistema acuático, con el fin de garantizar que el usuario implemente un sistema de tratamiento bajo condiciones de eficiencia que permitan el cumplimiento de la normativa de vertimientos. La reglamentación de vertimientos permite a su vez tomar decisiones respecto a la viabilidad de un permiso de vertimientos de acuerdo a la capacidad de asimilación de la fuente receptora.

Metodología: En consideración a que la Corporación no cuenta con reglamentación de vertimientos de los cuerpos de agua de su jurisdicción la valoración del 100% de las fuentes hídricas en este criterio fue cero (0).

CRITERIO 5: Cuerpos de agua y/o acuíferos que sean declarados como de reserva o agotados.

Descripción: La declaración de una fuente como agotada está determinada por la falta de capacidad o disponibilidad de agua, lo que permite restringir el uso del recurso para cualquier tipo de concesión.

Metodológia: En cuanto al proceso adelantado por CORTOLIMA en la Resolución 427 de 1997 Por la cual se declara agotado el recurso hídrico en algunas corrientes de uso público, en sus artículos del 1 al 7 se mencionan las





fuentes hídricas que no alcanzan o que exceden el caudal disponible y que por estas razones son considerados como cuerpos declarados como agotados, y Resolución 1765 de 2011 para el Rio Coello.

Buscando con este criterio identificar los cuerpos de agua que deben ser conservados, controlados y prevenidos de actividades antrópicas que generen deterioro ambiental a la fuente hídrica y al abastecimiento de la población colindante a ella.

Para la priorización de este criterio teniendo en cuenta las resoluciones mencionadas, se identifican las fuentes hídricas que han sido declaradas como agotadas o de reserva en el área de jurisdicción de la corporación de las cuales 19 entran en esta clasificación y reciben una ponderación binaria de 1 para cuerpos de agua declarados agotados y 0 para aquellas que no estén en deterioro de su caudal ambiental.

Insumo

- Resolución 427 de 1997.
- Resolución 1745 de 2011 para el Rio Coello.

CRITERIO 6: Cuerpos de agua y/o acuíferos en los que exista conflicto por el uso del recurso.

Descripción: La evaluación de este criterio fue asociado a toda la correspondencia entrante referente a PQR conexo a peticiones, quejas y reclamos, esta base de datos señala los PQR en el departamento referentes a condiciones ambientales negativas presentadas o asociadas a las corrientes del mismo, siendo coherentes con la nueva codificación dada por el IDEAM correspondiente a Subzonas hidrográficas y a sus niveles subsiguientes, y de esta forma identificar el cuerpo de agua que presenta algún tipo de conflicto.

Metodología: Tolima cuenta con un máximo de 62 peticiones, quejas y reclamos, que han sido relacionadas con el código del cuerpo de agua al que hace referencia; así mismo se identifica que para una sola fuente hídrica se presentan 12 PQR, 26 para un solo cuerpo de agua, 2 PQR para 20 fuentes hídricas y 4 PQR para 4 cuerpos de agua, por esta razón es pertinente generar un rango para la evaluación del criterio. Esta información ha sido tomada de la base de datos de la dependencia de Correspondencia de CORTOLIMA en un periodo de cuatro años (2014 – 2018).

Insumos: Sistema operativo de correspondencia, con 62 PQR





CRITERIO 7: Cuerpos de agua y/o acuíferos que abastezcan poblaciones mayores a 2.500 habitantes.

Descripción: Este criterio es directriz del MADS y está definido en su Art 2.2.3.3.1.5. del Decreto 1076 de 2015, permite determinar las áreas de especial importancia hídrica en términos de abastecimiento para uso doméstico de centros poblados y cabeceras municipales con poblaciones mayores a 2.500 habitantes.

Metodología: La definición de este criterio se hace a partir de información oficial de instrumentos de ordenamiento territorial y censal del DANE, así mismo la base de datos TUA SIRH brindo información de usuarios activos clasificados según el tipo de concesión, en este caso para acueductos, y finalmente el caudal concesionado significativo para centros poblados y cascos urbanos municipales, todo esto para identificar la población mayor o igual a 2.500 habitantes que son abastecidos por un cuerpo de agua de primer nivel o niveles subsiguientes a este.

Teniendo esta información se identifica un rango poblacional en donde 13 municipios y centros poblados cuentan con población menor a 2.500 habitantes junto con las veredas, los 34 restantes son mayores a 2.500 habitantes; el rango poblacional para definir la priorización fue determinada por máximos y mínimos, en donde cuerpos de agua que abastezcan menos de 2.500 habitantes tendrán un puntaje de 0, áreas en donde se encuentre el rango de 2.501 a 29.259 habitantes abastecidas por un cuerpo de agua recibirá un puntaje de 0,5 y finalmente para áreas de concentración mayor a 29.260 habitantes abastecidas tendrán un puntaje de 1.

Insumos: Esta información poblacional ha sido tomada de instrumentos de ordenamiento territorial

- Plan de Ordenamiento Territorial POT
- Plan Básico de Ordenamiento Territorial PBOT
- Esquema de Ordenamiento Territorial EOT y
- Censos del DANE.

CRITERIO 8: Cuerpos de agua y/o acuíferos que presenten índices de escasez, de medio a alto y/o que presenten evidencias de deterioro de la calidad del recurso que impidan su utilización.

Descripción: Este criterio evalúa los niveles de escasez del recurso o Índice de Uso del Agua definido en el Estudio Nacional del Agua (ENA) 2014; señalando el porcentaje de relación entre la demanda y la oferta, y la actividad antrópica que se ejerce sobre el recurso.





Esta relación es utilizada como un indicador de presión sobre el recurso hídrico, de tal manera que expresa el estado del cuerpo de agua al que se le haga el análisis, dicha expresión permite vislumbrar un panorama en el que las magnitudes de demanda y de oferta máximas que no coinciden con el espacio, ocasionando conflicto de abastecimiento y rompiendo el equilibrio ecosistémico de la zona.

Metodología: CORTOLIMA en su ejercicio de conocer los cuerpos de agua que presentan deterioro de la calidad del recurso, en donde el grupo de Gestión Integral de Recurso Hídrico ha calculado el IUA bajo tres modelos hidrológicos diferentes en las que se precisa su porcentaje y su categoría, I. Modelo Caudal 3, II. Tetis y Smap y III. Modelo de tanque agregados, estos modelos han sido aplicados a 19 SZH con información actualizada desde 2014 a la fecha, y los 5 restantes no cuentan con información calculada.

Los rangos generados para los cuerpos de agua del departamento obedecen a la presión de la demanda que tiene el recurso si es muy alta tendrá un rango de 1, alta 0,8, moderada 0,6, baja 0,4 y no significativa 0,2 con respecto a la oferta disponible.

Insumos

Documento técnico. Índice de Uso del Agua.

CRITERIO 9: Cuerpos de agua cuya calidad permita la presencia y el desarrollo de especies hidrobiológicas importantes para la conservación y/o el desarrollo socioeconómico.

Descripción: Este criterio se encuentra definido en la norma y hace referencia a todos aquellos recursos renovables que se encuentran en los océanos, lagos, lagunas, ríos y todo cuerpo de agua circundante que reúna condiciones óptimas (temperatura, pH, composición principalmente) para mantener una flora y fauna.

Metodología: Se realizó una revisión documental de la red de monitoreo con la que cuenta la corporación, en donde se evidenció la inexistencia de reportes de "presencia y desarrollo de especies hidrobiológicas". Por tal motivo este criterio obtuvo una calificación de 0 para todas las fuentes hídricas pertenecientes al departamento.

6.2.2 Criterios adoptados por CORTOLIMA

Con el fin de complementar y soportar la evaluación y priorización de los PORH, se vio la necesidad de establecer nuevos criterios por parte de la corporación teniendo en cuenta aspecto técnicos y de disponibilidad de información, basados en términos de cantidad, calidad y riesgos de recurso hídrico,





información disponible y validada por el grupo de Gestión Integral de Recurso Hídrico.

Para la definición de estos criterios complementarios, fue necesario la realización de mesas técnicas interdisciplinarias con profesionales de diferentes áreas de la corporación, dando como resultado los criterios que se muestran a continuación:

Gráfico 4: Criterios CORTOLIMA

CRITERIOS DE EVALUACIÓN ESTABLECIDOS POR CORTOLIMA Dec. 1076 del 2015

- 10. Existencia de información técnica suficiente para elaborar el PORH (Censo de usuarios)
- 11. Cuerpo de agua y/o acuifero que cuenta con objetivos de calidad, establecidos por la corporación
- 12. Cuerpos de agua y/o acuiferos con rendimiento hidrico
- 13. Cantidad de vertimientos por fuente
- 14. Cantidad de usuarios de tasa por utilización del agua TUA
- 15. Caudal de agua concesionado
- 16. Índice de calidad de agua físico químico ICAFQ

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.

A continuación, se muestran y describen los criterios que fueron establecidos por la Corporación:

CRITERIO 10: Existencia de información técnica suficiente para elaborar el PORH (censo de usuarios)

Descripción: El censo de usuarios como información técnica suficiente para la elaboración del PORH, es de importancia puesto que se contempla a grandes rasgos aquellos cuerpos de agua que mayor demanda y oferta tienen, la actividad predominante o uso del recurso hídrico, inventario de obras hidráulicas. Esta información permitirá conocer las concesiones otorgadas, los drenajes de las cuencas y finalmente la cantidad de acueductos que se abastecen de un cuerpo de agua.

Metodología: Este criterio fue evaluado a los cuerpos de agua pertenecientes a 7 SZH de las 24 SZH y NSS del departamento que cuentan con censo de usuarios; entre estos están los ríos:





Cucuana, Chenche, Sumapaz, Combeima, Opia, Cabrera, Venadillo y Guali; y su ponderación está dada a 0 para aquellos que no cuenten con censo de usuarios y 1 para aquellos que tengan censo de usuarios.

Insumos: Relación de censos de usuarios por CORTOLIMA

CRITERIO 11: Cuerpo de agua y/o acuífero que cuenta con objetivos de calidad, establecidos por la corporación.

Descripción: Objetivos de Calidad de los cuerpos de agua se establecen de acuerdo a su uso y conforme con los PORH; se utilizan para definir la idoneidad del recurso hídrico dependiendo del uso.

Metodología: Tras la depuración y la actualización de la información de objetivos de calidad por cuencas mayores obtenida del proceso de metas de descontaminación, se realizó la correlación de las fuentes hídricas con meta de reducción, de las fuentes que están dentro de un tramo en los objetivos de calidad establecidos por CORTOLIMA en el año 2006, de las metas individuales por usuario y por tramo y de la codificación actual; con ello se conoció que fuente dentro de cada SZH cuenta con objetivo de calidad.

Este criterio es importante para la priorización ya que permite identificar los tramos sobre los cuales las corrientes hídricas presentan parámetros de seguimiento de calidad.

Insumos

- Matriz del SIRH con la codificación por fuente y SZH.
- Matriz de Actualización de objetivos de calidad.
 - a. Resolución 600 de 2006
 - b. Resolución 601 de 2006 / modificada por la Resolución 1137 de 2008
 - c. Resolución 803 de 2003 / modificada por la Resolución 1136 de 2008
 - d. Resolución 804 de 2006
 - e. Resolución 805 de 2006 / modificada por la Resolución 1135 de 2008
- Matriz de Metas individuales y globales de reducción de carga contaminante.

CRITERIO 12: Cuerpos de agua y/o acuíferos con rendimiento hídrico.

Descripción: El rendimiento hídrico está determinado por la producción de agua por unidad de superficie, estableciendo con ello la disponibilidad del recurso existente en un área específica.

Metodología: Este criterio fue calculado por la herramienta geográfica ArcGis

Insumos: Shape en herramienta geográfica ArcGis





CRITERIO 13: Cantidad de vertimientos por fuente.

Descripción: Para la evaluación de este criterio se tuvo en cuenta los vertimientos tanto de aguas residuales domésticas -ARD como de aguas residuales no domésticas -ARND, los cuales a su vez son aportantes de cargas contaminantes que alteran las condiciones y características fisicoquímicas de los cuerpos de agua receptores.

Metodología: Teniendo la matriz de vertimientos por usuario en el departamento del Tolima (municipios, centros poblados y usuarios privados) obtenida del proceso de establecimiento de metas de reducción del departamento del Tolima, se realizó la correlación de cada uno de estos puntos, por fuente y según la codificación, y con ello se obtuvo el número de vertimientos por fuente hídrica.

Después de ello se hizo una estandarización de los resultados por medio de una ponderización de 0-1.

Con este criterio se pudo evaluar la afectación por carga y cantidad de vertidos líquidos sobre las fuentes hídricas y es importante para la priorización porque permite recocer la corriente/fuente hídrica más intervenida y afectada por recepción de vertimientos.

Insumo

- Matriz del SIRH con la codificación por fuente y SZH.
- Matriz de los vertimientos identificados en los municipios y centros poblados en el proceso de metas.
- Matriz de los vertimientos identificados de los usuarios privados en el proceso de metas.

CRITERIO 14: Cantidad de usuarios de tasa por utilización del agua TUA.

Descripción: La Tasa por el Uso del Agua es el cobro que se realiza por la utilización del recurso de una fuente natural en virtud de una concesión de aguas, se aplica como instrumento de regulación y control de recurso hídrico con el fin de reducir el consumo, motivar su conservación y hacer un uso eficiente del mismo.

Metodología: La corporación autónoma regional del Tolima cuenta entre sus herramientas corporativas con el Maestro de aguas TUA – SIRH insumo del Sistema de Información del Recurso Hídrico SIRH, donde se registra, y recopila la información de todos los usuarios con concesiones de aguas otorgadas por Cortolima, y aquella que fueron migradas del desaparecido INDERENA "Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente"





Insumos: Usuarios concesionados por Cortolima, insumo a nivel de microcuenca a priorizar

CRITERIO 15: Caudal de agua concesionado.

Descripción: Al derecho de uso y/o aprovechamiento del recurso hídrico para diferentes usos se le denomina concesión de aguas el cual es un instrumento o herramienta de administración que permite a la Corporación la distribución y control del agua de acuerdo a las solicitudes según la necesidad de uso.

Metodología: Al igual que el criterio 14, la corporación autónoma regional del Tolima cuenta entre sus herramientas corporativas con el Maestro de aguas TUA – SIRH insumo del Sistema de Información del Recurso Hídrico SIRH, donde se registra, y recopila la información de todos los usuarios con concesiones de aguas otorgadas por Cortolima, y aquella que fueron migradas del desaparecido INDERENA "Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente".

Insumos: Caudal de usuarios concesionados por Cortolima, insumo a nivel de microcuenca a priorizar

CRITERIO 16: Índice de calidad de agua físico químico ICA_{FQ}

Descripción: Este índice señala el grado de calidad en un cuerpo de agua agregando importancia a las condiciones físicas, químicas y en algunos casos microbiológicos del cuerpo de agua el cual da indicios de agentes contaminantes.

Metodología: Para la calificación de este criterio se usó información exclusivamente de los resultados del proceso de metas de reducción de carga contaminante en donde se extrajo los resultados del ICA, haciendo una depuración de la información de los cuerpos de agua a los cuales se les calculó el índice, después de ello se correlacionaron las fuentes con la información del SIRH para identificar el respectivo código de las mismas.

Vale la pena señalar que para los cuerpos de agua que no cuentan con esta información "ICA" y según el alcance de esta priorización se decidió calificarlas con un valor de 0. Lo anterior teniendo en cuenta que dentro de la metodología de este documento se resalta que la información utilizada corresponde aquella que se encuentra disponible en las diferentes dependencias de la corporación.

Para este parámetro se realizó una ponderación especial, teniendo en cuenta el valor del ICA más bajo y más alto, y se ponderizó dando el valor más alto (1) a aquellas fuentes que presentaron una calidad MUY MALA.





Por medio del ICA se conoció en términos fisicoquímicos el estado de la calidad de las fuentes en el departamento.

Insumos

- Matriz del SIRH con la codificación por fuente y SZH.
- Fichas de los municipios y centros poblados en el proceso de metas.
- Fichas de los usuarios privados en el proceso de metas

6.3 Análisis Multicriterio

Para realizar el proceso de priorización a nivel de cuerpo de agua por SZH y NSS dentro de la jurisdicción de CORTOLIMA, se aplicó el análisis multicriterio indicado por la guía del MADS (2018) en el Anexo 1. La cual se basa en el análisis de los nueve (9) criterios relacionados en el artículo 2.2.3.3.1.5, del Decreto 1076 de 2015, y siete (7) criterios establecidos por Cortolima, para un total de 16 criterios evaluados.

Para el análisis, se propone la metodología multicriterio, teniendo en cuenta que los criterios cuentan con diferentes rangos de calificación (0 a 1). Se señala que los valores asignados para mencionada calificación dependieron de la disponibilidad de información y en algunos casos se ponderó en una escala de mayor a menor enfocado a dar mayor importancia a condiciones negativas de calidad, cantidad, riesgo y gobernabilidad del recurso hídrico.

Una vez valorado cada criterio se realizó la sumatoria de la totalidad de los mismos obteniendo como máximo valor 16 y mínimo 0, cabe resaltar que para la evaluación se definió normalizar y estandarizar cada criterio dándole el mismo peso de importancia a cada uno de éstos.

Se muestra a continuación, la fórmula utilizada para la calificación de los criterios:

$$u(x) = \Sigma wi$$

Fuente: Guía para el Ordenamiento del Recurso Hídrico Superficial Continental Bogotá, D.C. 2017, MADS.

Donde:

U(x) Puntaje asignado al cuerpo de agua como resultado del análisis multicriterio

W_i Factor de ponderación asignada por el decisor del criterio *j*

La calificación resultante de la sumatoria de cada criterio, fue estandarizada bajo un patrón de colores (semáforo), el cual fue obtenido mediante la calificación que arrojó la matriz de priorización que tuvo como valor máximo 11.70 y mínimo 0.80; con estos valores se realizó un promedio, el cual fue dividido en tres rangos de prioridad: Mayor desde 2.71 hasta > 8.41, Mediana entre 2.70 hasta 1.91 y Baja con un rango





de 1.90 a 0.80. A continuación, en la tabla 4 se muestra cada rango de prioridad el cual a su vez permitió identificar el cuerpo de agua con mayor prioridad a ordenar según sus condiciones de calidad, cantidad, riesgo, gobernanza e información.

Tabla 4: Rango de Calificación

RANGOS DE CALI	PRIORIDAD	
	> 8.41	
	8.40 - 5.81	MAYOR
	5.80 - 4.81	
	4.80 - 2.71	
	2.70 - 1.91	MEDIANA
	1.90 - 1.51	
	1.50 - 1.21	BAJA
	1.20 - 0.80	

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH - CORTOLIMA, 2019.

A continuación se presenta la clasificación de los diez y seis (16)

Gráfico 5. Clasificación de criterios.

CANTIDAD

- 3. Cuerpos de agua y/o acuíferos en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de uso de las aguas o en donde estos se encuentren establecidos.
- •12. Cuerpos de agua y/o acuiferos con rendimiento hidrico
- •14. Cantidad de usuarios de tasa por utilización del agua TUA
- •15. Caudal de agua concesionado

CALIDAD

- 2. Cuerpos de agua donde la autoridad ambiental esté adelantando el proceso para el establecimiento de las metas de reducción, "Tasas retributivas por vertimientos puntuales al agua".
- 4. Cuerpos de agua en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de vertimientos o en donde estos se encuentren establecidos.
- 8. Cuerpos de agua y/o acuíferos que presenten índices de escasez, de medio a alto y/o que presenten evidencias de deterioro de la calidad del recurso que impidan su utilización.
- •9. Cuerpos de agua cuya calidad permita la presencia y el desarrollo de especies hidrobiológicas importantes para la conservación y/o el desarrollo socioeconómico.
- 11. Cuerpo de agua y/o acuifero que cuenta con objetivos de calidad, establecidos por la corporación
- •13. Cantidad de vertimientos por fuente
- 16. Índice de calidad de agua físico químico ICAFQ

RIESGO

- •5. Cuerpos de agua y/o acuíferos que sean declarados como de reserva o agotados.
- •6. Cuerpos de agua y/o acuíferos en los que exista conflicto por el uso del recurso.
- •7. Cuerpos de agua y/o acuíferos que abastezcan poblaciones mayores a 2.500 habitantes.

) GOBERNANZA E INFORMACIÓN

- 1. Cuerpos de agua y/o acuíferos objeto de ordenamiento incluidos en el area de influencia de la formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas.
- •10. Existencia de información técnica suficiente para elaborar el PORH (Censo de usuarios)





Se muestra a continuación los rangos de valores utilizados para la evaluación de cada criterio:

6.2.3 Criterios MADS - ART 2.2.3.3.1.5. Decreto 1076 DE 2015

Tabla 5: Ponderización criterios Ministerio

CRITERIO	CRITERIO EMPLEADO PARA PRIORIZAR	RANGO DE VALORES
1. Cuerpos de agua y/o acuíferos objeto de ordenamiento incluidos en el área de influencia de la formulación de Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas.	Mayor prioridad a los cuerpos de agua que se encuentra en el área de los POMCAS adoptados	Binario 0 - Por elaborar 0,5 - POMCA en formulación 1 - POMCA Adoptado
2. Cuerpos de agua donde la autoridad ambiental esté adelantando el proceso para el establecimiento de las metas de reducción, "Tasas retributivas por vertimientos puntuales al agua".	Mayor prioridad a los cuerpos de agua que cuenten con metas de reducción	Binario 0 - No Se están adelantando procesos de reducción 1 -Se están adelantando o ya se adelantaron los procesos de reducción
3. Cuerpos de agua y/o acuíferos en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de uso de las aguas o en donde estos se encuentren establecidos.	Mayor prioridad a los cuerpos de agua donde se encuentren establecidos o se estén adelantando los procesos de reglamentación	Binario 0 -No se están adelantado ni se cuenta con procesos de reglamentación. 1 -Se están adelantando o se cuentan con procesos de reglamentación.
4. Cuerpos de agua en donde se estén adelantando procesos de reglamentación de vertimientos o en donde estos se encuentren establecidos.	Mayor prioridad a los cuerpos de agua que cuenten con reglamentación o se estén adelantando los procesos de reglamentación	Binario 0 -No se están adelantado ni se cuentan con procesos de reglamentación. 1 -Se están adelantando o se cuentan con procesos de reglamentación.
Cuerpos de agua y/o acuíferos que sean declarados como de reserva o agotados.	Mayor prioridad a los cuerpos de agua que cuenten con reglamentación o se estén adelantando los procesos de reglamentación	Binario 0 -No se encuentran declarados en reserva o agotados 1 - Se encuentran declarados en reserva o agotados
6. Cuerpos de agua y/o acuíferos en los que exista conflicto por el uso del recurso.	A mayor número de conflictos mayor prioridad	Cantidad de PQR $0 \rightarrow 0$ $1 - 3 \rightarrow 0,3$ $4 - 7 \rightarrow 0,6$ $8 - 11 \rightarrow 0,9$ $12 - 15 \rightarrow 1$
7. Cuerpos de agua y/o acuíferos que abastezcan poblaciones mayores a 2.500 habitantes.	Se asigna mayor prioridad a cuerpos de agua que abastezcan a mayor población	 < 2.500 habitantes tendrá un puntaje de 0 Entre 2.501 a 29.259 tendrá un puntaje de 0,5 > 29.260 habitantes tendrá un puntaje de 1,0
8. Cuerpos de agua y/o acuíferos que presenten índices de escasez, de medio a alto y/o que presenten evidencias de deterioro de la calidad del recurso que impidan su utilización.	A mayor índice de escasez (IE) o Índice de utilización de agua (IUA) mayor prioridad	La presión de la demanda que tiene el recurso con respecto a la oferta disponible Si es muy alta tendrá un rango de 1 - Si es alta tendrá un rango de 0,8 - Si es moderada tendrá un rango de 0,6





CRITERIO	CRITERIO EMPLEADO PARA PRIORIZAR	RANGO DE VALORES
9. Cuerpos de agua cuya calidad permita la presencia y el desarrollo de especies hidrobiológicas	Mayor prioridad a cuerpos en los que se desarrollen actividades socioeconómicas asociadas al recurso hídrico y	- Si es baja tendrá un rango de 0,4 - Si es muy baja tendrá un rango de 0 0.0 - Sin actividad pesquera. 0.3 - Con actividad pesquera baja y categoría del índice BMWP de buena. 0.5 - Con actividad pesquera moderada y categoría del índice BMWP de aceptable 0.7 - Con actividad pesquera alta y categoría del índice BMWP de
importantes para la conservación y/o el desarrollo socioeconómico.	cuya calidad de acuerdo con los indicadores biológicos demuestren deterioro.	dudosa. 1.0 - Con alta actividad pesquera y/o categoría del índice BMWP de críticos o muy críticos; También aplica para cuerpos de agua con carencia de información

6.3.2 Criterios adoptados por CORTOLIMA

Tabla 6: Ponderización criterios CORTOLIMA

CRITERIO	CRITERIO EMPLEADO PARA PRIORIZAR	RANGO DE VALORES
10. Existencia de información técnica suficiente para elaborar el PORH (Censo de usuarios)	Mayor prioridad a los cuerpos de agua que cuenten con información técnica en CORTOLIMA disponible para la elaboración de PORH	Binario 0 - No cuenta con información técnica disponible para la elaboración del PORH 1 -Cuenta con información técnica disponible para la elaboración del PORH
11. Cuerpo de agua y/o acuífero que cuenta con objetivos de calidad, establecidos por la corporación	Mayor prioridad a los cuerpos de agua con objetivos de calidad (2006 - 2008)	Binario 0,0 - No cuenta con objetivos de calidad 1,0 - Cuenta con objetivos de calidad
12. Cuerpos de agua y/o acuíferos con rendimiento hídrico	Mayor prioridad a cuerpos de aguas y/o acuíferos con menor rendimiento hídrico	Rango según rendimiento hídrico 0 \rightarrow 1.0 0,1 15 \rightarrow 0.8 16 30 \rightarrow 0.6 31 45 \rightarrow 0.4 46 60 \rightarrow 0.2 61 75 \rightarrow 0.0
13. Cantidad de vertimientos por fuente	Mayor prioridad a fuentes con mayor número de vertimientos	Rango según cantidad de vertimientos por fuente $0 \rightarrow 0.0$ $1 \rightarrow 0.2$ $16 \rightarrow 0.4$ $31 \rightarrow 45 \rightarrow 0.6$ $46 \rightarrow 60 \rightarrow 0.8$ $61 \rightarrow 75 \rightarrow 1.0$





CRITERIO	CRITERIO EMPLEADO PARA PRIORIZAR	RANGO DE VALORES
14. Cantidad de usuarios de tasa por utilización del agua TUA	Mayor prioridad al porcentaje de usuarios de tasa por utilización de agua TUA TUAi/ TUAT (usuario tasa por utilización de agua/usuario tasa por utilización total)	Rango según usuarios concesionados $0 \rightarrow 0.0$ $0.1 - 5 \rightarrow 1.0$ $5.1 - 10 \rightarrow 0.5$ $10.1 - 15 \rightarrow 0.6$ $15.1 - 20 \rightarrow 0.4$ $20.1 - 25 \rightarrow 02$
15. Caudal de agua concesionado	Mayor prioridad al mayor porcentaje de caudal de agua concesionado Qi/QT (Caudal concesionado / Caudal total)	Caudal de agua concesionado 7 5705.6 \rightarrow 0.2 5705.7 11404.3 \rightarrow 0.4 11404.4 17103 \rightarrow 0.6 17103.1 22801.7 \rightarrow 0.8 22801.8 28500.4 \rightarrow 1.0
16. Índice de calidad de agua físico químico ICA _{FQ}	Mayor prioridad a los cuerpos de agua con índice de calidad de agua físico químico muy mala * Este criterio requiere una mesa de trabajo técnica donde se evalué el ICAFQ 2017 y así determinar la ponderación binaria.	Binario $0 \rightarrow 0.25$ muy mala $\rightarrow 1$ $0.26 \rightarrow 0.50$ mala $\rightarrow 0.8$ $0.51 \rightarrow 0.70$ regular $\rightarrow 0.6$ $0.71 \rightarrow 0.90$ aceptable $\rightarrow 0.4$ $0.91 \rightarrow 1$ buena $\rightarrow 0.2$

Fuente: Grupo GIRH CORTOLIMA – 2019



7 -RESULTADOS Y ANÁLISIS



7. RESULTADOS Y ANÁLISIS

A continuación, se muestra el número de cuerpos de agua evaluados por SZH y NNS en el departamento del Tolima:

Tabla 7 Cuerpos de agua priorizados por Subzona Hidrográfica SZH y Nivel Subsiguiente NSS

SZH	CODIGO	CUERPOS DE AGUA
Río Patá	2113-02	30
Río Anchique, Río Cheche y Otros Directos al Magdalena	2113-03	117
Río Cabrera	2114	50
Directos Magdalena entre Ríos Cabrera y Sumapaz	2115	155
Río Prado	2116	62
Río Luisa y otros Directos al Magdalena	2118	55
Río Sumapaz	2119	44
Río Coello	2121	229
Río Opia	2122	44
Río Totare	2124	90
Río Recio – Río Venadillo	2125-01	65
Río Lagunilla	2125-02	51
Río Sabandija y Otros Directos al Magdalena	2125-03	53
Río Alto Saldaña	2201-01	74
Río Cambrin	2201-02	30
Río Anamichu	2201-03	27
Río Ata	2202	42
Medio Saldaña	2203	40
Río Amoya	2204	145
Río Tetuán – Río Ortega	2206	52
Río Cucuana	2207	141
Bajo Saldaña	2208	70
Río Gualí	2301	73
Río Guarinó	2302	29
Total general		1768

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.

En respuesta a los criterios de evaluación para la priorización de la formulación del PORH que determina la visión de riesgos por disponibilidad, vulnerabilidad y calidad del recurso hídrico, se presenta el orden por fuente hídrica de mayor a menor condición crítica, de acuerdo a la calificación final de cada variable estimada.

De forma adicional, CORTOLIMA proporciona en el anexo 01 la tabla 8 con los 1759 cuerpos de agua pertenecientes al departamento del Tolima, en el orden en el que debe ser abordado para la formulación del PORH, dados los resultados de las variables evaluadas.

Tabla 8. Orden departamental de los cuerpos de agua para la formulación del PORH

No	FUENTE	SZH	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1	Rio Combeima	2121	2121.10	NIVEL 1	11,70
2	Rio Lagunilla	2125-02	2125-02.2	NIVEL 1	8,40





No	FUENTE	SZH	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
3	Rio Coello	2121	2121	SZH	8,00
4	Rio Venadillo	2125-01	2125-01.2	NIVEL 1	7,90
5	Directos Magdalena	2301	2301.1	NIVEL 1	7,70
6	Rio Chípalo	2124	2124.2.46	NIVEL 2	7,60
7	Rio Vallecitos	2125-02	2125-02.2.14	NIVEL 2	7,40
8	Rio Guali	2301	2301.2	NIVEL 1	7,40
9	Rio Luisa	2118	2118.2	NIVEL 1	7,30
10	Rio La China	2124	2124.2.45	NIVEL 2	7,30
11	Rio Opia	2122	2122.1	NIVEL 1	6,90
12	Quebrada Los Monos	2125-01	2125-01.2.10.1	NIVEL 3	6,90
13	Rio Doima	2122	2122.1.7	NIVEL 2	6,80
14	Rio Cucuana	2207	2207	SZH	6,60
15	Rio Sumapaz	2119	2119	SZH	6,60
16	Quebrada Bonita	2125-02	2125-02.2.5.15	NIVEL 3	6,30
17	Rio Prado	2116	2116	SZH	6,30
18	Quebrada Cay	2121	2121.10.3	NIVEL 2	6,20
19	Rio Anaime	2121	2121.25.15	NIVEL 2	6,10
20	Quebrada Galapo	2125-01	2125-01.2.10	NIVEL 2	6,10
21	Rio Frio	2124	2124.2.45.4	NIVEL 3	6,00
22	Quebrada Cantadera	2301	2301.2.3.1	NIVEL 3	6,00
23	Quebrada La Apicala	2119	2119.1	NIVEL 1	6,00
24	Quebrada Nicua	2301	2301.2.4	NIVEL 2	6,00
25	Rio Amoya	2204	2204	SZH	5,90
26	Rio Cajones	2301	2301.2.10	NIVEL 2	5,80
27	Quebrada La Cristalina	2124	2124.2.46.5	NIVEL 3	5,80
28	Rio Azufrado	2125-02	2125-02.2.5	NIVEL 2	5,80
29	Bajo Saldaña	2208	2208	SZH	5,80
30	Quebrada Real	2118	2118.2.16	NIVEL 2	5,70
31	Rio Cunday	2116	2116.9	NIVEL 1	5,60
32	Quebrada Doña Maria	2125-02	2125-02.2.21.3	NIVEL 3	5,60
33	Quebrada La Esmeralda	2125-02	2125-02.2.5.16.1	MICROCUENCA	5,60
34	Quebrada Santa Rita	2125-02	2125-02.2.5.5	NIVEL 3	5,60
35	Quebrada La Palmara	2119	2119.5	NIVEL 1	5,50
36	Rio Chenche	2113-03	2113-03.2	NIVEL 1	5,50
37	Rio Cucuanita	2207	2207.40	NIVEL 1	5,40
38	Quebrada La Palmara	2119	2119.1.18.2	NIVEL 3	5,40
39	Quebrada Gualanday	2121	2121.4	NIVEL 1	5,40
40	Quebrada Aparco O Agua Sucia	2121	2121.9	NIVEL 1	5,40





No	FUENTE	SZH	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
41	Quebrada El Oso (zancudero)	2301	2301.2.7.1	NIVEL 3	5,40
42	Rio Ortega	2206	2206.2	NIVEL 1	5,40
43	Rio Bermellon	2121	2121.25	NIVEL 1	5,20
44	Quebrada El Neme	2124	2124.2.45.1	NIVEL 3	5,20
45	Quebrada San Juan	2125-01	2125-01.1.4.1	NIVEL 3	5,20
46	Quebrada La Palmita	2204	2204.1.4	NIVEL 2	5,20
47	Quebrada Del Valle	2118	2118.2.18	NIVEL 2	5,10
48	Quebrada Serrezuela	2118	2118.2.1	NIVEL 2	5,10
49	Rio Blanco	2201-03	2201-03.1	NIVEL 1	5,00
50	Rio Cuamo	2125-03	2125-03.2.4	NIVEL 2	5,00

Teniendo en cuenta lo anterior, CORTOLIMA realizó la evaluación para la priorización del ordenamiento del recurso hídrico para 1759 cuerpos de agua superficial del Departamento del Tolima los cuales se presentan a continuación, distribuidos en la SZH y NSS de acuerdo a su codificación:

Ilustración 2 Río Patá - NSS

Tabla 9: Priorización NSS Río Patá 2113-02.

Table 5: 1 Horización 1100 filo 1 ata 2110 02.					
ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION	
377	Quebrada El Guamito	2113-02.1.2.6.1	MICROCUENCA	3.40	
1054	Rio Pata Tolima	2113-02.1.2	NIVEL 2	1.80	





	Rio Pata - Directos			
1126	Magdalena	2113-02.1.1	NIVEL 2	1.40
1450	Quebrada Coloya	2113-02.1.2.1	NIVEL 3	1.00
1443	Quebrada Tambillo	2113-02.1.2.10	NIVEL 3	1.00
1453	Quebrada San Pablo	2113-02.1.2.11	NIVEL 3	1.00
1452	Quebrada San Antonio	2113-02.1.2.11.1	MICROCUENCA	1.00
1442	Quebrada Monte Frio	2113-02.1.2.11.2	MICROCUENCA	1.00
1451	Quebrada La Puerquera	2113-02.1.2.11.3	MICROCUENCA	1.00
1441	Quebrada El Chocho	2113-02.1.2.12	NIVEL 3	1.00
1440	Quebrada El Tesoro	2113-02.1.2.13	NIVEL 3	1.00
1464	Quebrada El Limon	2113-02.1.2.2	NIVEL 3	1.00
1439	Quebrada Canoas	2113-02.1.2.3	NIVEL 3	1.00
1462	Quebrada Pescado Negro	2113-02.1.2.3.1	MICROCUENCA	1.00
1463	Quebrada Los Pasos	2113-02.1.2.3.2	MICROCUENCA	1.00
1461	Quebrada Terreros	2113-02.1.2.3.3	MICROCUENCA	1.00
1449	Quebrada El Salitre	2113-02.1.2.4	NIVEL 3	1.00
1460	Quebrada Cacagual	2113-02.1.2.4.1	MICROCUENCA	1.00
1448	Quebrada El Cauca	2113-02.1.2.5	NIVEL 3	1.00
1447	Quebrada Vieja	2113-02.1.2.6	NIVEL 3	1.00
1456	Quebrada San Miguel	2113-02.1.2.6.2	MICROCUENCA	1.00
1457	Quebrada La Guamalosa	2113-02.1.2.6.3	MICROCUENCA	1.00
1458	Quebrada El Paraiso	2113-02.1.2.6.4	MICROCUENCA	1.00
1459	Quebrada El Paradero	2113-02.1.2.6.5	MICROCUENCA	1.00
1455	Quebrada Palma Rosa	2113-02.1.2.6.6	MICROCUENCA	1.00
1446	Quebrada La Osa	2113-02.1.2.7	NIVEL 3	1.00
1445	Quebrada Guineal	2113-02.1.2.8	NIVEL 3	1.00
1444	Quebrada Chilirco	2113-02.1.2.9	NIVEL 3	1.00
1454	Quebrada Arrayan	2113-02.1.2.9.1	MICROCUENCA	1.00
1465	Quebrada La Venturosa	2113-02.1.2.9.2	MICROCUENCA	1.00





Ilustración 3 Río Anchique, Río Chenché y otros Directos al Magdalena – NSS 2113-03

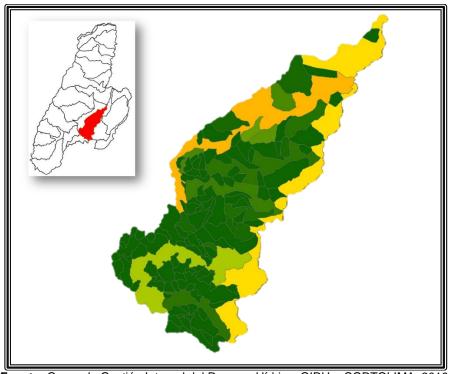


Tabla 10: Priorización NSS Río Anchique, Río Chenche y Otros directos al Magdalena 2113-03.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
17	Rio Chenche	2113-03.2	NIVEL 1	5.50
76	Directos Rio Magdalena	2113-03	SZH	4.80
315	Rio Anchique	2113-03.11	NIVEL 1	3.30
464	Quebrada Chenchito	2113-03.2.12	NIVEL 2	2.40
477	Quebrada NN 1 Chenche	2113-03.2.13	NIVEL 2	2.30
928	Quebrada El Carmen Chenche Negro	2113-03.2.3	NIVEL 2	2.00
782	Quebrada Zanja Honda	2113-03.2.9	NIVEL 2	2.00
1055	Quebrada Guaguarco	2113-03.7	NIVEL 1	1.80
1088	Quebrada Yaco	2113-03.13	NIVEL 1	1.60
1087	Rio Hilarco	2113-03.5	NIVEL 1	1.60
1106	Quebrada Caño Largo	2113-03.2.15	NIVEL 2	1.50
1174	Quebrada Zanja Honda	2113-03.11.1.1	NIVEL 3	1.40
1160	Quebrada Baloca Grande	2113-03.7.8	NIVEL 2	1.40
1197	Quebrada Chenchito	2113-03.11.4.3	NIVEL 3	1.20
1194	Quebrada Cabuyal	2113-03.2.2	NIVEL 2	1.20
1193	Quebrada El Socorro	2113-03.2.4	NIVEL 2	1.20





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1192	Quebrada Chontaduro	2113-03.2.8	NIVEL 2	1.20
1195	Quebrada La Arenosa	2113-03.5.2	NIVEL 2	1.20
1196	Quebrada Naturco	2113-03.9	NIVEL 1	1.20
1495	Quebrada La Balsa	2113-03.1	NIVEL 1	1.00
1541	Quebrada Nanurco	2113-03.10	NIVEL 1	1.00
1544	Quebrada Natarroco	2113-03.11.1	NIVEL 2	1.00
1545	Quebrada El Rodeo	2113-03.11.1.1.1	MICROCUENCA	1.00
1569	Quebrada Los Chimbes	2113-03.11.10	NIVEL 2	1.00
1570	Quebrada El Fical	2113-03.11.11	NIVEL 2	1.00
1571	Quebrada La Cañada	2113-03.11.12	NIVEL 2	1.00
1572	Quebrada Cajon	2113-03.11.12.1	NIVEL 3	1.00
1573	Quebrada Pelurco	2113-03.11.13	NIVEL 2	1.00
1574	Quebrada Tiesta	2113-03.11.13.1	NIVEL 3	1.00
1546	Quebrada Imba	2113-03.11.2	NIVEL 2	1.00
1548	Quebrada Muchilera	2113-03.11.2.1	NIVEL 3	1.00
1547	Quebrada Imbasito	2113-03.11.2.2	NIVEL 3	1.00
1549	Quebrada Maguesal	2113-03.11.2.3	NIVEL 3	1.00
1550	Quebrada La Troja	2113-03.11.3	NIVEL 2	1.00
1553	Quebrada Chinday	2113-03.11.4	NIVEL 2	1.00
1551	Quebrada Los Cauchos	2113-03.11.4.1	NIVEL 3	1.00
1552	Quebrada El Tuno	2113-03.11.4.2	NIVEL 3	1.00
1554	Quebrada El Rincon	2113-03.11.4.4	NIVEL 3	1.00
1557	Quebrada El Chocho	2113-03.11.5	NIVEL 2	1.00
1555	Quebrada Bejucal	2113-03.11.5.1	NIVEL 3	1.00
1556	Quebrada El Chocho	2113-03.11.5.2	NIVEL 3	1.00
1558	Quebrada El Chocho	2113-03.11.5.3	NIVEL 3	1.00
1559	Quebrada Balsillas	2113-03.11.5.4	NIVEL 3	1.00
1560	Quebrada San Miguel	2113-03.11.5.5	NIVEL 3	1.00
1561	Quebrada Las Yeguas	2113-03.11.5.6	NIVEL 3	1.00
1562	Quebrada Guamalito	2113-03.11.5.7	NIVEL 3	1.00
1563	Quebrada Beltran	2113-03.11.5.8	NIVEL 3	1.00
1564	Quebrada San Luis	2113-03.11.6	NIVEL 2	1.00
1565	Zanja Honda	2113-03.11.7	NIVEL 2	1.00
1566	Chorro La Chamba	2113-03.11.7.1	NIVEL 3	1.00
1567	Quebrada Las Mercedes	2113-03.11.8	NIVEL 2	1.00
1568	Quebrada El Chochito	2113-03.11.9	NIVEL 2	1.00
1542	Quebrada Guaguarcos	2113-03.12	NIVEL 1	1.00
1575	Quebrada Tucumey	2113-03.12.1	NIVEL 2	1.00
1576	Quebrada Pafilera	2113-03.12.2	NIVEL 2	1.00
1577	Quebrada La Union	2113-03.12.3	NIVEL 2	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1578	Quebrada Tigre	2113-03.12.4	NIVEL 2	1.00
1579	Quebrada Saldañita	2113-03.12.5	NIVEL 2	1.00
1580	Quebrada Chilirco	2113-03.13.1	NIVEL 2	1.00
1583	Quebrada Terrero	2113-03.13.2	NIVEL 2	1.00
1581	Chorro Tinaja	2113-03.13.3	NIVEL 2	1.00
1582	Quebrada El Aserrio	2113-03.13.4	NIVEL 2	1.00
1584	Quebrada Pescado Negro	2113-03.13.5	NIVEL 2	1.00
1585	Quebrada Copeza	2113-03.13.5.1	NIVEL 3	1.00
1586	Quebrada Zanja Honda	2113-03.13.5.2	NIVEL 3	1.00
1587	Quebrada El Madroño	2113-03.13.5.3	NIVEL 3	1.00
1588	Quebrada Zancudo	2113-03.13.6	NIVEL 2	1.00
1589	Quebrada Zancudito	2113-03.13.6.1	NIVEL 3	1.00
1543	Quebrada Nacaroco	2113-03.14	NIVEL 1	1.00
1591	Quebrada Peñalosa	2113-03.14.1	NIVEL 2	1.00
1590	Quebrada Apaco	2113-03.14.2	NIVEL 2	1.00
1592	Quebrada Boton Alto	2113-03.14.3	NIVEL 2	1.00
1505	Quebrada Guasimo	2113-03.2.1	NIVEL 2	1.00
1503	Quebrada Bicurco	2113-03.2.10	NIVEL 2	1.00
1506	Quebrada Jabonera	2113-03.2.11	NIVEL 2	1.00
1507	Quebrada La Chamba	2113-03.2.14	NIVEL 2	1.00
1504	Quebrada Zaragoza	2113-03.2.5	NIVEL 2	1.00
1497	Quebrada Amayarco	2113-03.2.6	NIVEL 2	1.00
1496	Quebrada El Cucal	2113-03.2.7	NIVEL 2	1.00
1498	Quebrada Truche	2113-03.2.9.1	NIVEL 3	1.00
1499	Quebrada NN ZH	2113-03.2.9.2	NIVEL 3	1.00
1500	Quebrada Payandesal	2113-03.2.9.3	NIVEL 3	1.00
1502	Quebrada Tunarco	2113-03.2.9.4	NIVEL 3	1.00
1501	Quebrada Vueltosa	2113-03.2.9.4.1	MICROCUENCA	1.00
1508	Quebrada El Fraile	2113-03.3	NIVEL 1	1.00
1509	Quebrada Aguada	2113-03.4	NIVEL 1	1.00
1510	Quebrada Guamal	2113-03.5.1	NIVEL 2	1.00
1511	Quebrada Zaragoza	2113-03.5.3	NIVEL 2	1.00
1512	Quebrada Zaragocita	2113-03.5.3.1	NIVEL 3	1.00
1514	Quebrada Hilarquito	2113-03.5.4	NIVEL 2	1.00
1513	Quebrada De Caiman	2113-03.5.4.1	NIVEL 3	1.00
1515	Quebrada Media Luna	2113-03.5.4.2	NIVEL 3	1.00
1516	Quebrada Aguafria	2113-03.5.5	NIVEL 2	1.00
1517	Quebrada El Salitre	2113-03.5.6	NIVEL 2	1.00
1518	Quebrada Palmarosa	2113-03.5.7	NIVEL 2	1.00
1519	Quebrada Chili	2113-03.5.8	NIVEL 2	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1520	Quebrada Calochal	2113-03.5.9	NIVEL 2	1.00
1521	Quebrada Ambeima	2113-03.6	NIVEL 1	1.00
1522	Rio Negro	2113-03.7.1	NIVEL 2	1.00
1523	Quebrada Lilirquito	2113-03.7.2	NIVEL 2	1.00
1524	Quebrada Coello	2113-03.7.3	NIVEL 2	1.00
1525	Quebrada Anape	2113-03.7.4	NIVEL 2	1.00
1526	Quebrada Jagual	2113-03.7.4.1	NIVEL 3	1.00
1527	Quebrada Pucharco	2113-03.7.4.2	NIVEL 3	1.00
1529	Quebrada El Calzon	2113-03.7.5	NIVEL 2	1.00
1528	Quebrada Totarco	2113-03.7.6	NIVEL 2	1.00
1533	Quebrada El Niple	2113-03.7.6.1	NIVEL 3	1.00
1531	Quebrada Agua Blanca	2113-03.7.6.1.1	MICROCUENCA	1.00
1532	Quebrada Niplecito	2113-03.7.6.1.2	MICROCUENCA	1.00
1534	Quebrada Totarquito	2113-03.7.6.2	NIVEL 3	1.00
1535	Quebrada Monte Negro	2113-03.7.6.3	NIVEL 3	1.00
1530	Quebrada Ilirco	2113-03.7.7	NIVEL 2	1.00
1536	Quebrada Barqueta	2113-03.7.8.1	NIVEL 3	1.00
1537	Quebrada Peñalosa	2113-03.7.8.1.1	MICROCUENCA	1.00
1538	Quebrada Balocacito	2113-03.7.8.2	NIVEL 3	1.00
1539	Quebrada Calapena	2113-03.8	NIVEL 1	1.00
1540	Quebrada Marturquito	2113-03.9.1	NIVEL 2	1.00

Fuente: Grupo GIRH CORTOLIMA - 2019





Ilustración 4 Río Cabrera – SZH 2114

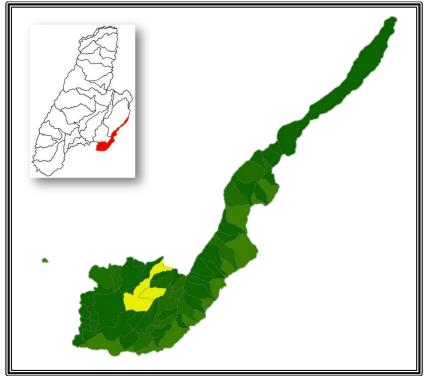


Tabla 11: Priorización SZH - Río Cabrera 2114.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
193	Quebrada Carpintero	2114.2.15.2	NIVEL 3	4.00
195	Quebrada Las Flores	2114.2.15.2.1	MICROCUENCA	4.00
1045	Rio Cabrera	2114.2	NIVEL 1	1.80
1132	Quebrada La Honda	2114.2.1.2	NIVEL 3	1.40
1169	NN 6 Cabrera	2114.2.10	NIVEL 2	1.40
1129	Quebrada San Pedro	2114.2.13	NIVEL 2	1.40
1135	Quebrada Cajoneito	2114.2.13.2	NIVEL 3	1.40
1166	NN 2	2114.2.13.4	NIVEL 3	1.40
1167	NN 3	2114.2.13.5	NIVEL 3	1.40
1168	Quebrada La Pradera	2114.2.13.6	NIVEL 3	1.40
1134	Quebrada La Palma	2114.2.15.4	NIVEL 3	1.40
1133	Quebrada El Barro	2114.2.15.5.1	MICROCUENCA	1.40
1131	Quebrada La Montaña	2114.2.3.1	NIVEL 3	1.40
1130	Quebrada Sevilla	2114.2.5	NIVEL 2	1.40
1180	Quebrada Gualandayes	2114.2.15.2.2	MICROCUENCA	1.20
1236	Rio Riachon	2114.2.1	NIVEL 2	1.00
1235	Quebrada Macal	2114.2.1.1	NIVEL 3	1.00
1237	Quebrada El Darien	2114.2.1.2.1	MICROCUENCA	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1234	Quebrada El Pital	2114.2.11	NIVEL 2	1.00
1233	Quebrada El Granadillo	2114.2.12	NIVEL 2	1.00
1226	Quebrada Las Antiguas O Las Palmas	2114.2.13.1	NIVEL 3	1.00
1227	Quebrada Aguas Coldas	2114.2.13.3	NIVEL 3	1.00
1228	Quebrada Las Nutrias	2114.2.13.6.1	MICROCUENCA	1.00
1221	Quebrada Monte Oscuro	2114.2.13.7	NIVEL 3	1.00
1225	Quebrada Moique O Cabrito	2114.2.13.8	NIVEL 3	1.00
1206	Quebrada El Limon	2114.2.14	NIVEL 2	1.00
1218	Quebrada Doche	2114.2.15	NIVEL 2	1.00
1212	Quebrada Alpujarrita	2114.2.15.1	NIVEL 3	1.00
1224	Quebrada San Pablo	2114.2.15.1.1	MICROCUENCA	1.00
1223	Quebrada Agua De Dios	2114.2.15.2.3	MICROCUENCA	1.00
1222	Quebrada Matadero	2114.2.15.2.4	MICROCUENCA	1.00
1213	Quebrada Dochecito	2114.2.15.3	NIVEL 3	1.00
1220	Quebrada Guadual	2114.2.15.3.1	MICROCUENCA	1.00
1219	Quebrada Las Pavas	2114.2.15.5	NIVEL 3	1.00
1217	Quebrada El Rayado	2114.2.15.6	NIVEL 3	1.00
1216	Quebrada Los Monos	2114.2.15.7	NIVEL 3	1.00
1215	Quebrada El Palmichal	2114.2.15.8	NIVEL 3	1.00
1239	Quebrada Zanja El Potro	2114.2.15.9	NIVEL 3	1.00
1214	Quebrada La Cañada	2114.2.16.1	NIVEL 3	1.00
1240	Quebrada El Valle	2114.2.16.2	NIVEL 3	1.00
1231	Quebrada La Guacharaca	2114.2.2	NIVEL 2	1.00
1232	Quebrada La Chacara	2114.2.3	NIVEL 2	1.00
1211	Quebrada Los Bollos	2114.2.4	NIVEL 2	1.00
1238	Quebrada Rodeda	2114.2.4.1	NIVEL 3	1.00
1210	Quebrada El Borrachero	2114.2.6	NIVEL 2	1.00
1209	Quebrada Coroma	2114.2.7	NIVEL 2	1.00
1230	Quebrada San Isidro	2114.2.7.1	NIVEL 3	1.00
1208	Quebrada El Chorro	2114.2.8	NIVEL 2	1.00
1229	Quebrada Indero	2114.2.8.1	NIVEL 3	1.00
1207	Quebrada El Poledal	2114.2.9	NIVEL 2	1.00





Ilustración 5 Directos al Magdalena entre rios Cabrera y Sumapaz (md) – SZH 2115



Tabla 12: Priorización SZH Directos al Magdalena entre Ríos Cabrera y Sumapaz 2115.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
70	Directos Magdalena	2115	SZH	5.00
291	Quebrada Lavapatas	2115.10.10	NIVEL 2	3.80
295	Quebrada El Roblal	2115.10.7.1	NIVEL 3	3.80
1036	Quebrada De Batatas	2115.28	NIVEL 1	1.90
1052	Quebrada Altamira	2115.36	NIVEL 1	1.80
1091	Quebrada Anacarco	2115.1	NIVEL 1	1.60
1076	Quebrada Bateas	2115.10.15	NIVEL 2	1.60
1079	Quebrada Badillo	2115.10.5.2	NIVEL 3	1.60
1075	Quebrada Yabi	2115.13	NIVEL 1	1.60
1145	Quebrada Guadual	2115.10.15.2	NIVEL 3	1.40
1122	Quebrada Calichosa	2115.10.3.1	NIVEL 3	1.40
1143	Quebrada El Lindero	2115.10.5	NIVEL 2	1.40
1144	Quebrada Aguamugrosa	2115.10.6	NIVEL 2	1.40
1146	Quebrada El Almorzadero	2115.13.3	NIVEL 2	1.40
1147	Quebrada El Estantillo	2115.13.4	NIVEL 2	1.40
1111	Quebrada Ata	2115.16	NIVEL 1	1.40
1148	Quebrada La Mata	2115.18	NIVEL 1	1.40
1149	Quebrada La Arenosa	2115.21	NIVEL 1	1.40





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1117	Quebrada El Tigre	2115.24	NIVEL 1	1.40
1172	Quebrada La Honda	2115.26	NIVEL 1	1.40
1150	Quebrada Duarte	2115.29	NIVEL 1	1.40
1151	Quebrada De La Balsa	2115.29.1	NIVEL 2	1.40
1152	Quebrada El Pital	2115.30	NIVEL 1	1.40
1153	Quebrada El Salado	2115.30.1	NIVEL 2	1.40
1107	Quebrada Socabon	2115.31.1	NIVEL 2	1.40
1123	Quebrada Limonal	2115.32	NIVEL 1	1.40
1154	Quebrada El Negro	2115.37	NIVEL 1	1.40
1109	Quebrada El Salado	2115.38	NIVEL 1	1.40
1108	Quebrada La Salada	2115.42	NIVEL 1	1.40
1155	Zanjon El Coyal	2115.47	NIVEL 1	1.40
1142	Quebrada El Cajon	2115.8	NIVEL 1	1.40
1183	Quebrada Pocharco	2115.13.1.1	NIVEL 3	1.20
1282	Quebrada Palmichal	2115.1.1	NIVEL 2	1.00
1283	Zanja Melcochal	2115.1.1.1	NIVEL 3	1.00
1285	Quebrada Agua Fria	2115.1.2	NIVEL 2	1.00
1284	Quebrada Los Naranjos	2115.1.3	NIVEL 2	1.00
1286	Quebrada El Madroñal	2115.1.4	NIVEL 2	1.00
1287	Quebrada El Limon	2115.1.4.1	NIVEL 3	1.00
1288	Quebrada La Cañada	2115.1.5	NIVEL 2	1.00
1298	Quebrada Los Angeles	2115.10	NIVEL 1	1.00
1299	Quebrada La Chonta	2115.10.1	NIVEL 2	1.00
1320	Quebrada El Carbon	2115.10.11	NIVEL 2	1.00
1321	Quebrada Bermejo	2115.10.12	NIVEL 2	1.00
1322	Quebrada Las Lajas	2115.10.12.1	NIVEL 3	1.00
1323	Quebrada El Pozo	2115.10.12.2	NIVEL 3	1.00
1324	Quebrada Las Moyitas	2115.10.13	NIVEL 2	1.00
1325	Quebrada Agua Fria	2115.10.13.1	NIVEL 3	1.00
1326	Quebrada San Miguel	2115.10.14	NIVEL 2	1.00
1327	Quebrada El Tiurco	2115.10.15.1	NIVEL 3	1.00
1328	Quebrada Jazmines	2115.10.15.1.1	MICROCUENCA	1.00
1329	Quebrada La Espeanza O Paloblanco	2115.10.15.2.1	MICROCUENCA	1.00
1330	Quebrada Comejenal	2115.10.15.2.2	MICROCUENCA	1.00
1300	Quebrada La Campana	2115.10.2	NIVEL 2	1.00
1301	Quebrada La Pedregosa	2115.10.2.1	NIVEL 3	1.00
1303	Quebrada Raspacuero	2115.10.3	NIVEL 2	1.00
1305	Quebrada El Playon	2115.10.3.1.1	MICROCUENCA	1.00
1304	Quebrada El Pital	2115.10.3.2	NIVEL 3	1.00
1302	Quebrada El Rodeo	2115.10.3.2.1	MICROCUENCA	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1306	Quebrada Llano Del Boqueron	2115.10.4	NIVEL 2	1.00
1307	Quebrada El Tambo	2115.10.5.1	NIVEL 3	1.00
1308	Quebrada Las Colinas	2115.10.5.3	NIVEL 3	1.00
1309	Quebrada Caña Brava	2115.10.6.1	NIVEL 3	1.00
1310	Quebrada La Bolsa	2115.10.7	NIVEL 2	1.00
1311	Quebrada El Lindero	2115.10.7.1.1	MICROCUENCA	1.00
1312	Quebrada La Morcilla	2115.10.7.2	NIVEL 3	1.00
1313	Quebrada El Cachimbo	2115.10.7.3	NIVEL 3	1.00
1314	Quebrada El Guayabo	2115.10.8	NIVEL 2	1.00
1319	Quebrada Agua Dulce	2115.10.9	NIVEL 2	1.00
1315	Quebrada Tamirco	2115.11	NIVEL 1	1.00
1316	Quebrada Tamirquito	2115.11.1	NIVEL 2	1.00
1317	Quebrada Jagual	2115.12	NIVEL 1	1.00
1318	Quebrada Jaguay	2115.12.1	NIVEL 2	1.00
1331	Quebrada Las Damas	2115.13.1	NIVEL 2	1.00
1332	Quebrada Pocharquito	2115.13.1.1.1	MICROCUENCA	1.00
1333	Quebrada De Colopo	2115.13.2	NIVEL 2	1.00
1334	Quebrada El Potrerito	2115.13.4.1	NIVEL 3	1.00
1335	Quebrada El Baño	2115.13.5	NIVEL 2	1.00
1336	Quebrada El Salado	2115.13.5.1	NIVEL 3	1.00
1337	Quebrada El Campanario	2115.13.5.2	NIVEL 3	1.00
1338	Quebrada Piedra Gorda	2115.13.6	NIVEL 2	1.00
1339	Quebrada El Salero	2115.13.6.1	NIVEL 3	1.00
1340	Quebrada Los Reyes	2115.13.7	NIVEL 2	1.00
1341	Quebrada Potosi	2115.13.8	NIVEL 2	1.00
1342	Quebrada Agua Zarca	2115.13.9	NIVEL 2	1.00
1343	Quebrada Señorias	2115.14	NIVEL 1	1.00
1345	Quebrada El Salado	2115.15	NIVEL 1	1.00
1344	Quebrada Sardinata	2115.15.1	NIVEL 2	1.00
1346	Quebrada Chunchullo	2115.15.2	NIVEL 2	1.00
1350	Quebrada Tortugas	2115.16.1	NIVEL 2	1.00
1347	Quebrada Las Animas	2115.16.1.1	NIVEL 3	1.00
1348	Quebrada El Meson	2115.16.1.2	NIVEL 3	1.00
1349	Quebrada El Tunal	2115.16.1.3	NIVEL 3	1.00
1351	Quebrada El Cural	2115.16.1.4	NIVEL 3	1.00
1352	Quebrada El Hoyo	2115.16.2	NIVEL 2	1.00
1353	Quebrada Santa Rita	2115.16.3	NIVEL 2	1.00
1354	Quebrada El Capote	2115.16.4	NIVEL 2	1.00
1355	Quebrada El Ahorcado	2115.16.5	NIVEL 2	1.00
1356	Quebrada La Barrialosa	2115.17	NIVEL 1	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1357	Quebrada Agua Caliente	2115.17.1	NIVEL 2	1.00
1358	Quebrada Honda	2115.18.1	NIVEL 2	1.00
1359	Quebrada La Barrialosa	2115.19	NIVEL 1	1.00
1281	Quebrada Calapena	2115.2	NIVEL 1	1.00
1360	Quebrada Contadero	2115.20	NIVEL 1	1.00
1361	Quebrada Madroñal	2115.21.1	NIVEL 2	1.00
1362	Quebrada Santa Lucia	2115.22	NIVEL 1	1.00
1364	Brazuelo Cunday	2115.23	NIVEL 1	1.00
1363	Quebrada Guadualeja	2115.23.1	NIVEL 2	1.00
1365	Quebrada Las Abejas	2115.23.2	NIVEL 2	1.00
1366	Quebrada La Isabel	2115.24.1	NIVEL 2	1.00
1369	Quebrada El Consuelo	2115.25	NIVEL 1	1.00
1367	Chorro Salitre	2115.25.1	NIVEL 2	1.00
1368	Quebrada Higuerones	2115.25.2	NIVEL 2	1.00
1370	Quebrada Rio frio	2115.25.3	NIVEL 2	1.00
1371	Quebrada El Quinero	2115.26.1	NIVEL 2	1.00
1372	Quebrada El Astillero	2115.26.2	NIVEL 2	1.00
1374	Quebrada Agua Blanca	2115.27	NIVEL 1	1.00
1373	Quebrada La Arenosa	2115.27.1	NIVEL 2	1.00
1376	Quebrada Los Muertos	2115.27.2	NIVEL 2	1.00
1377	Quebrada Barrialosa	2115.27.3	NIVEL 2	1.00
1375	Quebrada Pichincha	2115.27.4	NIVEL 2	1.00
1378	Quebrada Las Yeguas	2115.28.1	NIVEL 2	1.00
1379	Quebrada De Agua Fria	2115.28.1.1	NIVEL 3	1.00
1380	Quebrada Agua Mascada	2115.28.2	NIVEL 2	1.00
1382	Quebrada Zumbador	2115.28.3	NIVEL 2	1.00
1381	Quebrada La Esperanza	2115.28.3.1	NIVEL 3	1.00
1383	Quebrada La Hondita	2115.28.3.2	NIVEL 3	1.00
1384	Quebrada La Endija	2115.28.3.2.1	MICROCUENCA	1.00
1385	Quebrada Sanchez	2115.29.2	NIVEL 2	1.00
1386	Quebrada De Barragan	2115.29.2.1	NIVEL 3	1.00
1289	Quebrada Carrasposo	2115.3	NIVEL 1	1.00
1387	Quebrada Agua Dulce	2115.30.2	NIVEL 2	1.00
1388	Quebrada El Cucho	2115.30.3	NIVEL 2	1.00
1389	Quebrada Monteraldo	2115.31	NIVEL 1	1.00
1390	Quebrada La Guaduita	2115.33	NIVEL 1	1.00
1391	Quebrada La Puerta	2115.34	NIVEL 1	1.00
1392	Quebrada Aguas Claras	2115.35	NIVEL 1	1.00
1393	Quebrada Pan De Azucar	2115.35.1	NIVEL 2	1.00
1394	Quebrada Tigrito	2115.39	NIVEL 1	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1395	Quebrada Montegrande	2115.39.1	NIVEL 2	1.00
1290	Quebrada Calochal	2115.4	NIVEL 1	1.00
1396	Quebrada El Presidio	2115.40	NIVEL 1	1.00
1397	Quebrada La Calical	2115.41	NIVEL 1	1.00
1398	Quebrada La Zorra	2115.43	NIVEL 1	1.00
1399	Quebrada San Miguel	2115.44	NIVEL 1	1.00
1400	Quebrada La Ceiba	2115.45	NIVEL 1	1.00
1401	Quebrada El Hato	2115.46	NIVEL 1	1.00
1402	Quebrada Cañaverales	2115.48	NIVEL 1	1.00
1403	Quebrada El Cangrejo	2115.49	NIVEL 1	1.00
1291	Quebrada Dindal	2115.5	NIVEL 1	1.00
1292	Quebrada Ularco	2115.6	NIVEL 1	1.00
1293	Quebrada Mercadillo	2115.7	NIVEL 1	1.00
1294	Quebrada Gaitan	2115.7.1	NIVEL 2	1.00
1295	Quebrada De Las Panelas	2115.7.1.1	NIVEL 3	1.00
1296	Quebrada Bateas	2115.7.2	NIVEL 2	1.00
1297	Quebrada Chaquirco	2115.9	NIVEL 1	1.00







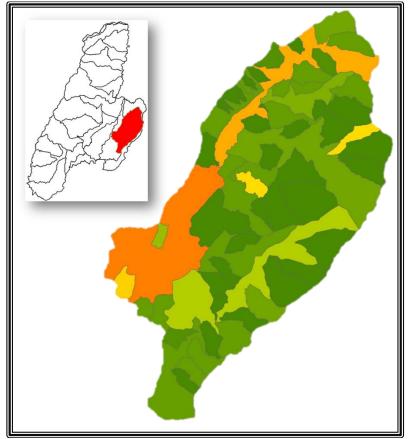


Tabla 13: Priorización SZH - Río Prado 2116.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
24	Rio Prado	2116	SZH	6.30
31	Rio Cunday	2116.9	NIVEL 1	5.60
73	Quebrada El Hatillo	2116.1	NIVEL 1	5.00
78	Rio Cuindecito	2116.9.1.5	NIVEL 3	4.80
83	Quebrada El Bojito	2116.8.2.1	NIVEL 3	4.80
380	Rio Negro	2116.4	NIVEL 1	3.20
344	Quebrada Corinto	2116.10	NIVEL 1	3.10
299	Rio Vichia	2116.9.4	NIVEL 2	2.80
343	Quebrada El Altamizal	2116.4.5	NIVEL 2	2.60
341	Rio Cuinde	2116.9.1	NIVEL 2	2.60
342	Quebrada Grande	2116.9.8	NIVEL 2	2.60
431	Quebrada Boqueron	2116.4.3	NIVEL 2	2.40
432	Quebrada Bojo	2116.8.2	NIVEL 2	2.40
400	Quebrada Santana	2116.9.4.1	NIVEL 3	2.40





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
422	Quebrada El Valle	2116.2	NIVEL 1	2.40
423	Quebrada Malta	2116.3	NIVEL 1	2.40
456	Quebrada El Pescado	2116.4.1	NIVEL 2	2.40
433	Quebrada Rio Frio	2116.4.1.3	NIVEL 3	2.40
457	Quebrada La Laja	2116.4.1.4	NIVEL 3	2.40
424	Quebrada De Aco	2116.6	NIVEL 1	2.40
425	Quebrada De Bajas	2116.8	NIVEL 1	2.40
395	Quebrada El Reves	2116.9.12	NIVEL 2	2.40
428	Quebrada Cauquita	2116.9.12.2	NIVEL 3	2.40
458	Quebrada Las Moscas	2116.9.4.3	NIVEL 3	2.40
430	Quebrada La Vieja	2116.9.4.4	NIVEL 3	2.40
429	Quebrada Corrales	2116.9.4.5	NIVEL 3	2.40
426	Quebrada Tasajera	2116.9.5	NIVEL 2	2.40
427	Quebrada La Laja	2116.9.7	NIVEL 2	2.40
501	Quebrada La Lajita	2116.4.1.1	NIVEL 3	2.20
500	Quebrada El Leon	2116.9.10	NIVEL 2	2.20
499	Quebrada La Montosa	2116.9.6	NIVEL 2	2.20
781	Quebrada El Valle	2116.4.1.2	NIVEL 3	2.00
767	Quebrada El Carbon	2116.4.2	NIVEL 2	2.00
768	Quebrada La Legia	2116.4.4	NIVEL 2	2.00
773	Rio Chipas	2116.4.6	NIVEL 2	2.00
772	Quebrada La Nutria	2116.4.6.1	NIVEL 3	2.00
769	Rio Naranjo	2116.4.7	NIVEL 2	2.00
770	Quebrada El Oso	2116.4.8	NIVEL 2	2.00
779	Quebrada El Limon	2116.5	NIVEL 1	2.00
766	Quebrada La Sucia	2116.6.1	NIVEL 2	2.00
765	Quebrada Aguas Negras	2116.6.2	NIVEL 2	2.00
751	Quebrada Yucupi	2116.7	NIVEL 1	2.00
777	Quebrada La Pajuilera	2116.8.1	NIVEL 2	2.00
764	Quebrada La Yuca	2116.9.1.1	NIVEL 3	2.00
754	Rio Cuinde Negro	2116.9.1.2	NIVEL 3	2.00
776	Rio Seco	2116.9.1.2.1	MICROCUENCA	2.00
778	Quebrada Cuanacas	2116.9.1.3	NIVEL 3	2.00
774	Rio Cuinde Feo	2116.9.1.4	NIVEL 3	2.00
775	Quebrada La Ruidosa	2116.9.1.6	NIVEL 3	2.00
755	Quebrada El Placer	2116.9.1.7	NIVEL 3	2.00
757	Quebrada Juan Lopez	2116.9.11	NIVEL 2	2.00
759	Quebrada Las Delicias	2116.9.12.1	NIVEL 3	2.00
762	Quebrada San Ambrosio	2116.9.12.3	NIVEL 3	2.00
758	Quebrada San Lorenzo	2116.9.12.4	NIVEL 3	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
760	Quebrada La Espinosa	2116.9.12.5	NIVEL 3	2.00
761	Quebrada La Ceiba	2116.9.12.6	NIVEL 3	2.00
771	Quebrada El Mene	2116.9.13	NIVEL 2	2.00
753	Quebrada De Las Mesas	2116.9.2	NIVEL 2	2.00
780	Quebrada La Ramada	2116.9.3	NIVEL 2	2.00
763	Quebrada Alto Cielo	2116.9.4.2	NIVEL 3	2.00
752	Quebrada Aguablanca	2116.9.4.3.1	MICROCUENCA	2.00
756	Quebrada La Tigrera	2116.9.9	NIVEL 2	2.00

Illustración 7 Río Luisa y otros directos al Magdalena - SZH 2118

Tabla 14: Priorización SZH - Río Luisa y otros Directos al Magdalena 2118.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
9	Rio Luisa	2118.2	NIVEL 1	7.30
30	Quebrada Real	2118.2.16	NIVEL 2	5.70
20	Quebrada Del Valle	2118.2.18	NIVEL 2	5.10
61	Quebrada Serrezuela	2118.2.1	NIVEL 2	5.10
103	Quebrada Guayabal O La Pioja	2118.1.6	NIVEL 2	4.60
107	Directos Magdalena Sector Flandes	2118.1.1	NIVEL 2	4.50
45	Directos Magdalena Sector La Chamba	2118.1.12	NIVEL 2	4.40
279	Quebrada Del Higueron	2118.2.2.1	NIVEL 3	3.90
166	Quebrada Guaduas	2118.2.2	NIVEL 2	3.30





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
167	Quebrada Chucuali	2118.2.2.5	NIVEL 3	3.30
189	Quebrada El Cobre	2118.2.8	NIVEL 2	3.10
191	Quebrada Concha	2118.2.2.3	NIVEL 3	3.10
287	Quebrada Las Palmas	2118.2.11	NIVEL 2	2.90
286	Quebrada La Chapa	2118.2.12	NIVEL 2	2.90
288	Rio Guadua	2118.2.15	NIVEL 2	2.90
282	Quebrada Arenosa	2118.2.2.8	NIVEL 3	2.90
281	Quebrada Guarapo	2118.2.2.9	NIVEL 3	2.90
289	Quebrada Guarapitos	2118.2.2.9.2	MICROCUENCA	2.90
280	Quebrada La Jagua	2118.2.3	NIVEL 2	2.90
285	Quebrada La Arenosa	2118.2.7	NIVEL 2	2.90
318	Quebrada Guadual	2118.2.13	NIVEL 2	2.70
360	Quebrada La Liga	2118.2.10	NIVEL 2	2.50
361	Quebrada San Javier	2118.2.14	NIVEL 3	2.50
366	Quebrada El Salitre	2118.2.15.1	NIVEL 3	2.50
365	Quebrada Santa Rosa	2118.2.17	NIVEL 2	2.50
373	Quebrada La Barrialosa	2118.2.18.1	NIVEL 3	2.50
374	Quebrada Callejon	2118.2.18.2	NIVEL 3	2.50
364	Quebrada La Bañadera	2118.2.19	NIVEL 2	2.50
371	Quebrada Las Moyas	2118.2.2.2	NIVEL 3	2.50
370	Quebrada El Desague	2118.2.2.4	NIVEL 3	2.50
369	Quebrada La Cañada	2118.2.2.6	NIVEL 3	2.50
368	Quebrada De Hernandez	2118.2.2.7	NIVEL 3	2.50
367	Quebrada Palo Seco	2118.2.2.9.1	MICROCUENCA	2.50
363	Quebrada Seca	2118.2.20	NIVEL 2	2.50
362	Quebrada Lemayacito	2118.2.21	NIVEL 2	2.50
372	Quebrada Mercader	2118.2.3.1	NIVEL 3	2.50
375	Quebrada Arenosa	2118.2.3.2	NIVEL 3	2.50
356	Quebrada La Flor	2118.2.4	NIVEL 2	2.50
357	Quebrada Pedregosa	2118.2.5	NIVEL 2	2.50
358	Quebrada Arenosa	2118.2.6	NIVEL 2	2.50
359	Quebrada El Plomo	2118.2.9	NIVEL 2	2.50
514	Quebrada Santa Ana	2118.1.2	NIVEL 2	2.10
515	Quebrada Montalvo	2118.1.5	NIVEL 2	2.10
1039	Quebrada San Bonifacio	2118.1.4	NIVEL 2	1.90
1038	Quebrada Eneal	2118.1.9	NIVEL 2	1.90
1102	Directos Magdalena Sector Monica	2118.1.10	NIVEL 2	1.50
1103	Quebrada La Chamba Grande	2118.1.11	NIVEL 2	1.50
1096	Quebrada Vile	2118.1.2.1	NIVEL 3	1.50
1095	Quebrada El Calabozo	2118.1.2.2	NIVEL 3	1.50





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1094	Quebrada Las Chontas Y Otros	2118.1.3	NIVEL 2	1.50
1100	Directos Magdalena	2118.1.7	NIVEL 2	1.50
1099	Quebrada Talura	2118.1.7.1	NIVEL 3	1.50
1097	Quebrada Coyarcosa	2118.1.7.2	NIVEL 3	1.50
1098	Quebrada Agua Sucia.	2118.1.8	NIVEL 2	1.50
1101	Quebrada Guadualejo	2118.1.9.1	NIVEL 3	1.50

Ilustración 8 Río Sumapaz - SZH 2119

Tabla 15: Priorización SZH Río Sumapaz 2119.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
37	Rio Sumapaz	2119	SZH	6.60
10	Quebrada La Apicala	2119.1	NIVEL 1	6.00
39	Quebrada La Palmara	2119.5	NIVEL 1	5.50
48	Quebrada La Palmara	2119.1.18.2	NIVEL 3	5.40
89	Quebrada Arenosa	2119.1.19.6	NIVEL 3	4.70
60	Quebrada El Trapiche	2119.1.5	NIVEL 2	4.60
38	Quebrada Inali	2119.1.19	NIVEL 2	4.50
168	Quebrada La Guaduala	2119.2	NIVEL 1	4.30
169	Quebrada Agua Fria	2119.4	NIVEL 1	4.30
165	Rio Juan Lopez	2119.12	NIVEL 1	4.30





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
284	Quebrada Guatoche	2119.10	NIVEL 1	2.90
283	Quebrada Las Golondrinas	2119.8	NIVEL 1	2.90
306	Quebrada Batalla	2119.4.1	NIVEL 2	2.80
319	Quebrada La Curala	2119.1.2	NIVEL 2	2.70
320	Quebrada Peñones	2119.1.6	NIVEL 2	2.70
376	Quebrada NN 1 Apicala	2119.1.1	NIVEL 2	2.50
473	Quebrada La Caja	2119.1.15	NIVEL 2	2.30
474	Quebrada Oloche	2119.1.18	NIVEL 2	2.30
518	Quebrada Las Margaritas	2119.1.13	NIVEL 2	2.10
521	Quebrada Palmichala	2119.1.17	NIVEL 2	2.10
522	Quebrada la Zarca	2119.1.19.2	NIVEL 3	2.10
517	Quebrada La Totumala	2119.1.3	NIVEL 2	2.10
520	Quebrada Las Lajas	2119.1.8	NIVEL 2	2.10
516	Quebrada Palmas	2119.6	NIVEL 1	2.10
1043	Quebrada La Yayala	2119.1.19.1	NIVEL 3	1.90
1042	Quebrada La Volcana	2119.11	NIVEL 1	1.90
1037	Quebrada La Laja	2119.12.2	NIVEL 2	1.90
1040	Quebrada Madroñala	2119.3	NIVEL 1	1.90
1041	Quebrada Tinajas	2119.7	NIVEL 1	1.90
1072	Quebrada El Encanto	2119.1.10	NIVEL 2	1.70
1073	Quebrada El Capricho	2119.1.11	NIVEL 2	1.70
1074	Quebrada El Eden	2119.1.12	NIVEL 2	1.70
1065	Quebrada El Escritorio	2119.1.14	NIVEL 2	1.70
1066	Quebrada La Dulce	2119.1.16	NIVEL 2	1.70
1067	Quebrada San Pedro	2119.1.18.1	NIVEL 3	1.70
1068	Quebrada Las Mieles	2119.1.19.3	NIVEL 3	1.70
1070	Quebrada Volcana	2119.1.19.4	NIVEL 3	1.70
1069	Quebrada La Colorada	2119.1.19.5	NIVEL 3	1.70
1063	Quebrada La Tigrera	2119.1.4	NIVEL 2	1.70
1064	Quebrada La Aguada	2119.1.7	NIVEL 2	1.70
1071	Quebrada La Hondita	2119.1.9	NIVEL 2	1.70
1105	Quebrada Juan Lopitos	2119.12.1	NIVEL 2	1.50
1104	Quebrada Arrozales	2119.9	NIVEL 1	1.50
1060	Quebrada Batalla	2119.1.5.1	NIVEL 3	1.00





Ilustración 9 Río Coello - SZH 2121

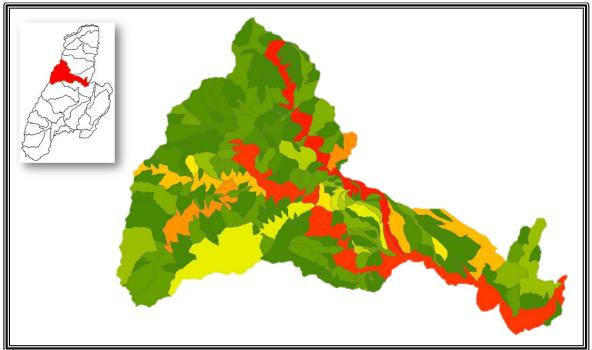


Tabla 16: Priorización SZH Río Coello 2121.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1	Rio Combeima	2121.10	NIVEL 1	11.70
8	Rio Coello	2121	SZH	8.00
19	Quebrada Cay	2121.10.3	NIVEL 2	6.20
6	Rio Anaime	2121.25.15	NIVEL 2	6.10
46	Quebrada Gualanday	2121.4	NIVEL 1	5.40
49	Quebrada Aparco O Agua Sucia	2121.9	NIVEL 1	5.40
53	Rio Bermellon	2121.25	NIVEL 1	5.20
88	Quebrada El Salero	2121.16	NIVEL 1	4.70
105	Quebrada La Colosa	2121.25.6.1	NIVEL 3	4.60
104	Quebrada El Hoyo	2121.5.4	NIVEL 2	4.60
65	Quebrada Potrero Grande	2121.11.1	NIVEL 2	4.00
63	Rio Cocora	2121.30	NIVEL 1	4.00
79	Quebrada El Tejar	2121.10.27	NIVEL 2	3.80
99	Quebrada Los Cauchos	2121.11.5	NIVEL 2	3.60
139	Quebrada La Volcana	2121.10.27.4	NIVEL 3	3.40
138	Quebrada El Cural	2121.11.1.1	NIVEL 3	3.40
385	Quebrada Samu O Corazon	2121.10.22	NIVEL 2	3.40
190	Quebrada Chaguala	2121.1	NIVEL 1	3.10
335	Quebrada Las Marias	2121.25.15.10.1	MICROCUENCA	3.10





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
340	Quebrada Chorros Blancos	2121.25.4	NIVEL 2	3.10
226	Quebrada Los Granates	2121.10.27.2	NIVEL 3	3.00
225	Quebrada Aguafria	2121.10.27.5	NIVEL 3	3.00
398	Quebrada Naranjala	2121.1.4	NIVEL 2	2.90
305	Quebrada La Arenosa	2121.10.27.1	NIVEL 3	2.80
300	Quebrada La Plata	2121.10.5	NIVEL 2	2.80
296	Quebrada La Montaña	2121.11.2	NIVEL 2	2.80
301	Quebrada Carrizales	2121.25.15.8	NIVEL 3	2.80
322	Quebrada Las Perlas O Las Juntas	2121.10.7	NIVEL 2	2.60
338	Quebrada Gallego	2121.11	NIVEL 1	2.60
324	Quebrada Azufral	2121.20	NIVEL 1	2.60
325	Quebrada San Rafael	2121.22.9.2	NIVEL 3	2.60
336	Quebrada Chorros Blanco	2121.24	NIVEL 1	2.60
337	Quebrada La Honda	2121.6	NIVEL 1	2.60
347	Quebrada Monterredondo	2121.11.2.3	NIVEL 3	2.60
339	Quebrada La Capanza	2121.11.3	NIVEL 2	2.60
421	Quebrada San Vicente	2121.1.3	NIVEL 2	2.40
414	Quebrada La Tribuna	2121.10.16	NIVEL 2	2.40
445	Quebrada La Palma	2121.10.17.1.1	MICROCUENCA	2.40
444	Quebrada La Esmeralda	2121.10.17.2	NIVEL 3	2.40
410	Quebrada El Secreto	2121.10.21	NIVEL 2	2.40
411	Quebrada La Calera	2121.10.24	NIVEL 2	2.40
443	Quebrada La Cristalina	2121.10.25	NIVEL 2	2.40
442	Quebrada Madroñal	2121.10.30	NIVEL 2	2.40
412	Quebrada Zanja Honda	2121.10.32	NIVEL 2	2.40
413	Quebrada NN 1 Combeima	2121.10.4	NIVEL 2	2.40
408	Quebrada Guayabal	2121.17	NIVEL 1	2.40
378	Quebrada Palmita	2121.18	NIVEL 1	2.40
382	Quebrada Calaima	2121.18.1	NIVEL 2	2.40
454	Quebrada Puntezuelas	2121.18.2	NIVEL 2	2.40
409	Quebrada El Potrerillo	2121.2	NIVEL 1	2.40
455	Rio Toche	2121.22	NIVEL 1	2.40
394	Quebrada San Jose	2121.22.1	NIVEL 2	2.40
407	Quebrada Las Lajas	2121.23	NIVEL 1	2.40
451	Quebrada Del Violin	2121.25.12	NIVEL 2	2.40
448	Quebrada La Tigrera	2121.25.15.1	NIVEL 3	2.40
418	Quebrada Potosu _T í	2121.25.15.10	NIVEL 3	2.40
416	Quebrada Cucuana	2121.25.15.11	NIVEL 3	2.40
419	Quebrada El Aguila	2121.25.15.14	NIVEL 3	2.40
449	Quebrada La Plata	2121.25.15.17	NIVEL 3	2.40





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
392	Quebrada El Espartillal	2121.25.15.19	NIVEL 3	2.40
447	Quebrada De Letras	2121.25.15.3	NIVEL 3	2.40
446	Quebrada De Arenillal	2121.25.15.6	NIVEL 3	2.40
450	Quebrada Cuba	2121.25.17	NIVEL 2	2.40
399	Quebrada La Cerrajosa	2121.25.19	NIVEL 2	2.40
389	Quebrada San Antonio	2121.25.2	NIVEL 2	2.40
417	Quebrada El Espejo	2121.25.3	NIVEL 2	2.40
452	Quebrada El Tigre	2121.25.4.1	NIVEL 3	2.40
381	Quebrada El Rincon	2121.25.4.2	NIVEL 3	2.40
384	Quebrada El Escobo	2121.30.5	NIVEL 2	2.40
386	Quebrada Chorros Blancos	2121.30.9	NIVEL 2	2.40
379	Quebrada La Osera	2121.33	NIVEL 1	2.40
415	Quebrada Chimba	2121.34	NIVEL 1	2.40
453	Quebrada Andes	2121.34.2	NIVEL 2	2.40
420	Quebrada Salado	2121.35	NIVEL 1	2.40
388	Quebrada Guamalito	2121.35.1	NIVEL 2	2.40
490	Quebrada El Sillon	2121.10.1	NIVEL 2	2.20
495	Quebrada Campamento	2121.19.2	NIVEL 2	2.20
489	Quebrada San Juan	2121.21	NIVEL 1	2.20
497	Quebrada Santa Marta	2121.21.1	NIVEL 2	2.20
498	Quebrada Hojas Anchas	2121.21.3	NIVEL 2	2.20
488	Quebrada Campo Alegre	2121.22.8	NIVEL 2	2.20
493	Quebrada Las Dantas	2121.22.8.1	NIVEL 3	2.20
496	Rio Tochecito	2121.22.9	NIVEL 2	2.20
494	Quebrada Pajarito	2121.22.9.3	NIVEL 3	2.20
491	Quebrada Perales	2121.25.11	NIVEL 2	2.20
492	Quebrada La Guala	2121.25.6	NIVEL 2	2.20
478	Quebrada El Rodeo	2121.8	NIVEL 1	2.20
723	Quebrada Curala	2121.1.1	NIVEL 2	2.00
722	Quebrada Colorada	2121.1.2	NIVEL 2	2.00
724	Quebrada Cunira	2121.1.5	NIVEL 2	2.00
725	Quebrada Zanja Salada	2121.1.6	NIVEL 2	2.00
726	Quebrada Morrocoya	2121.1.7	NIVEL 2	2.00
667	Quebrada El Termal	2121.10.10	NIVEL 2	2.00
668	Quebrada Los Patos	2121.10.11	NIVEL 2	2.00
669	Quebrada El Almorzadero	2121.10.12	NIVEL 2	2.00
670	Quebrada San Pedro	2121.10.13	NIVEL 2	2.00
671	Quebrada El Deshielo	2121.10.14	NIVEL 2	2.00
624	Quebrada El Billar	2121.10.15	NIVEL 2	2.00
650	Quebrada Las Marias	2121.10.15.1	NIVEL 3	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
649	Quebrada Las Cruces	2121.10.15.2	NIVEL 3	2.00
672	Quebrada La Altamira	2121.10.17	NIVEL 2	2.00
652	Quebrada El Guamal	2121.10.17.1	NIVEL 3	2.00
651	Quebrada La Colonia	2121.10.17.2.1	MICROCUENCA	2.00
626	Quebrada La Sierra	2121.10.18	NIVEL 2	2.00
636	Quebrada La Palma O El Salto	2121.10.19	NIVEL 2	2.00
648	Quebrada Lavapatas	2121.10.2	NIVEL 2	2.00
625	Quebrada Gonzales	2121.10.20	NIVEL 2	2.00
661	Quebrada Honda	2121.10.22.1	NIVEL 3	2.00
635	Quebrada NN 2 Combeima	2121.10.23	NIVEL 2	2.00
634	Quebrada Piedecuesta	2121.10.26	NIVEL 2	2.00
662	Quebrada Los Sapos	2121.10.27.1.1	MICROCUENCA	2.00
664	Quebrada La Esmeralda	2121.10.27.2.1	MICROCUENCA	2.00
663	Zanja Santa Rita	2121.10.27.2.2	MICROCUENCA	2.00
659	Quebrada Salerito	2121.10.27.3	NIVEL 3	2.00
633	Quebrada San Agustin	2121.10.28	NIVEL 2	2.00
632	Quebrada El Volcan	2121.10.29	NIVEL 2	2.00
686	Quebrada Victoria	2121.10.3.1	NIVEL 3	2.00
685	Quebrada Santa Lucia	2121.10.3.2	NIVEL 3	2.00
631	Quebrada El Salto	2121.10.31	NIVEL 2	2.00
647	Quebrada La Estrella	2121.10.5.1	NIVEL 3	2.00
637	Quebrada La Honda	2121.10.6	NIVEL 2	2.00
655	Quebrada Las Nieves	2121.10.7.1	NIVEL 3	2.00
656	Quebrada El Silencio	2121.10.7.2	NIVEL 3	2.00
657	Quebrada La Azufrera	2121.10.7.3	NIVEL 3	2.00
658	Quebrada La Lechosa	2121.10.7.4	NIVEL 3	2.00
654	Quebrada Los Andes	2121.10.7.5	NIVEL 3	2.00
653	Quebrada El Termal	2121.10.7.6	NIVEL 3	2.00
665	Cañada El Silencio	2121.10.8	NIVEL 2	2.00
666	Quebrada La Siberia	2121.10.9	NIVEL 2	2.00
745	Quebrada Del Talco	2121.11.2.1	NIVEL 3	2.00
746	Quebrada El Guadual	2121.11.2.2	NIVEL 3	2.00
747	Quebrada De Bulira	2121.11.2.4	NIVEL 3	2.00
727	Quebrada Del Mangue	2121.11.4	NIVEL 2	2.00
638	Quebrada El Carmen	2121.12	NIVEL 1	2.00
641	Quebrada La Tigra	2121.13	NIVEL 1	2.00
642	Quebrada La Palerma	2121.14	NIVEL 1	2.00
643	Quebrada Noria	2121.15	NIVEL 1	2.00
613	Quebrada Corrales	2121.19	NIVEL 1	2.00
728	Quebrada La Primavera	2121.19.1	NIVEL 2	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
729	Quebrada Seca	2121.20.1	NIVEL 2	2.00
748	Quebrada Olivares	2121.21.2	NIVEL 2	2.00
750	Quebrada San Pedro	2121.21.4	NIVEL 2	2.00
749	Quebrada La Peligrosa	2121.21.5	NIVEL 2	2.00
730	Quebrada Tolda Fria	2121.22.1.1	NIVEL 3	2.00
615	Quebrada Los Patos	2121.22.2	NIVEL 2	2.00
705	Quebrada Corazon	2121.22.2.1	NIVEL 3	2.00
704	Quebrada Berlin	2121.22.3	NIVEL 2	2.00
702	Quebrada La Esmeralda	2121.22.4	NIVEL 2	2.00
703	Quebrada El Salado	2121.22.5	NIVEL 2	2.00
706	Quebrada La Alondra O La Mina	2121.22.6	NIVEL 2	2.00
616	Quebrada La Sonadora	2121.22.7	NIVEL 2	2.00
707	Quebrada Aguabonita	2121.22.9.1	NIVEL 3	2.00
708	Quebrada La Pradera	2121.22.9.2.1	MICROCUENCA	2.00
709	Quebrada Dantas	2121.22.9.4	NIVEL 3	2.00
713	Quebrada La Oscura U Orinoco	2121.22.9.4.1	MICROCUENCA	2.00
712	Quebrada San Julian	2121.22.9.4.2	MICROCUENCA	2.00
711	Quebrada Campamento	2121.22.9.4.3	MICROCUENCA	2.00
710	Quebrada Chucali	2121.22.9.4.4	MICROCUENCA	2.00
732	Quebrada Los Tunjos	2121.25.1	NIVEL 2	2.00
698	Quebrada Cristales	2121.25.10	NIVEL 2	2.00
697	Quebrada El Porvenir	2121.25.13	NIVEL 2	2.00
696	Quebrada La Estrella	2121.25.14	NIVEL 2	2.00
721	Quebrada La Pizarra	2121.25.15.10.2	MICROCUENCA	2.00
735	Quebrada San Antonio	2121.25.15.11.1	MICROCUENCA	2.00
617	Quebrada La Suiza	2121.25.15.12	NIVEL 3	2.00
734	Quebrada La Union	2121.25.15.13	NIVEL 3	2.00
690	Quebrada Santa Rita	2121.25.15.15	NIVEL 3	2.00
694	Quebrada Las Hormas	2121.25.15.16	NIVEL 3	2.00
733	Quebrada Venecia	2121.25.15.18	NIVEL 3	2.00
693	Quebrada Chorrito	2121.25.15.2	NIVEL 3	2.00
692	Quebrada La Guerrera	2121.25.15.4	NIVEL 3	2.00
691	Quebrada Los Naranjos	2121.25.15.5	NIVEL 3	2.00
689	Quebrada La Leona	2121.25.15.7	NIVEL 3	2.00
688	Quebrada La Argelia	2121.25.15.8.1	MICROCUENCA	2.00
527	Quebrada Maravelez	2121.25.15.8.2	MICROCUENCA	2.00
687	Quebrada Amoladora O El Placer	2121.25.15.9	NIVEL 3	2.00
695	Quebrada San Rafael	2121.25.16	NIVEL 2	2.00
528	Quebrada El Tigre	2121.25.18	NIVEL 3	2.00
719	Quebrada El Lombo	2121.25.18.1	NIVEL 3	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
720	Quebrada San Cayetano	2121.25.19.1	NIVEL 3	2.00
700	Quebrada Cajones	2121.25.5	NIVEL 2	2.00
701	Quebrada La Arenosa	2121.25.6.2	NIVEL 3	2.00
717	Quebrada La Cabaña	2121.25.7	NIVEL 2	2.00
718	Quebrada La Linea	2121.25.8	NIVEL 2	2.00
699	Quebrada La Soledad O Las Guacas	2121.25.9	NIVEL 2	2.00
629	Quebrada Curalito	2121.26	NIVEL 1	2.00
628	Quebrada Cajones	2121.27	NIVEL 1	2.00
731	Quebrada La Salada	2121.28	NIVEL 1	2.00
627	Quebrada Cañadas	2121.29	NIVEL 1	2.00
621	Quebrada La Castañala	2121.3	NIVEL 1	2.00
646	Quebrada De Los Caballos	2121.30.1	NIVEL 2	2.00
660	Quebrada San Rafael	2121.30.10	NIVEL 2	2.00
716	Quebrada La Pedregosa	2121.30.10.1	NIVEL 3	2.00
644	Quebrada Colmenada	2121.30.11	NIVEL 2	2.00
680	Quebrada Encajonado	2121.30.2	NIVEL 2	2.00
681	Quebrada Montebonito	2121.30.3	NIVEL 2	2.00
682	Quebrada Laguneta	2121.30.4	NIVEL 2	2.00
683	Quebrada Machetera	2121.30.6	NIVEL 2	2.00
684	Quebrada La Argentina	2121.30.7	NIVEL 2	2.00
645	Quebrada El Billar	2121.30.8	NIVEL 2	2.00
639	Quebrada San Vicente	2121.31	NIVEL 1	2.00
679	Quebrada La Picota	2121.31.1	NIVEL 2	2.00
678	Quebrada La Plata	2121.32	NIVEL 1	2.00
677	Quebrada La Oserita	2121.33.1	NIVEL 2	2.00
676	Quebrada Paramillo	2121.34.1	NIVEL 2	2.00
612	Quebrada Los Organos	2121.34.3	NIVEL 2	2.00
715	Quebrada Las Nieves	2121.34.3.1	NIVEL 3	2.00
620	Quebrada Las Abras	2121.34.4	NIVEL 2	2.00
619	Quebrada Cafuchera	2121.34.5	NIVEL 2	2.00
675	Quebrada la Barona	2121.34.5.1	NIVEL 3	2.00
618	Quebrada Chimbacito	2121.34.6	NIVEL 2	2.00
714	Quebrada Las Palmas	2121.35.2	NIVEL 2	2.00
673	Quebrada La Arenosa	2121.35.3	NIVEL 2	2.00
674	Quebrada El Cerrito	2121.35.3.1	NIVEL 3	2.00
623	Quebrada La Rita	2121.36	NIVEL 1	2.00
622	Quebrada El Corozo	2121.37	NIVEL 1	2.00
614	Quebrada La Morena	2121.38	NIVEL 1	2.00
741	Quebrada Hato Viejo	2121.4.1	NIVEL 2	2.00
740	Quebrada Palo Parado	2121.4.2	NIVEL 2	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
739	Quebrada La Perica	2121.4.3	NIVEL 2	2.00
529	Quebrada Pan De Azucar	2121.4.4	NIVEL 2	2.00
738	Quebrada La Pila	2121.4.4.1	NIVEL 3	2.00
736	Quebrada Borbona	2121.4.5	NIVEL 2	2.00
737	Quebrada Puente Blanco	2121.4.5.1	NIVEL 3	2.00
640	Quebrada Ocona	2121.5	NIVEL 1	2.00
742	Quebrada El Anillo	2121.5.1	NIVEL 2	2.00
743	Quebrada La Chivera	2121.5.2	NIVEL 2	2.00
744	Quebrada La Chamizuda	2121.5.3	NIVEL 2	2.00
630	Quebrada La Jonda	2121.7	NIVEL 1	2.00

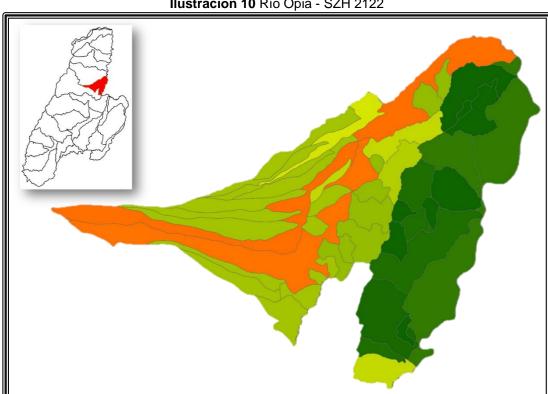


Ilustración 10 Río Opia - SZH 2122

Tabla 17: Priorización SZH Río Opia 2122.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
12	Rio Opia	2122.1	NIVEL 1	6.90
13	Rio Doima	2122.1.7	NIVEL 2	6.80
87	Quebrada Honda	2122.1.1	NIVEL 2	3.80
97	Quebrada Los Monos	2122.1.6	NIVEL 2	3.60
98	Quebrada Camao	2122.1.7.10	NIVEL 3	3.60





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
91	Quebrada Naguachi	2122.2.6	NIVEL 2	3.60
148	Quebrada La Despensa	2122.1.7.10.2	MICROCUENCA	3.40
174	Quebrada Agua Blanca	2122.1.1.1	NIVEL 3	3.20
175	Quebrada El Horno	2122.1.1.2	NIVEL 3	3.20
176	Quebrada La Ventanilla	2122.1.2	NIVEL 2	3.20
177	Quebrada La Venta	2122.1.2.1	NIVEL 3	3.20
178	Quebrada Seis Palmas	2122.1.3	NIVEL 2	3.20
179	Quebrada Miragatos	2122.1.4	NIVEL 2	3.20
180	Quebrada San Javier	2122.1.5	NIVEL 2	3.20
181	Quebrada Las Cabras	2122.1.7.1	NIVEL 3	3.20
185	Quebrada Madroñal	2122.1.7.2	NIVEL 3	3.20
188	Quebrada Las Abejas	2122.1.7.3	NIVEL 3	3.20
182	Quebrada Zanja Honda	2122.1.7.3.1	MICROCUENCA	3.20
183	Quebrada Jaguala	2122.1.7.4	NIVEL 3	3.20
184	Quebrada Guayabala	2122.1.7.4.1	MICROCUENCA	3.20
187	Quebrada Coloradita	2122.1.7.5	NIVEL 3	3.20
186	Quebrada Cascabel	2122.1.7.6	NIVEL 3	3.20
275	Quebrada La Corruncha	2122.1.7.10.1	MICROCUENCA	3.00
274	Quebrada La Balsa	2122.1.7.7	NIVEL 3	3.00
273	Quebrada La Gallina	2122.1.7.8	NIVEL 3	3.00
277	Quebrada Agua Dulce	2122.1.7.8.1	MICROCUENCA	3.00
270	Quebrada La Gorda	2122.1.7.9	NIVEL 3	3.00
276	Quebrada La Vieja	2122.1.7.9.1	MICROCUENCA	3.00
272	Quebrada La Hondita	2122.1.8	NIVEL 2	3.00
271	Quebrada Nemegrande	2122.1.9	NIVEL 2	3.00
1062	Directos Magdalena	2122.2	NIVEL 1	1.70
1061	Quebrada Vindi	2122.2.2	NIVEL 2	1.70
1139	Quebrada El Loro	2122.2.4	NIVEL 2	1.40
1141	Quebrada Agua Negra	2122.2.4.2	NIVEL 3	1.40
1140	Quebrada El Ingenio	2122.2.6.1	NIVEL 3	1.40
1178	Quebrada La Lucha	2122.2.5	NIVEL 2	1.20
1274	Quebrada Chipana	2122.2.1	NIVEL 2	1.00
1276	Quebrada La Hedionda	2122.2.1.1	NIVEL 3	1.00
1275	Quebrada Hondura	2122.2.1.2	NIVEL 3	1.00
1204	Quebrada Tamarindo	2122.2.3	NIVEL 2	1.00
1277	Quebrada Chiquita	2122.2.4.1	NIVEL 3	1.00
1278	Quebrada Rincon Del Remolino	2122.2.4.2.1	MICROCUENCA	1.00
1279	Quebrada Calabozo	2122.2.4.3	NIVEL 3	1.00
1280	Quebrada Pajarito	2122.2.5.1	NIVEL 3	1.00





Ilustración 11 Río Totaré - SZH 2124

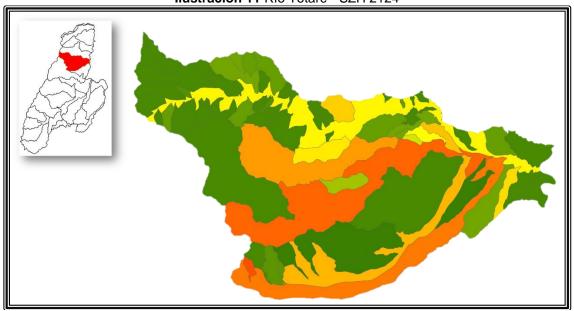


Tabla 18: Priorización SZH Río Totare 2124.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
7	Rio Chipalo	2124.2.46	NIVEL 2	7.60
14	Rio La China	2124.2.45	NIVEL 2	7.30
22	Rio Frio	2124.2.45.4	NIVEL 3	6.00
16	Quebrada La Cristalina	2124.2.46.5	NIVEL 3	5.80
54	Quebrada El Neme	2124.2.45.1	NIVEL 3	5.20
71	Quebrada La Rica	2124.2.7	NIVEL 2	5.00
27	Quebrada Guarapo	2124.2.48	NIVEL 2	4.80
42	Rio Alvarado	2124.2.45.7	NIVEL 3	4.70
93	Quebrada Del Fierro	2124.2.40	NIVEL 2	4.60
44	Rio Totare	2124.2	NIVEL 1	4.40
81	Quebrada Sto. Domingo	2124.2.45.2	NIVEL 3	4.30
140	Quebrada La Mina	2124.2.45.3.1	MICROCUENCA	3.90
82	Quebrada Mercadillo	2124.2.45.3	NIVEL 3	3.80
143	Rio Frio	2124.2.45.1.4	MICROCUENCA	3.40
141	Quebrada Pitala	2124.2.45.1.5	MICROCUENCA	3.40
142	Quebrada Vallecita	2124.2.45.2.3	MICROCUENCA	3.40
144	Quebrada Laguneta	2124.2.45.2.4	MICROCUENCA	3.40
145	Quebrada La Vieja	2124.2.45.2.5	MICROCUENCA	3.40
171	Quebrada Pitala	2124.2.45.5	NIVEL 3	3.20
309	Quebrada El Neme	2124.2.45.1.1	MICROCUENCA	3.00
308	Quebrada Sto. Domingo	2124.2.45.1.2	MICROCUENCA	3.00
310	Quebrada Mercadillo	2124.2.45.1.3	MICROCUENCA	3.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
307	Rio San Rumaldo	2124.2.45.1.6	MICROCUENCA	3.00
311	Quebrada Leoni	2124.2.45.2.1	MICROCUENCA	3.00
312	Quebrada Acuaro	2124.2.45.2.2	MICROCUENCA	3.00
313	Quebrada La Palmita	2124.2.45.2.6	MICROCUENCA	3.00
333	Quebrada La Estrella	2124.2.14	NIVEL 2	2.60
323	Quebrada La Noria	2124.2.14.2	NIVEL 3	2.60
334	Quebrada La Chapa	2124.2.44.2	NIVEL 3	2.60
332	Quebrada Anunday	2124.2.44	NIVEL 2	2.60
331	Quebrada La Arenosa	2124.2.47	NIVEL 2	2.60
404	Quebrada Guaratapo	2124.2.1	NIVEL 2	2.40
393	Quebrada Las Damas	2124.2.12	NIVEL 2	2.40
406	Quebrada El Queso	2124.2.14.1	NIVEL 3	2.40
405	Quebrada El Placer	2124.2.23	NIVEL 2	2.40
403	Quebrada Hoyo Frio	2124.2.31	NIVEL 2	2.40
440	Rio Cumina	2124.2.41	NIVEL 2	2.40
441	Quebrada El Oso	2124.2.5	NIVEL 2	2.40
486	Quebrada Pan De Azucar	2124.2.17	NIVEL 2	2.20
487	Quebrada La Cabrera	2124.2.34	NIVEL 2	2.20
580	Sector La Ovejera	2124.1	NIVEL 1	2.00
605	Quebrada Tesorito	2124.2.10	NIVEL 2	2.00
585	Quebrada Las Cruces	2124.2.11	NIVEL 2	2.00
599	Quebrada La Sirena	2124.2.13	NIVEL 2	2.00
606	Quebrada El Cofre	2124.2.15	NIVEL 2	2.00
586	Rio Totarito	2124.2.16	NIVEL 2	2.00
610	Quebrada Piedra Gorda	2124.2.16.1	NIVEL 3	2.00
607	Quebrada El Español	2124.2.16.2	NIVEL 3	2.00
608	Quebrada El Africa	2124.2.16.3	NIVEL 3	2.00
590	Quebrada Agua Blanca	2124.2.18	NIVEL 2	2.00
595	Quebrada Portones	2124.2.19	NIVEL 2	2.00
581	Quebrada Cañares	2124.2.2	NIVEL 2	2.00
596	Quebrada La Osa	2124.2.20	NIVEL 2	2.00
603	Quebrada Los Valles	2124.2.21	NIVEL 2	2.00
597	Quebrada Los Linderos	2124.2.22	NIVEL 2	2.00
594	Quebrada El Avion	2124.2.24	NIVEL 2	2.00
593	Quebrada Los Canales	2124.2.25	NIVEL 2	2.00
579	Quebrada La Azufrera	2124.2.26	NIVEL 2	2.00
589	Quebrada Los Cazadores	2124.2.27	NIVEL 2	2.00
588	Quebrada Las Violetas	2124.2.28	NIVEL 2	2.00
577	Quebrada Vega Honda	2124.2.29	NIVEL 2	2.00
604	Quebrada Grano De Oro	2124.2.3	NIVEL 2	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
576	Quebrada Pachas	2124.2.30	NIVEL 2	2.00
591	Quebrada El Silencio	2124.2.32	NIVEL 2	2.00
609	Quebrada Las Americas	2124.2.33	NIVEL 2	2.00
592	Quebrada La Leonera	2124.2.35	NIVEL 2	2.00
575	Quebrada La Esmeralda	2124.2.36	NIVEL 2	2.00
602	Quebrada Negra	2124.2.37	NIVEL 2	2.00
578	Quebrada La Flor	2124.2.38	NIVEL 2	2.00
574	Quebrada El Arrayan	2124.2.39	NIVEL 2	2.00
582	Quebrada La Palmita	2124.2.4	NIVEL 2	2.00
573	Quebrada El Hoyo	2124.2.42	NIVEL 2	2.00
601	Quebrada La Honda	2124.2.43	NIVEL 2	2.00
611	Quebrada Guamal	2124.2.44.1	NIVEL 3	2.00
587	Quebrada Toquitoqui	2124.2.49	NIVEL 2	2.00
598	Quebrada Caracoli	2124.2.6	NIVEL 2	2.00
583	Quebrada La Cabaña	2124.2.8	NIVEL 2	2.00
584	Quebrada Bolivar	2124.2.9	NIVEL 2	2.00
523	Sector Gibraltar	2124.3	NIVEL 1	2.00
476	Quebrada La Tusa	2124.2.46.2	NIVEL 3	1.50
475	Quebrada Las Panelas	2124.2.46.3	NIVEL 3	1.50
600	Rio San Romualdo	2124.2.45.6	NIVEL 3	1.20
526	Quebrada La Caima	2124.2.45.7.1	MICROCUENCA	1.20
926	Quebrada Ambala	2124.2.46.4	NIVEL 3	1.20
1050	Quebrada La Chumba	2124.2.45.7.2	MICROCUENCA	1.00
1051	Quebrada Manjarres	2124.2.45.7.3	MICROCUENCA	1.00
1057	Rio Alvarado	2124.2.45.7.4	MICROCUENCA	1.00
1058	Quebrada Chembe	2124.2.45.7.5	MICROCUENCA	1.00
1049	Quebrada Peñonosa	2124.2.45.8	NIVEL 3	1.00
1059	Quebrada Doyare	2124.2.46.1	NIVEL 3	1.00





Ilustración 12 Río Recio y Río Venadillo - NSS 2125-01

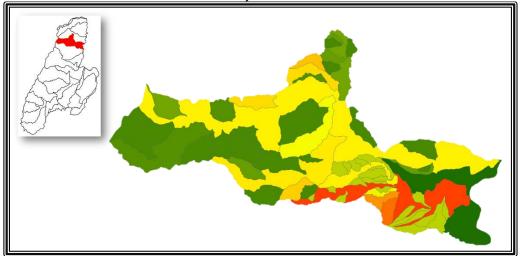


Tabla 19: Priorización NSS Río Recio – Río Venadillo 2125-01.

ODDEN DDTO	FUENTE	000100	NIVEL EO	OAL IEIOA OLONI
ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
5	Rio Venadillo	2125-01.2	NIVEL 1	7.90
11	Quebrada Los Monos	2125-01.2.10.1	NIVEL 3	6.90
21	Quebrada Galapo	2125-01.2.10	NIVEL 2	6.10
56	Quebrada San Juan	2125-01.1.4.1	NIVEL 3	5.20
72	Quebrada Las Animas	2125-01.1.13.5	NIVEL 3	5.00
77	Quebrada Castrillon	2125-01.1.5	NIVEL 2	4.80
84	Quebrada Santa Rosa	2125-01.1.4	NIVEL 2	4.80
32	Rio La Yuca	2125-01.1.13	NIVEL 2	4.60
40	Rio Palmar	2125-01.2.2	NIVEL 2	4.50
41	Rio Recio	2125-01.1	NIVEL 1	4.30
55	Quebrada Las Peñas	2125-01.1.12	NIVEL 2	4.20
62	Rio Manura	2125-01.2.9	NIVEL 2	4.10
119	Quebrada Chiquero	2125-01.2.1	NIVEL 2	3.50
112	Rio Calderon	2125-01.2.11	NIVEL 2	3.50
127	Quebrada Honda	2125-01.2.12	NIVEL 2	3.50
111	Quebrada Oscura	2125-01.2.13	NIVEL 2	3.50
108	Quebrada Palmarrosa	2125-01.2.14	NIVEL 3	3.50
109	Quebrada Conchal	2125-01.2.14.1	NIVEL 3	3.50
110	Quebrada Toloni	2125-01.2.14.2	NIVEL 3	3.50
128	Zanjon Agua Balnca	2125-01.2.2.1	NIVEL 3	3.50
126	Quebrada Jagual	2125-01.2.2.2	NIVEL 3	3.50
122	Quebrada Purgatorio	2125-01.2.2.3	NIVEL 3	3.50
123	Quebrada Rosa Cruz	2125-01.2.2.4	NIVEL 3	3.50
125	Quebrada Siberia	2125-01.2.2.5	NIVEL 3	3.50





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
124	Quebrada San Antonio	2125-01.2.2.6	NIVEL 3	3.50
129	Quebrada Del Contado	2125-01.2.2.7	NIVEL 3	3.50
120	Quebrada El Rodeo	2125-01.2.2.8	NIVEL 3	3.50
121	Quebrada NN 3	2125-01.2.2.9	NIVEL 3	3.50
113	Quebrada Guadualito	2125-01.2.3	NIVEL 2	3.50
115	Quebrada NN 4 Venadillo	2125-01.2.4	NIVEL 2	3.50
117	Quebrada NN 5 Venadillo	2125-01.2.5	NIVEL 2	3.50
116	Quebrada La Pava	2125-01.2.6	NIVEL 2	3.50
114	Quebrada La Esperanza	2125-01.2.7	NIVEL 2	3.50
118	Quebrada NN 6 Venadillo	2125-01.2.8	NIVEL 2	3.50
330	Quebrada La Honda	2125-01.1.3	NIVEL 2	2.60
328	Quebrada El Oso	2125-01.1.7	NIVEL 2	2.60
391	Quebrada El Corazon	2125-01.1.13.3	NIVEL 3	2.40
401	Quebrada Gallego	2125-01.1.14	NIVEL 2	2.40
387	Quebrada Las Perlas	2125-01.1.3.2	NIVEL 3	2.40
402	Quebrada El Aguador	2125-01.1.3.4	NIVEL 3	2.40
485	Quebrada el Refugio	2125-01.1.4.2	NIVEL 3	2.20
484	Quebrada Las Dantas	2125-01.1.6	NIVEL 2	2.20
483	Rio Azul	2125-01.1.9	NIVEL 2	2.20
553	Quebrada El Fraile	2125-01.1.1	NIVEL 2	2.00
557	Quebrada La Esperanza	2125-01.1.10	NIVEL 2	2.00
571	Quebrada Guamal	2125-01.1.11	NIVEL 2	2.00
570	Quebrada La Danta	2125-01.1.11.1	NIVEL 3	2.00
572	Quebrada Popal	2125-01.1.11.2	NIVEL 3	2.00
556	Quebrada Canaan	2125-01.1.11.3	NIVEL 3	2.00
564	Quebrada La Plata	2125-01.1.12.1	NIVEL 3	2.00
563	Quebrada La Melladora	2125-01.1.12.2	NIVEL 3	2.00
558	Quebrada La America	2125-01.1.13.1	NIVEL 3	2.00
559	Quebrada Flandes	2125-01.1.13.2	NIVEL 3	2.00
560	Quebrada El Faro	2125-01.1.13.4	NIVEL 3	2.00
561	Quebrada El Cairo	2125-01.1.13.5.1	MICROCUENCA	2.00
552	Caño La Lechuza	2125-01.1.14.1	NIVEL 3	2.00
554	Quebrada De Megue	2125-01.1.2	NIVEL 2	2.00
566	Quebrada Los Micos	2125-01.1.3.1	NIVEL 3	2.00
567	Quebrada El Teire	2125-01.1.3.3	NIVEL 3	2.00
568	Quebrada El Tigre	2125-01.1.3.5	NIVEL 3	2.00
555	Quebrada El Crimen	2125-01.1.8	NIVEL 2	2.00
565	Quebrada El Cisne	2125-01.1.8.1	NIVEL 3	2.00
569	Quebrada Mozul	2125-01.1.9.1	NIVEL 3	2.00
562	Quebrada Las Palomas	2125-01.1.9.2	NIVEL 3	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1138	Directos Magdalena	2125-01.3	NIVEL 1	1.40

Ilustración 13 Río Lagunilla - NSS 2125-02

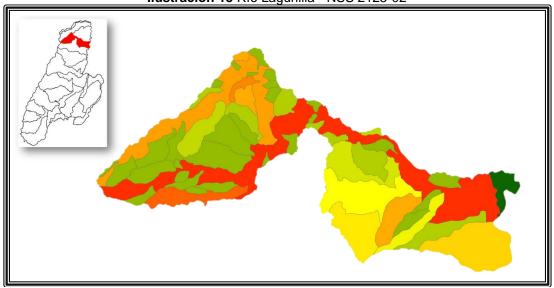


Tabla 20: Priorización NSS Río Lagunilla - 2125-02.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
2	Rio Lagunilla	2125-02.2	NIVEL 1	8.40
4	Rio Vallecitos	2125-02.2.14	NIVEL 2	7.40
26	Quebrada Bonita	2125-02.2.5.15	NIVEL 3	6.30
29	Rio Azufrado	2125-02.2.5	NIVEL 2	5.80
33	Quebrada Doña Maria	2125-02.2.21.3	NIVEL 3	5.60
35	Quebrada La Esmeralda	2125-02.2.5.16.1	MICROCUENCA	5.60
34	Quebrada Santa Rita	2125-02.2.5.5	NIVEL 3	5.60
74	Directos Magdalena	2125-02.3	NIVEL 1	4.90
101	Quebrada La Sierra	2125-02.2.21.2	NIVEL 3	4.60
51	Rio Bledo	2125-02.2.21	NIVEL 2	4.30
59	Quebrada Las Palmas	2125-02.2.23	NIVEL 2	4.10
80	Rio Nuevo	2125-02.2.21.1	NIVEL 3	3.80
102	Quebrada La Honda	2125-02.2.2	NIVEL 2	3.60
100	Quebrada Guayabal	2125-02.2.5.13	NIVEL 3	3.60
136	Quebrada El Español	2125-02.2.5.8	NIVEL 3	3.40
134	Quebrada San Pablo	2125-02.2.18	NIVEL 2	3.40
135	Quebrada Las Animas	2125-02.2.19	NIVEL 2	3.40
131	Quebrada La Calera	2125-02.2.21.1.1	MICROCUENCA	3.40
133	Quebrada La Joya	2125-02.2.24	NIVEL 2	3.40





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
130	Quebrada NN 2 Lagunilla	2125-02.2.4	NIVEL 2	3.40
137	Quebrada Lorena	2125-02.2.5.16	NIVEL 3	3.40
197	Quebrada NN 1 Lagunilla	2125-02.2.1	NIVEL 2	3.00
207	Quebrada Agua Blanca	2125-02.2.10	NIVEL 2	3.00
221	Quebrada Santa Barbara	2125-02.2.11	NIVEL 2	3.00
209	Quebrada Sabanalarga	2125-02.2.12	NIVEL 2	3.00
208	Quebrada La Alcancia	2125-02.2.13	NIVEL 2	3.00
220	Quebrada San Miguel	2125-02.2.14.1	NIVEL 3	3.00
219	Quebrada La Albania	2125-02.2.15	NIVEL 2	3.00
196	Quebrada El Rosario	2125-02.2.16	NIVEL 2	3.00
212	Quebrada La Esmieralda	2125-02.2.17	NIVEL 2	3.00
218	Quebrada Sacamentiras	2125-02.2.20	NIVEL 2	3.00
199	Quebrada Grande O Caño Chocona	2125-02.2.22	NIVEL 2	3.00
200	Quebrada Gualupal	2125-02.2.23.1	NIVEL 3	3.00
198	Quebrada Patiburri	2125-02.2.3	NIVEL 2	3.00
201	Quebrada El Gus	2125-02.2.5.1	NIVEL 3	3.00
217	Quebrada La Pazuela	2125-02.2.5.10	NIVEL 3	3.00
223	Quebrada Entrevalle	2125-02.2.5.11	NIVEL 3	3.00
211	Quebrada Canada	2125-02.2.5.12	NIVEL 3	3.00
216	Quebrada Palogrande	2125-02.2.5.14	NIVEL 3	3.00
215	Quebrada La Flor	2125-02.2.5.16.2	MICROCUENCA	3.00
202	Quebrada La Sonadora	2125-02.2.5.2	NIVEL 3	3.00
222	Quebrada Palmital	2125-02.2.5.3	NIVEL 3	3.00
203	Quebrada Bejucos	2125-02.2.5.4	NIVEL 3	3.00
204	Quebrada San Ignacio	2125-02.2.5.6	NIVEL 3	3.00
205	Quebrada La Mina	2125-02.2.5.7	NIVEL 3	3.00
214	Quebrada La Hedionda	2125-02.2.5.9	NIVEL 3	3.00
224	Quebrada Primavera O Cantarrana	2125-02.2.6	NIVEL 2	3.00
210	Quebrada Mina Pobre	2125-02.2.7	NIVEL 2	3.00
206	Quebrada La Mina	2125-02.2.8	NIVEL 2	3.00
213	Quebrada Negra	2125-02.2.9	NIVEL 2	3.00
1273	Directos Magdalena	2125-02.1	NIVEL 1	1.00





Ilustración 14 Río Sabandija y directos al Magdalena - NSS 2125-03

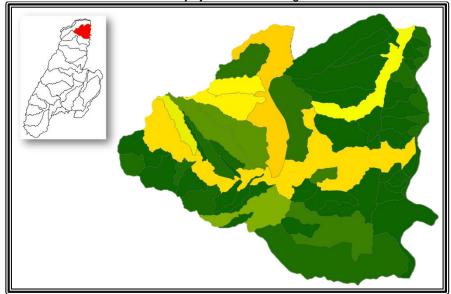


Tabla 21: Priorización NSS Río Sabandija y directos al Magdalena 2125-03

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
64	Rio Cuamo	2125-03.2.4	NIVEL 2	5.00
75	Rio Sabandija	2125-03.2	NIVEL 1	4.80
192	Quebrada Morales	2125-03.2.4.3	NIVEL 3	4.50
132	Quebrada Murillo	2125-03.2.4.2	NIVEL 3	4.40
170	Quebrada Seca	2125-03.1.1	NIVEL 2	4.20
194	Quebrada Del Rompe	2125-03.2.9	NIVEL 2	4.00
298	Quebrada Santo Domingo	2125-03.2.16	NIVEL 2	2.80
1047	Rio Jimenez	2125-03.2.5	NIVEL 2	2.30
1046	Quebrada De Salinas	2125-03.2.5.1	NIVEL 3	2.30
1048	Quebrada Colombia	2125-03.2.18	NIVEL 2	1.80
1044	Quebrada Cimarrona	2125-03.3.4.1	NIVEL 3	1.80
1080	Quebrada Seca	2125-03.2.3	NIVEL 2	1.60
1081	Caño El Silencio	2125-03.2.4.1	NIVEL 3	1.60
1137	Directos Magdalena 1	2125-03.1	NIVEL 1	1.40
1136	Quebrada Santa Helena	2125-03.1.5	NIVEL 2	1.40
1119	Quebrada Mirador	2125-03.2.10.1	NIVEL 3	1.40
1120	Quebrada Quebradon	2125-03.2.12	NIVEL 2	1.40
1171	Quebrada Santa Gueda	2125-03.2.7	NIVEL 2	1.40
1170	Rio Viejo	2125-03.3.4	NIVEL 2	1.40
1181	Quebrada San Pedro	2125-03.2.13	NIVEL 2	1.20
1182	Quebrada El Socorro	2125-03.2.5.2	NIVEL 3	1.20
1241	Quebrada Bernal	2125-03.1.1.1	NIVEL 3	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1242	Quebrada El Tambor	2125-03.1.1.1.1	MICROCUENCA	1.00
1265	Quebrada El Jardin	2125-03.1.1.2	NIVEL 3	1.00
1244	Quebrada Lumbi	2125-03.1.1.3	NIVEL 3	1.00
1243	Quebrada La Luisa	2125-03.1.1.4	NIVEL 3	1.00
1269	Quebrada San Antonio	2125-03.1.2	NIVEL 2	1.00
1268	Quebrada El Ariete	2125-03.1.3	NIVEL 2	1.00
1267	Quebrada Carrion	2125-03.1.4	NIVEL 2	1.00
1247	Quebrada Calzon De Oro	2125-03.1.6	NIVEL 2	1.00
1245	Quebrada Berlin	2125-03.1.7	NIVEL 2	1.00
1246	Quebrada Boaconda	2125-03.1.8	NIVEL 2	1.00
1254	Quebrada Santa Gertrudis	2125-03.2.1	NIVEL 2	1.00
1250	Quebrada Pompona	2125-03.2.10	NIVEL 2	1.00
1262	Quebrada Chispero	2125-03.2.11	NIVEL 2	1.00
1261	Quebrada Santa Lucia	2125-03.2.13.1	NIVEL 3	1.00
1249	Quebrada La Joya	2125-03.2.14	NIVEL 2	1.00
1248	Quebrada La Maria	2125-03.2.15	NIVEL 2	1.00
1259	Quebrada La Zorra	2125-03.2.16.1	NIVEL 3	1.00
1260	Quebrada Neme O Aguabonita	2125-03.2.16.2	NIVEL 3	1.00
1257	Quebrada Catare	2125-03.2.17	NIVEL 2	1.00
1256	Quebrada Jabonera	2125-03.2.19	NIVEL 2	1.00
1258	Quebrada Limonal	2125-03.2.19.1	NIVEL 3	1.00
1253	Quebrada Macho Viejo	2125-03.2.2	NIVEL 2	1.00
1263	Quebrada Cardonal	2125-03.2.2.1	NIVEL 3	1.00
1272	Quebrada De La Mina	2125-03.2.20	NIVEL 2	1.00
1252	Quebrada La Tigrera	2125-03.2.6	NIVEL 2	1.00
1251	Quebrada Malpaso	2125-03.2.8	NIVEL 2	1.00
1255	Directos Magdalena 2	2125-03.3	NIVEL 1	1.00
1270	Quebrada La Arenosa	2125-03.3.1	NIVEL 2	1.00
1271	Quebrada Pavon	2125-03.3.2	NIVEL 2	1.00
1266	Quebrada Guayacana	2125-03.3.3	NIVEL 2	1.00
1264	Quebrada Robledo	2125-03.3.4.1.1	MICROCUENCA	1.00





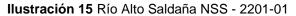




Tabla 22: Priorización NSS Río Alto Saldaña 2201-01

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1077	Rio Hereje	2201-01.13	NIVEL 1	1.60
1090	Quebrada Quebradon	2201-01.36	NIVEL 1	1.60
1093	Rio Mendarco	2201-01.1	NIVEL 1	1.60
1164	Quebrada El Borugo	2201-01.11	NIVEL 1	1.40
1113	Quebrada Los Angeles O Las Brisas	2201-01.24	NIVEL 1	1.40
1115	Quebrada La Palmera O El Entusiasmo	2201-01.26	NIVEL 1	1.40
1165	Quebrada Cristalina	2201-01.32.7	NIVEL 2	1.40
1116	Quebrada La Pradera	2201-01.5	NIVEL 1	1.40
1110	Quebrada El Topacio	2201-01.8	NIVEL 1	1.40
1198	Quebrada El Gallo	2201-01.1.2	NIVEL 2	1.20
1199	Quebrada El Grillo	2201-01.1.3	NIVEL 2	1.20
1200	Quebrada Tiemblanalga	2201-01.1.4	NIVEL 2	1.20
1177	Quebrada Muchimba	2201-01.1.5	NIVEL 2	1.20
1201	Quebrada El Pital	2201-01.1.6	NIVEL 2	1.20
1179	Quebrada El Guayabo	2201-01.12	NIVEL 1	1.20
1202	Quebrada Agua Blanca	2201-01.13.12	NIVEL 2	1.20





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1652	Quebrada La Cristalina	2201-01.1.1	NIVEL 2	1.00
1653	Quebrada Palmicho	2201-01.1.7	NIVEL 2	1.00
1661	Quebrada Barbacoas	2201-01.10	NIVEL 1	1.00
1662	Quebrada La Italia	2201-01.13.1	NIVEL 2	1.00
1672	Quebrada Rincon Santo	2201-01.13.10	NIVEL 2	1.00
1673	Quebrada Meridiano	2201-01.13.11	NIVEL 2	1.00
1674	Quebrada NN 1 Hereje	2201-01.13.13	NIVEL 2	1.00
1675	Quebrada NN 2 Hereje	2201-01.13.14	NIVEL 2	1.00
1676	Quebrada La Secreta	2201-01.13.15	NIVEL 2	1.00
1663	Quebrada Las Mercedes	2201-01.13.2	NIVEL 2	1.00
1664	Quebrada Agua Dulce	2201-01.13.2.1	NIVEL 3	1.00
1665	Quebrada La Reina	2201-01.13.3	NIVEL 2	1.00
1666	Quebrada El Quebradon	2201-01.13.4	NIVEL 2	1.00
1667	Quebrada Bejuquero	2201-01.13.5	NIVEL 2	1.00
1668	Quebrada El Purgatorio	2201-01.13.6	NIVEL 2	1.00
1669	Quebrada El Triunfo	2201-01.13.7	NIVEL 2	1.00
1670	Quebrada El Auxilio	2201-01.13.8	NIVEL 2	1.00
1671	Quebrada La Soledad	2201-01.13.9	NIVEL 2	1.00
1678	Quebrada La Estacion	2201-01.14	NIVEL 1	1.00
1677	Quebrada El Carmen	2201-01.15	NIVEL 1	1.00
1680	Quebrada El Jardin	2201-01.16	NIVEL 1	1.00
1679	Quebrada Las Dantas	2201-01.17	NIVEL 1	1.00
1681	Quebrada Providencia	2201-01.18	NIVEL 1	1.00
1682	Quebrada Mal Paso	2201-01.19	NIVEL 1	1.00
1654	Quebrada La Lindosa	2201-01.2	NIVEL 1	1.00
1655	Quebrada Agua Dulce	2201-01.2.1	NIVEL 2	1.00
1683	Quebrada NN 1 Saldaña	2201-01.20	NIVEL 1	1.00
1684	Quebrada NN 2 Saldaña	2201-01.21	NIVEL 1	1.00
1685	Quebrada Pilones	2201-01.22	NIVEL 1	1.00
1686	Rio Bravo	2201-01.23	NIVEL 1	1.00
1650	Rio Candelario	2201-01.25	NIVEL 1	1.00
1687	Quebrada Negra	2201-01.25.1	NIVEL 2	1.00
1688	Quebrada NN 1 Candelarito	2201-01.25.2	NIVEL 2	1.00
1689	Quebrada NN 2 Candelarito	2201-01.25.3	NIVEL 2	1.00
1690	Quebrada NN 3 Candelarito	2201-01.25.4	NIVEL 2	1.00
1691	Quebrada Aguas Claras	2201-01.27	NIVEL 1	1.00
1692	Quebrada Santa Rosa	2201-01.28	NIVEL 1	1.00
1693	Quebrada Patagonia	2201-01.29	NIVEL 1	1.00
1656	Quebrada Betania	2201-01.3	NIVEL 1	1.00
1694	Quebrada El Yarumo	2201-01.30	NIVEL 1	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1695	Quebrada San Jorge	2201-01.31	NIVEL 1	1.00
1651	Rio Siquila	2201-01.32	NIVEL 1	1.00
1697	Quebrada San Pedro	2201-01.32.1	NIVEL 2	1.00
1698	Quebrada San Pedro2	2201-01.32.2	NIVEL 2	1.00
1699	Quebrada NN 1 Siquila	2201-01.32.3	NIVEL 2	1.00
1700	Quebrada NN 2 Siquila	2201-01.32.4	NIVEL 2	1.00
1701	Quebrada NN 3 Siquila	2201-01.32.5	NIVEL 2	1.00
1702	Quebrada Matanza	2201-01.32.6	NIVEL 2	1.00
1696	Quebrada Las Cruces	2201-01.33	NIVEL 1	1.00
1703	Quebrada El Africa	2201-01.34	NIVEL 1	1.00
1704	Quebrada La Cajucha	2201-01.35	NIVEL 1	1.00
1705	Quebrada Plantanillo	2201-01.37	NIVEL 1	1.00
1706	Quebrada El Infierno	2201-01.38	NIVEL 1	1.00
1657	Quebrada El Placer	2201-01.4	NIVEL 1	1.00
1658	Quebrada Vuelta Del Buey	2201-01.6	NIVEL 1	1.00
1659	Quebrada Horizonte	2201-01.7	NIVEL 1	1.00
1660	Quebrada El Agarre	2201-01.9	NIVEL 1	1.00
1649	Alto Saldaña	2201-01	NIVEL 1	0.80

INSTRUCTION TO KIO CAMBINIT - NSS 2201-02

Ilustración 16 Río Cambrín - NSS 2201-02



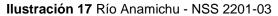


Tabla 23: Priorización NSS Río Cambrin 2201-02

OEDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
227	Quebrada La Esmeralda	2201-02.5	NIVEL 1	3.00
1128	Quebrada La Laguna	2201-02.1	NIVEL 1	1.40
1114	Quebrada El Bosque	2201-02.8	NIVEL 1	1.40
1125	Quebrada El Hoyo	2201-02.8.1	NIVEL 2	1.40
1731	Rio Cambrin	2201-02	SZH	1.00
1726	Rio Negro	2201-02.10	NIVEL 1	1.00
1708	Quebrada El Tabor	2201-02.10.1	NIVEL 2	1.00
1716	Quebrada Maracaibo	2201-02.11	NIVEL 1	1.00
1719	Quebrada Costa Rica	2201-02.12	NIVEL 1	1.00
1718	Quebrada La Ocasion	2201-02.13	NIVEL 1	1.00
1717	Quebrada Soledad	2201-02.14	NIVEL 1	1.00
1729	Quebrada NN 1 Cambrin	2201-02.2	NIVEL 1	1.00
1727	Quebrada Campo Alegre	2201-02.3	NIVEL 1	1.00
1728	Quebrada Las Pavas	2201-02.4	NIVEL 1	1.00
1725	Quebrada El Bosque	2201-02.6	NIVEL 1	1.00
1724	Quebrada La Borrascosa	2201-02.7	NIVEL 1	1.00
1711	Quebrada El Silencio	2201-02.8.1.1	NIVEL 3	1.00
1710	Quebrada El Encanto	2201-02.8.1.2	NIVEL 3	1.00
1709	Quebrada La Golondrina	2201-02.8.2	NIVEL 2	1.00
1721	Quebrada Lejia	2201-02.8.3	NIVEL 2	1.00
1723	Quebrada La Esmeralda	2201-02.8.4	NIVEL 2	1.00
1730	Quebrada La Virgen	2201-02.9	NIVEL 1	1.00
1722	Quebrada El Jabon	2201-02.9.1	NIVEL 2	1.00
1715	Quebrada Lejia	2201-02.9.2	NIVEL 2	1.00
1720	Quebrada El Brillante	2201-02.9.3	NIVEL 2	1.00
1732	Quebrada Tres Espejos	2201-02.9.4	NIVEL 2	1.00
1712	Quebrada Los Indios	2201-02.9.5	NIVEL 2	1.00
1707	Quebrada Las Arrugas	2201-02.9.6	NIVEL 2	1.00
1713	Quebrada La Argentina	2201-02.9.7	NIVEL 2	1.00
1714	Quebrada Las Mejoras	2201-02.9.8	NIVEL 2	1.00







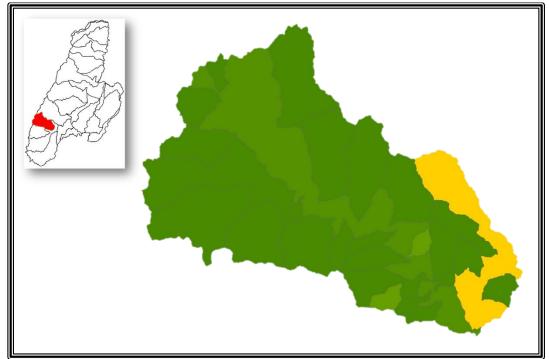


Tabla 24: Priorización NSS Río Anamichu 2201-03.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
66	Rio Blanco	2201-03.1	NIVEL 1	5.00
434	Quebrada El Silencio	2201-03.17.1	NIVEL 2	2.40
435	Quebrada El Bosque	2201-03.4	NIVEL 1	2.40
502	Rio Anamichu	2201-03	SZH	2.00
799	Quebrada La Marmaja	2201-03.1.1	NIVEL 2	2.00
800	Quebrada Quebradon	2201-03.1.2	NIVEL 2	2.00
801	Quebrada Chele	2201-03.1.3	NIVEL 2	2.00
804	Quebrada La Leona	2201-03.10	NIVEL 1	2.00
793	Rio San Jose	2201-03.11	NIVEL 1	2.00
798	Quebrada La Dolores	2201-03.11.1	NIVEL 2	2.00
792	Rio Sincerin	2201-03.11.2	NIVEL 2	2.00
785	Quebrada NN 1 San Jose	2201-03.11.3	NIVEL 2	2.00
802	Quebrada El Vergel	2201-03.12	NIVEL 1	2.00
783	Quebrada Yarumal	2201-03.13	NIVEL 1	2.00
797	Quebrada La Lejia	2201-03.14	NIVEL 1	2.00
796	Quebrada La Ilusion	2201-03.15	NIVEL 1	2.00
795	Quebrada San Mateo	2201-03.16	NIVEL 1	2.00
790	Rio La Quebrada O El Quebradon	2201-03.17	NIVEL 1	2.00
791	Quebrada La Florida	2201-03.18	NIVEL 1	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
794	Quebrada La Union	2201-03.19	NIVEL 1	2.00
803	Quebrada La Estacion	2201-03.2	NIVEL 1	2.00
789	Quebrada Tolima	2201-03.3	NIVEL 1	2.00
788	Rio Verde	2201-03.5	NIVEL 1	2.00
784	Rio Negro	2201-03.6	NIVEL 1	2.00
786	Quebrada La Catalina	2201-03.7	NIVEL 1	2.00
787	Quebrada El Ahogado	2201-03.8	NIVEL 1	2.00
805	Quebrada Cambrin	2201-03.9	NIVEL 1	2.00

Ilustración 18 Río Atá - SZH 2202

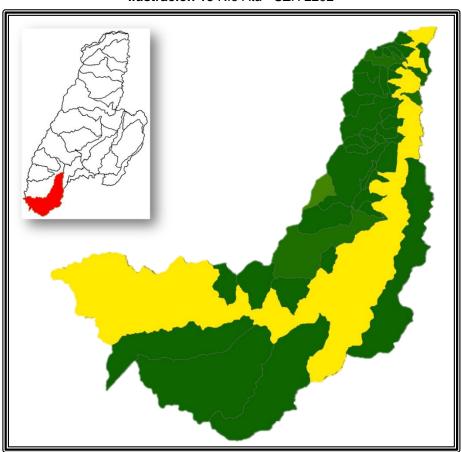


Tabla 25: Priorización SZH Río Atá 2202

Table 29: 1 Honzadon GZITTRO / Ra ZZGZ:				
ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
92	Rio Ata	2202	SZH	3.40
1127	Quebrada La Tribuna	2202.9.3	NIVEL 2	1.90
1118	Quebrada El Quebradon	2202.12	NIVEL 1	1.40
1176	Quebrada El Paujil El Limon	2202.20	NIVEL 1	1.40

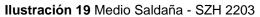




1203 Qu 1733 Qu 1733 Qu 1756 Qu 1757 Qu 1760 Qu 1761 Qu 1762 Qu 1763 Qu 1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada El Encanto uebrada Castañala uebrada El Playon uebrada San Pablo uebrada La Leona uebrada San Jose	2202.3 2202.21 2202.1 2202.10 2202.11 2202.12.1	NIVEL 1 NIVEL 1 NIVEL 1 NIVEL 1 NIVEL 1	1.40 1.20 1.00
1733 Qu 1756 Qu 1757 Qu 1760 Qu 1761 Qu 1762 Qu 1763 Qu 1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada Castañala uebrada El Playon uebrada San Pablo uebrada La Leona uebrada San Jose	2202.1 2202.10 2202.11	NIVEL 1 NIVEL 1	1.00
1756 Qu 1757 Qu 1757 Qu 1760 Qu 1761 Qu 1762 Qu 1763 Qu 1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada El Playon uebrada San Pablo uebrada La Leona uebrada San Jose	2202.10 2202.11	NIVEL 1	
1757 Qu 1760 Qu 1761 Qu 1761 Qu 1762 Qu 1763 Qu 1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada San Pablo uebrada La Leona uebrada San Jose	2202.11		
1760 Qu 1761 Qu 1762 Qu 1763 Qu 1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada La Leona uebrada San Jose		NIVEL 1	1.00
1761 Qu 1762 Qu 1763 Qu 1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada San Jose	2202.12.1	1	1.00
1762 Qu 1763 Qu 1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu			NIVEL 2	1.00
1763 Qu 1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uchrada Canaca	2202.12.2	NIVEL 2	1.00
1764 Qu 1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada Canoas	2202.12.3	NIVEL 2	1.00
1765 Qu 1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada Las Palomas	2202.13	NIVEL 1	1.00
1766 Ric 1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada Aguas Blancas	2202.14	NIVEL 1	1.00
1768 Ric 1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	uebrada El Bosque	2202.15	NIVEL 1	1.00
1734 Qu 1758 Qu 1735 Qu	o Tamara	2202.16	NIVEL 1	1.00
1758 Qu 1735 Qu	o San Miguel	2202.18	NIVEL 1	1.00
1735 Qu	uebrada El Peligro	2202.2	NIVEL 1	1.00
	uebrada Aguadulce	2202.22	NIVEL 1	1.00
4700	uebrada La Zorra	2202.3.1	NIVEL 2	1.00
1736 Qu	uebrada El Indial	2202.3.2	NIVEL 2	1.00
1737 Qu	uebrada El Tiunfo	2202.3.3	NIVEL 2	1.00
1738 Qu	uebrada San Rafael	2202.4	NIVEL 1	1.00
1739 Qu	uebrada Zanja Honda	2202.5	NIVEL 1	1.00
1740 Qu	uebrada La Palmarosa	2202.6	NIVEL 1	1.00
1741 Qu	uebrada El Paujil	2202.7	NIVEL 1	1.00
1743 Qu	uebrada El Pescado	2202.7.1	NIVEL 2	1.00
1742 Qu	uebrada Los Mangos	2202.7.1.1	NIVEL 3	1.00
1744 Qu	uebrada El Reposo	2202.7.1.2	NIVEL 3	1.00
1746 Qu	uebrada Paujil 2	2202.7.2	NIVEL 2	1.00
1745 Qu	uebrada El Bolsillo	2202.7.3	NIVEL 2	1.00
1747 Qu	uebrada El Condor	2202.8	NIVEL 1	1.00
1749 Qu	uebrada Montalvo	2202.9	NIVEL 1	1.00
1748 Qu	uebrada Las Cruces	2202.9.1	NIVEL 2	1.00
1750 Qu	uebrada Las Juntas	2202.9.2	NIVEL 2	1.00
1751 Qu	uebrada La Arenosa	2202.9.2.1	NIVEL 3	1.00
1752 Qu	uebrada La Estrella	2202.9.2.2	NIVEL 3	1.00
1753 Qu	uebrada Poleal	2202.9.2.2.1	MICROCUENCA	1.00
1754 Qu	uebrada El Rubi	2202.9.4	NIVEL 2	1.00
1755 Qu	uebrada Colorada	2202.9.5	NIVEL 2	1.00
1767 Ric	0 1			
1759 Ric	o Guayabo	2202.17	NIVEL 1	0.80







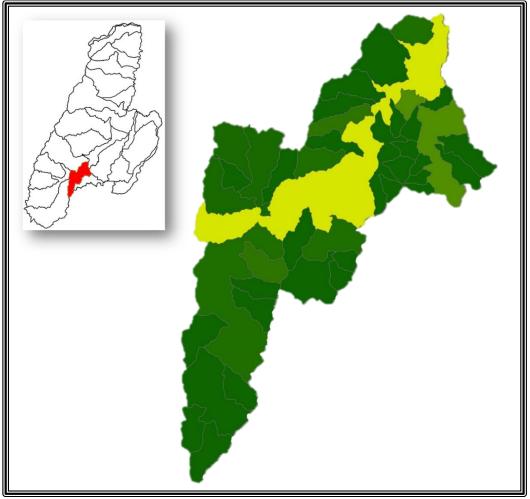


Tabla 26: Priorización SZH Medio Saldaña 2203.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
292	Medio Saldaña	2203	SZH	3.60
1085	Quebrada Paipa	2203.12	NIVEL 1	2.10
1084	Quebrada Nacedero	2203.4	NIVEL 1	1.60
1086	Quebrada Agua Fria	2203.7.6	NIVEL 2	1.60
1157	Quebrada Guaco	2203.1	NIVEL 1	1.40
1158	Quebrada San Isidro	2203.5.1	NIVEL 2	1.40
1159	Quebrada De Pole	2203.7	NIVEL 1	1.40
1124	Quebrada San Pedro	2203.9	NIVEL 1	1.40
1189	Quebrada El Guanabano	2203.6	NIVEL 1	1.20
1191	Quebrada El Chorro	2203.6.2	NIVEL 2	1.20
1190	Quebrada Guanabanito	2203.6.4	NIVEL 2	1.20
1470	Quebrada Batatas	2203.10	NIVEL 1	1.00





		1		
1487	Quebrada La Paila	2203.10.1	NIVEL 2	1.00
1488	Quebrada Calderitas	2203.10.2	NIVEL 2	1.00
1489	Quebrada Cabuyal	2203.10.3	NIVEL 2	1.00
1490	Quebrada Anape	2203.11	NIVEL 1	1.00
1491	Quebrada El Tigre	2203.12.1	NIVEL 2	1.00
1492	Quebrada Caldera	2203.12.2	NIVEL 2	1.00
1493	Quebrada Salitre	2203.12.3	NIVEL 2	1.00
1494	Quebrada El Pedregal	2203.12.4	NIVEL 2	1.00
1480	Quebrada El Barro	2203.12.5	NIVEL 2	1.00
1481	Quebrada Canoitas	2203.12.6	NIVEL 2	1.00
1482	Quebrada Paipita	2203.12.7	NIVEL 2	1.00
1466	Quebrada Icurco	2203.2	NIVEL 1	1.00
1467	Quebrada Tetuaco	2203.3	NIVEL 1	1.00
1471	Quebrada Dagual	2203.3.1	NIVEL 2	1.00
1472	Quebrada Aracuí	2203.5	NIVEL 1	1.00
1473	Quebrada Copete	2203.6.1	NIVEL 2	1.00
1483	Quebrada La Barrialosa	2203.6.3	NIVEL 2	1.00
1474	Quebrada Polecito	2203.7.1	NIVEL 2	1.00
1475	Quebrada La Ceja	2203.7.2	NIVEL 2	1.00
1477	NN 2	2203.7.2.1	NIVEL 3	1.00
1478	Quebrada Los Chorros	2203.7.2.2	NIVEL 3	1.00
1476	Quebrada San Francisco	2203.7.3	NIVEL 2	1.00
1479	Quebrada Las Juntas	2203.7.4	NIVEL 2	1.00
1484	Quebrada Martinez	2203.7.5	NIVEL 2	1.00
1468	Quebrada El Mene	2203.8	NIVEL 1	1.00
1469	Quebrada Las Torcasas	2203.9.1	NIVEL 2	1.00
1485	Quebrada Los Quesillos	2203.9.2	NIVEL 2	1.00
1486	Quebrada Las Torcasas	2203.9.3	NIVEL 2	1.00
	vanta. Omina da Caatión Internal dal Dar			







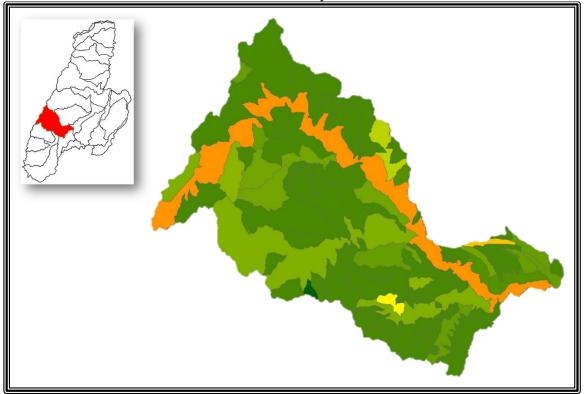


Tabla 27: Priorización SZH Medio Amoyá 2204.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
36	Rio Amoya	2204	SZH	5.90
57	Quebrada La Palmita	2204.1.4	NIVEL 2	5.20
147	Quebrada El Muerto	2204.34.6	NIVEL 2	4.40
278	Quebrada San Jorge	2204.7	NIVEL 1	3.50
459	Quebrada Las Nieves	2204.23	NIVEL 1	2.90
383	Quebrada Los Angeles	2204.34.1.3	NIVEL 3	2.90
304	Quebrada Morales	2204.19	NIVEL 1	2.80
302	Quebrada Tuluni	2204.34	NIVEL 1	2.80
348	Quebrada Chicona	2204.2.5	NIVEL 2	2.60
327	Rio El Davis	2204.29	NIVEL 1	2.60
326	Quebrada Grande	2204.31	NIVEL 1	2.60
303	Rio Ambeima	2204.32	NIVEL 1	2.60
345	Quebrada El Brillante	2204.29.3	NIVEL 2	2.60
346	Quebrada San Francisco	2204.33.1.2	NIVEL 3	2.60
436	Quebrada Guani	2204.1	NIVEL 1	2.40
438	Quebrada Pipini	2204.1.6	NIVEL 2	2.40
439	Quebrada La Esperanza	2204.14.1	NIVEL 2	2.40
397	Quebrada Guabinas	2204.2.1	NIVEL 2	2.40
390	Quebrada El Gallo	2204.24	NIVEL 1	2.40
437	Quebrada Linday	2204.33.2	NIVEL 2	2.40





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
460	Quebrada El Totumo	2204.34.13	NIVEL 2	2.40
503	Quebrada El Neme	2204.2	NIVEL 1	2.20
505	Quebrada Irco	2204.2.1.1	NIVEL 3	2.20
504	Quebrada El Cedral	2204.6	NIVEL 1	2.20
842	Quebrada Castañal	2204.1.1	NIVEL 2	2.00
843	Quebrada Filipinas	2204.1.2	NIVEL 2	2.00
844	Quebrada Santa Maria	2204.1.3	NIVEL 2	2.00
827	Quebrada Madroñal	2204.1.5	NIVEL 2	2.00
813	Quebrada El Quebradon	2204.10	NIVEL 1	2.00
852	Quebrada El Cairo	2204.10.1	NIVEL 2	2.00
814	Quebrada El Horizonte	2204.11	NIVEL 1	2.00
815	Quebrada San Jose	2204.12	NIVEL 1	2.00
853	Quebrada Australia	2204.12.1	NIVEL 2	2.00
854	Quebrada Primavera	2204.12.2	NIVEL 2	2.00
816	Quebrada Alemania	2204.13	NIVEL 1	2.00
921	Quebrada La Rivera	2204.14	NIVEL 1	2.00
820	Quebrada El Vagon	2204.15	NIVEL 1	2.00
821	Quebrada La Soledad	2204.16	NIVEL 1	2.00
822	Quebrada El Recodo	2204.17	NIVEL 1	2.00
824	Quebrada El Diamante	2204.18	NIVEL 1	2.00
828	Quebrada El Tablazo	2204.2.2	NIVEL 2	2.00
845	Quebrada El Organo	2204.2.3	NIVEL 2	2.00
829	Quebrada El Tigre	2204.2.4	NIVEL 2	2.00
826	Quebrada La Gusanera	2204.20	NIVEL 1	2.00
922	Quebrada NN 2 Amoya	2204.21	NIVEL 1	2.00
825	NN 1	2204.22	NIVEL 1	2.00
531	Quebrada El Salto	2204.23.1	NIVEL 2	2.00
823	Quebrada La Lejia	2204.25	NIVEL 1	2.00
819	Quebrada La China	2204.26	NIVEL 1	2.00
818	Quebrada La Linda	2204.27	NIVEL 1	2.00
817	Quebrada Tequendama	2204.28	NIVEL 1	2.00
830	Quebrada El Quebradon	2204.29.1	NIVEL 2	2.00
834	NN 3	2204.29.2	NIVEL 2	2.00
924	Quebrada Las Vegas	2204.29.4	NIVEL 2	2.00
855	Quebrada Yarumal	2204.29.4.1	NIVEL 3	2.00
856	Quebrada El Roblar	2204.29.4.2	NIVEL 3	2.00
857	Quebrada Zanjahonda	2204.29.4.3	NIVEL 3	2.00
858	Quebrada La Aldea	2204.29.4.4	NIVEL 3	2.00
831	Quebrada Aguas Claras	2204.29.5	NIVEL 2	2.00
859	Quebrada La Arenosa	2204.29.5.1	NIVEL 3	2.00
832	Quebrada San Ignacio	2204.29.6	NIVEL 2	2.00
833	Quebrada Janeiro	2204.29.7	NIVEL 2	2.00
806	Quebrada Apa	2204.3	NIVEL 1	2.00
810	Quebrada San Pablo	2204.30	NIVEL 1	2.00
860	Quebrada San Francisco	2204.30.1	NIVEL 2	2.00
867	Quebrada Cafuche	2204.32.1	NIVEL 2	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
866	Quebrada Negra	2204.32.10	NIVEL 2	2.00
868	Quebrada Barranco	2204.32.11	NIVEL 2	2.00
869	Quebrada La Palmera	2204.32.12	NIVEL 2	2.00
870	Quebrada El Salto	2204.32.13	NIVEL 2	2.00
871	Quebrada Los Andes	2204.32.14	NIVEL 2	2.00
872	Quebrada Los Cauchos	2204.32.15	NIVEL 2	2.00
873	Quebrada El Carmen	2204.32.16	NIVEL 2	2.00
835	Quebrada San Pablo	2204.32.2	NIVEL 2	2.00
836	Quebrada Las Juntas	2204.32.3	NIVEL 2	2.00
837	Rio San Fernando	2204.32.4	NIVEL 2	2.00
920	Quebrada La Lindoza	2204.32.4.1	NIVEL 3	2.00
861	Quebrada Las Mesetas	2204.32.5	NIVEL 2	2.00
862	Quebrada Chapadero	2204.32.6	NIVEL 2	2.00
863	Quebrada La Pedregosa	2204.32.7	NIVEL 2	2.00
864	Quebrada La Lejia	2204.32.8	NIVEL 2	2.00
809	Quebrada Irco	2204.33	NIVEL 1	2.00
838	Quebrada Chele	2204.33.1	NIVEL 2	2.00
874	Quebrada Tapias	2204.33.1.1	NIVEL 3	2.00
913	Quebrada Providencia	2204.33.3	NIVEL 2	2.00
914	Quebrada Carbonal	2204.33.4	NIVEL 2	2.00
915	Quebrada El Chorro	2204.33.5	NIVEL 2	2.00
916	Quebrada Santa Clara	2204.33.6	NIVEL 2	2.00
917	Quebrada La Arenosa	2204.33.7	NIVEL 2	2.00
918	Quebrada Las Dantas	2204.33.8	NIVEL 2	2.00
919	Quebrada Irquilo	2204.33.9	NIVEL 2	2.00
840	Quebrada Tamarco	2204.34.1	NIVEL 2	2.00
875	Quebrada La Dorada	2204.34.1.1	NIVEL 3	2.00
876	Quebrada La Olleta	2204.34.1.2	NIVEL 3	2.00
888	Quebrada La Colorada	2204.34.10	NIVEL 2	2.00
889	Quebrada Guadualito	2204.34.11	NIVEL 2	2.00
890	Quebrada Leon	2204.34.11.1	NIVEL 3	2.00
891	Quebrada Barbacoas	2204.34.11.2	NIVEL 3	2.00
841	Quebrada Santa Rita	2204.34.11.3	NIVEL 3	2.00
892	Quebrada Mulicu	2204.34.12	NIVEL 2	2.00
893	Quebrada Muchimba	2204.34.12.1	NIVEL 3	2.00
894	Quebrada Las Estrellas	2204.34.12.2	NIVEL 3	2.00
895	Quebrada Guadual	2204.34.12.3	NIVEL 3	2.00
896	Quebrada El Tesoro	2204.34.12.4	NIVEL 3	2.00
897	Quebrada Mulicucho	2204.34.12.5	NIVEL 3	2.00
898	Quebrada Zanja Honda	2204.34.12.6	NIVEL 3	2.00
899	Caño De Las Moyas	2204.34.13.1	NIVEL 3	2.00
907	Cañada Casas Viejas	2204.34.13.10	NIVEL 3	2.00
908	Cañada El Chorro	2204.34.13.11	NIVEL 3	2.00
909	Cañada La Palma	2204.34.13.12	NIVEL 3	2.00
900	Carrada La Arenosa	2204.34.13.2	NIVEL 3	2.00
901	Quebrada Negra	2204.34.13.3	NIVEL 3	2.00

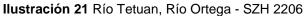




ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
902	Quebrada Chapinero	2204.34.13.4	NIVEL 3	2.00
903	Quebrada Santa	2204.34.13.5	NIVEL 3	2.00
904	Quebrada El Diamante	2204.34.13.6	NIVEL 3	2.00
905	Zanja Seca	2204.34.13.7	NIVEL 3	2.00
910	Quebrada Balboa	2204.34.13.8	NIVEL 3	2.00
906	Caño La Idalia	2204.34.13.9	NIVEL 3	2.00
839	Quebrada Copete	2204.34.14	NIVEL 2	2.00
911	Quebrada Quebraditas	2204.34.14.1	NIVEL 3	2.00
912	Quebrada El Aserradero	2204.34.14.2	NIVEL 3	2.00
880	Quebrada La	2204.34.15	NIVEL 2	2.00
878	Quebrada Guadual	2204.34.2	NIVEL 2	2.00
879	Quebrada La Palmicha	2204.34.3	NIVEL 2	2.00
881	Quebrada La Cortes	2204.34.4	NIVEL 2	2.00
882	Quebrada La Colorada	2204.34.4.1	NIVEL 3	2.00
877	Quebrada Las Brisas	2204.34.5	NIVEL 2	2.00
883	Quebrada La Colorada	2204.34.6.1	NIVEL 3	2.00
884	Quebrada Guatemala	2204.34.7	NIVEL 2	2.00
885	Quebrada Barrialosa	2204.34.8	NIVEL 2	2.00
886	Quebrada Chunchullo	2204.34.8.1	NIVEL 3	2.00
887	Quebrada Icarco	2204.34.9	NIVEL 2	2.00
808	Quebrada La Barrosa	2204.35	NIVEL 1	2.00
846	Quebrada La Profunda	2204.4	NIVEL 1	2.00
807	Quebrada Emperador	2204.4.1	NIVEL 2	2.00
923	Quebrada El Tesoro	2204.5	NIVEL 1	2.00
847	Quebrada Chinchina	2204.7.1	NIVEL 2	2.00
848	Quebrada Agua Bonita	2204.7.2	NIVEL 2	2.00
925	Quebrada La Armenia	2204.7.3	NIVEL 2	2.00
811	Rio Negro	2204.8	NIVEL 1	2.00
849	Quebrada La Estacion	2204.8.1	NIVEL 2	2.00
850	Quebrada La Aldea	2204.8.2	NIVEL 2	2.00
851	Quebrada El Pesar	2204.8.3	NIVEL 2	2.00
812	Quebrada La Arenosa	2204.9	NIVEL 1	2.00
865	Quebrada El Cajucho	2204.32.9	NIVEL 2	1.00







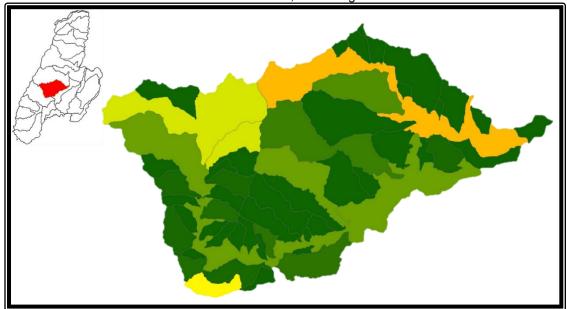


Tabla 28: Priorización SZH Río Ortega, Río Tetúan 2206.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
47	Rio Ortega	2206.2	NIVEL 1	5.40
146	Quebrada La Pioja	2206.4.28.1	NIVEL 3	4.40
294	Quebrada San Antonio	2206.4.19	NIVEL 2	3.80
293	Quebrada La Lejia	2206.4.20	NIVEL 2	3.80
524	Rio Tetuan	2206.4	NIVEL 1	2.30
530	Quebrada Macule	2206.4.7	NIVEL 2	2.50
1082	Rio Anaba	2206.2.9	NIVEL 2	2.10
1053	Rio Peralonso	2206.4.4	NIVEL 2	1.80
1083	Quebrada Calarca	2206.4.10	NIVEL 2	1.60
1092	Quebrada Linday	2206.4.30	NIVEL 2	1.60
1156	Quebrada Patalo	2206.4.16	NIVEL 2	1.40
1173	Quebrada Talani	2206.4.27	NIVEL 2	1.40
1184	Quebrada El Guavio	2206.4.1	NIVEL 2	1.20
1187	Quebrada Las Juntas	2206.4.18	NIVEL 2	1.20
1186	Quebrada El Salado	2206.4.22	NIVEL 2	1.20
1185	Quebrada La Honda	2206.4.25	NIVEL 2	1.20
1188	Quebrada Tune	2206.4.28	NIVEL 2	1.20
1404	Directos Saldaña 1	2206.1	NIVEL 1	1.00
1406	Quebrada Cauca	2206.2.1	NIVEL 2	1.00
1414	Rio Luani	2206.2.10	NIVEL 2	1.00
1407	Quebrada Palmarrosa	2206.2.2	NIVEL 2	1.00
1408	Quebrada Taquinima	2206.2.3	NIVEL 2	1.00
1409	Quebrada Chiquinima	2206.2.4	NIVEL 2	1.00
1410	Quebrada Babillal	2206.2.5	NIVEL 2	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1411	Quebrada Opany	2206.2.6	NIVEL 2	1.00
1412	Quebrada Guadual	2206.2.7	NIVEL 2	1.00
1413	Quebrada Santa Rosa O Guadual	2206.2.8	NIVEL 2	1.00
1405	Directos Saldaña 2	2206.3	NIVEL 1	1.00
1436	Quebrada Santa Rosa	2206.4.11	NIVEL 2	1.00
1431	Quebrada La Coca	2206.4.12	NIVEL 2	1.00
1435	Quebrada El Calabozo	2206.4.13	NIVEL 2	1.00
1430	Quebrada El Cedro	2206.4.14	NIVEL 2	1.00
1429	Quebrada Santo Domingo	2206.4.15	NIVEL 2	1.00
1433	Quebrada El Cural	2206.4.17	NIVEL 2	1.00
1432	Quebrada Barrialosa	2206.4.18.1	NIVEL 3	1.00
1438	Quebrada La Comarca	2206.4.19.1	NIVEL 3	1.00
1415	Quebrada Agua Blanca	2206.4.2	NIVEL 2	1.00
1416	Quebrada Grande	2206.4.20.1	NIVEL 3	1.00
1419	Quebrada Tetuancito	2206.4.21	NIVEL 2	1.00
1420	Quebrada Potrerito	2206.4.23	NIVEL 2	1.00
1421	Quebrada Los Nuñez	2206.4.24	NIVEL 2	1.00
1417	Quebrada Guamal	2206.4.26	NIVEL 2	1.00
1418	Quebrada Tayares	2206.4.28.2	NIVEL 3	1.00
1425	Quebrada Amaya	2206.4.29	NIVEL 2	1.00
1434	Quebrada Taquima	2206.4.3	NIVEL 2	1.00
1423	Quebrada Tumbilicito	2206.4.5	NIVEL 2	1.00
1422	Quebrada Tubili	2206.4.6	NIVEL 2	1.00
1427	Quebrada Chipalo	2206.4.7.1	NIVEL 3	1.00
1424	Quebrada El Perico	2206.4.7.1.1	MICROCUENCA	1.00
1437	Quebrada Tocaima	2206.4.8	NIVEL 2	1.00
1426	Quebrada Lemaya	2206.4.9	NIVEL 2	1.00
1428	Quebrada Paula	2206.4.9.1	NIVEL 3	1.00





Ilustración 22 Río Cucuana - SZH 2207

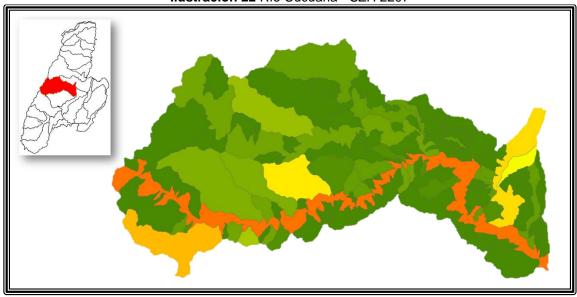


Tabla 29: Priorización SZH Río Cucuana 2207.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
18	Rio Cucuana	2207	SZH	6.60
43	Rio Cucuanita	2207.40	NIVEL 1	5.40
85	Quebrada Chipalo	2207.4	NIVEL 1	4.80
106	Quebrada Aguas Claras	2207.21	NIVEL 1	4.60
58	Quebrada Chicualu _T í	2207.4.3	NIVEL 2	4.20
314	Quebrada San Pablo	2207.43	NIVEL 1	3.30
355	Quebrada Grande	2207.9.8	NIVEL 2	3.10
316	Quebrada El Cedral	2207.23	NIVEL 1	2.80
317	Rio San Marcos	2207.26	NIVEL 1	2.80
354	Quebrada Agua De Dios	2207.25	NIVEL 1	2.60
352	Quebrada San Francisco	2207.45	NIVEL 1	2.60
351	Quebrada El Tigre	2207.60	NIVEL 1	2.60
350	Quebrada El Palmar	2207.61	NIVEL 1	2.60
353	Quebrada Los Chorros	2207.42	NIVEL 1	2.60
349	Rio Chili	2207.9	NIVEL 1	2.40
462	Quebrada Las Auras	2207.13	NIVEL 1	2.40
468	Quebrada San Pedro	2207.16	NIVEL 1	2.40
469	Quebrada El Palo	2207.19	NIVEL 1	2.40
465	Quebrada La Pava	2207.3	NIVEL 1	2.40
467	Quebrada El Arbolito	2207.38	NIVEL 1	2.40
461	Quebrada El Santuario	2207.4.6	NIVEL 2	2.40
470	Quebrada Gallego	2207.4.7	NIVEL 2	2.40





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
466	Quebrada La Puerquera	2207.5	NIVEL 1	2.40
471	Quebrada Aguadulce	2207.8.4	NIVEL 2	2.40
472	Rio Tuamo	2207.9.3	NIVEL 2	2.40
463	Quebrada El Calabozo	2207.9.3.5	NIVEL 3	2.40
511	Quebrada El Cedral	2207.11	NIVEL 1	2.20
512	Quebrada Guadualito	2207.20	NIVEL 1	2.20
510	Quebrada Negra	2207.39	NIVEL 1	2.20
513	Quebrada Colorada	2207.4.8	NIVEL 2	2.20
509	Quebrada La Puerquera	2207.46	NIVEL 1	2.20
508	Quebrada La Sonadora	2207.63	NIVEL 1	2.20
507	Quebrada Mola	2207.66	NIVEL 1	2.20
929	Quebrada Calzon	2207.1	NIVEL 1	2.00
964	Quebrada El Cedro	2207.10	NIVEL 1	2.00
965	Quebrada Campo Hermoso	2207.12	NIVEL 1	2.00
966	Quebrada La Llorosa	2207.14	NIVEL 1	2.00
967	Quebrada La Majaria	2207.15	NIVEL 1	2.00
976	Quebrada NN 2 Cucuana	2207.17	NIVEL 1	2.00
968	Quebrada La Calichosa	2207.18	NIVEL 1	2.00
930	Quebrada Chinguala	2207.2	NIVEL 1	2.00
977	Quebrada Madroño	2207.2.1	NIVEL 2	2.00
969	Quebrada El Diamante	2207.22	NIVEL 1	2.00
970	Quebrada El Arbolito	2207.24	NIVEL 1	2.00
971	Quebrada San Miguel	2207.27	NIVEL 1	2.00
972	Quebrada Hamburgo	2207.28	NIVEL 1	2.00
973	Quebrada La Acurrucada	2207.29	NIVEL 1	2.00
978	Quebrada Cucharo	2207.3.1	NIVEL 2	2.00
979	Quebrada El Igua	2207.3.2	NIVEL 2	2.00
980	Quebrada La Arenosa	2207.3.3	NIVEL 2	2.00
982	Quebrada Agua Dulce	2207.3.4	NIVEL 2	2.00
981	Quebrada El Chorro	2207.3.5	NIVEL 2	2.00
974	Quebrada La Cucurrada	2207.30	NIVEL 1	2.00
975	Quebrada NN 3 Cucuana	2207.31	NIVEL 1	2.00
963	Quebrada La Carpa	2207.32	NIVEL 1	2.00
962	Quebrada Los Arrayanes	2207.33	NIVEL 1	2.00
961	Quebrada Los Patos	2207.34	NIVEL 1	2.00
960	Quebrada Berlin	2207.35	NIVEL 1	2.00
959	Quebrada Orinoco	2207.36	NIVEL 1	2.00
958	Rio Perrillo	2207.37	NIVEL 1	2.00
985	Quebrada Tomin	2207.4.1	NIVEL 2	2.00
984	Quebrada Salada	2207.4.1.1	NIVEL 3	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
983	Quebrada Tominal	2207.4.1.2	NIVEL 3	2.00
988	Quebrada El Salado	2207.4.2	NIVEL 2	2.00
987	Quebrada Caluca	2207.4.4	NIVEL 2	2.00
986	Quebrada El Comun	2207.4.5	NIVEL 2	2.00
991	Quebrada Guadual	2207.4.7.1	NIVEL 3	2.00
990	Quebrada Montañuela	2207.4.7.2	NIVEL 3	2.00
989	Quebrada La Cañada	2207.4.7.3	NIVEL 3	2.00
957	Quebrada El Diamal	2207.41	NIVEL 1	2.00
956	Quebrada Caña Brava	2207.44	NIVEL 1	2.00
955	Quebrada Villa Hermosa	2207.47	NIVEL 1	2.00
954	Quebrada La Librada	2207.48	NIVEL 1	2.00
952	Quebrada La Cristalina	2207.49	NIVEL 1	2.00
951	Quebrada La Estrella	2207.50	NIVEL 1	2.00
953	Quebrada Buenos Aires	2207.51	NIVEL 1	2.00
950	Quebrada Los Naranjos	2207.52	NIVEL 1	2.00
949	Quebrada La Milagrosa	2207.53	NIVEL 1	2.00
948	Quebrada Diademal	2207.54	NIVEL 1	2.00
947	Quebrada NN 4 Cucuana	2207.55	NIVEL 1	2.00
946	Quebrada Santa Barbara	2207.56	NIVEL 1	2.00
945	Quebrada Cauchosa	2207.57	NIVEL 1	2.00
944	Quebrada Zanja Seca	2207.58	NIVEL 1	2.00
943	Quebrada La Yucala	2207.59	NIVEL 1	2.00
931	Quebrada Chupadera	2207.6	NIVEL 1	2.00
942	Quebrada La Pedregosa	2207.62	NIVEL 1	2.00
941	Quebrada La Colorada	2207.64	NIVEL 1	2.00
940	Quebrada Menal	2207.65	NIVEL 1	2.00
939	Quebrada Guavio	2207.67	NIVEL 1	2.00
938	Quebrada La Colorada	2207.68	NIVEL 1	2.00
937	Quebrada Flautillo	2207.69	NIVEL 1	2.00
932	Quebrada Tasajeras	2207.7	NIVEL 1	2.00
992	Quebrada Guabinal	2207.7.1	NIVEL 2	2.00
935	Quebrada Chimachu	2207.70	NIVEL 1	2.00
936	Quebrada El Salado	2207.70.1	NIVEL 2	2.00
934	Quebrada Calaruí	2207.71	NIVEL 1	2.00
933	Quebrada Chicuambe	2207.72	NIVEL 1	2.00
997	Quebrada Molina	2207.8	NIVEL 1	2.00
994	Quebrada Tominu	2207.8.1	NIVEL 2	2.00
996	Quebrada La Despensa	2207.8.2	NIVEL 2	2.00
995	Quebrada Piedras Negras	2207.8.3	NIVEL 2	2.00
998	Quebrada El Oso	2207.8.5	NIVEL 2	2.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
999	Quebrada Ospina	2207.8.5.1	NIVEL 3	2.00
993	Quebrada Natrio	2207.8.6	NIVEL 2	2.00
1000	Quebrada La Merejilda	2207.9.1	NIVEL 2	2.00
1021	Quebrada Tinajas	2207.9.10	NIVEL 2	2.00
1022	Quebrada El Tabor	2207.9.11	NIVEL 2	2.00
1023	Quebrada Italia	2207.9.12	NIVEL 2	2.00
1024	Quebrada El Lindero	2207.9.13	NIVEL 2	2.00
1013	Quebrada El Oso	2207.9.14	NIVEL 2	2.00
1014	Quebrada La Bodega	2207.9.15	NIVEL 2	2.00
1012	Rio Orisol	2207.9.16	NIVEL 2	2.00
1011	Quebrada La Samaria	2207.9.17	NIVEL 2	2.00
1010	Quebrada Las Perlas	2207.9.18	NIVEL 2	2.00
1009	Quebrada de Cardenas	2207.9.19	NIVEL 2	2.00
1001	Quebrada Aparadores	2207.9.2	NIVEL 2	2.00
1008	Quebrada Puente Cerrito	2207.9.20	NIVEL 2	2.00
1007	Quebrada La Marranera	2207.9.21	NIVEL 2	2.00
1006	Quebrada El Bosque	2207.9.22	NIVEL 2	2.00
1005	Quebrada El Bolsillo	2207.9.23	NIVEL 2	2.00
1004	Quebrada El Retoño	2207.9.24	NIVEL 2	2.00
927	Quebrada Grande	2207.9.25	NIVEL 2	2.00
1034	Quebrada De Calicuí	2207.9.26	NIVEL 2	2.00
1003	Quebrada La Cula	2207.9.27	NIVEL 2	2.00
1002	Quebrada Grande	2207.9.3.1	NIVEL 3	2.00
1035	Quebrada NN1	2207.9.3.10	NIVEL 3	2.00
1033	Quebrada Agua Bonita	2207.9.3.11	NIVEL 3	2.00
1032	Quebrada Cajones	2207.9.3.12	NIVEL 3	2.00
1015	Rio Manso	2207.9.3.13	NIVEL 3	2.00
1025	Quebrada Bolaños	2207.9.3.2	NIVEL 3	2.00
1026	Quebrada Los Peñones	2207.9.3.3	NIVEL 3	2.00
1027	Quebrada La Arenosa	2207.9.3.4	NIVEL 3	2.00
1028	Quebrada Los Micos	2207.9.3.6	NIVEL 3	2.00
1029	Quebrada La Estrella	2207.9.3.7	NIVEL 3	2.00
1030	Quebrada La Florida	2207.9.3.8	NIVEL 3	2.00
1031	Quebrada La Linda	2207.9.3.9	NIVEL 3	2.00
1016	Quebrada El Totumo	2207.9.4	NIVEL 2	2.00
1017	Quebrada Pijaditos	2207.9.5	NIVEL 2	2.00
1018	Quebrada La Selva	2207.9.6	NIVEL 2	2.00
1019	Quebrada La Bolsa	2207.9.7	NIVEL 2	2.00
1020	Quebrada Santa Barbara	2207.9.9	NIVEL 2	2.00







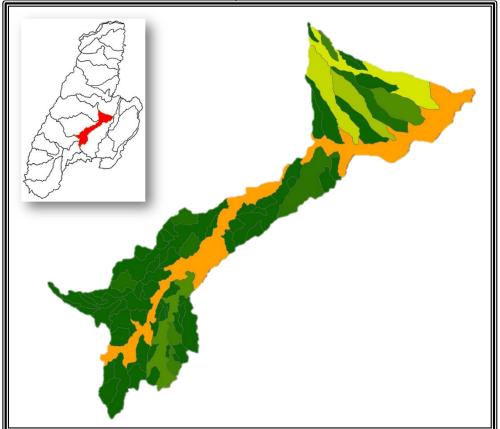


Tabla 30: Priorización SZH Bajo Saldaña 2208.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
52	Bajo Saldaña	2208	SZH	5.80
290	Quebrada Lemaya	2208.1	NIVEL 1	3.80
321	Quebrada Arenosa	2208.6	NIVEL 1	3.60
172	Quebrada Chicora	2208.4	NIVEL 1	3.20
519	Quebrada Manati	2208.2	NIVEL 1	2.10
1089	Quebrada Meche	2208.17	NIVEL 1	2.10
1112	Quebrada La Balsa	2208.1.3	NIVEL 2	1.90
1056	Quebrada Lemaya	2208.17.5	NIVEL 2	1.80
1078	Quebrada Papagala	2208.21	NIVEL 1	1.60
1175	Quebrada Payande O Guamal	2208.3	NIVEL 1	1.40
1161	Quebrada Gualu	2208.9.1	NIVEL 2	1.40
1162	Quebrada El Cedro	2208.9.6	NIVEL 2	1.40
1163	Quebrada Quiloca	2208.9.9	NIVEL 2	1.40
1593	Quebrada Arenosa	2208.1.1	NIVEL 2	1.00
1594	Quebrada Arenosa2	2208.1.2	NIVEL 2	1.00
1595	Quebrada Lemayasito	2208.1.4	NIVEL 2	1.00
1596	Quebrada Caracoli	2208.1.5	NIVEL 2	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1608	Quebrada Umbale	2208.10	NIVEL 1	1.00
1609	Quebrada Malnombre2	2208.11	NIVEL 1	1.00
1610	Quebrada Olini	2208.12	NIVEL 1	1.00
1611	Quebrada Grande	2208.12.1	NIVEL 2	1.00
1612	Quebrada Conservas	2208.12.2	NIVEL 2	1.00
1613	Quebrada Matamuza	2208.12.3	NIVEL 2	1.00
1205	Quebrada Capellania	2208.12.4	NIVEL 2	1.00
1614	Quebrada Medrosa	2208.12.5	NIVEL 2	1.00
1615	Quebrada Garrapata	2208.12.6	NIVEL 2	1.00
1616	Quebrada Icarco	2208.12.7	NIVEL 2	1.00
1617	Caño La Vega	2208.12.8	NIVEL 2	1.00
1618	Quebrada La Pacha	2208.12.9	NIVEL 2	1.00
1619	Quebrada Tamargo	2208.13	NIVEL 1	1.00
1620	Quebrada Almizclillo	2208.13.1	NIVEL 2	1.00
1622	Quebrada Chiparco	2208.14	NIVEL 1	1.00
1623	Quebrada Los Llanitos	2208.14.1	NIVEL 2	1.00
1621	Quebrada La Resbalosa	2208.14.2	NIVEL 2	1.00
1624	Quebrada La Jabonera	2208.15	NIVEL 1	1.00
1625	Quebrada Las Yucas	2208.15.1	NIVEL 2	1.00
1626	Quebrada El Salado	2208.16	NIVEL 1	1.00
1627	Quebrada Bacarco	2208.17.1	NIVEL 2	1.00
1629	Quebrada Iguarco	2208.17.2	NIVEL 2	1.00
1628	Quebrada Los Amecitos	2208.17.2.1	NIVEL 3	1.00
1630	Quebrada Iguarquito	2208.17.2.2	NIVEL 3	1.00
1631	Quebrada Del Carmen	2208.17.3	NIVEL 2	1.00
1632	Quebrada Caparrosal	2208.17.4	NIVEL 2	1.00
1633	Quebrada Pilo	2208.17.5.1	NIVEL 3	1.00
1634	Quebrada De Los Oros	2208.17.5.2	NIVEL 3	1.00
1635	Quebrada Lemayacito	2208.17.5.3	NIVEL 3	1.00
1636	Quebrada Quiloca	2208.17.6	NIVEL 2	1.00
1638	Quebrada Coya	2208.17.7	NIVEL 2	1.00
1637	Quebrada Charquirco	2208.17.7.1	NIVEL 3	1.00
1639	Quebrada Matapila	2208.18	NIVEL 1	1.00
1640	Quebrada La Meseta	2208.19	NIVEL 1	1.00
1641	Quebrada Doyare	2208.20	NIVEL 1	1.00
1642	Quebrada Manen	2208.20.1	NIVEL 2	1.00
1643	Quebrada Recristo	2208.20.2	NIVEL 2	1.00
1644	Quebrada Doyarcito	2208.20.3	NIVEL 2	1.00
1645	Quebrada La Venturina	2208.20.4	NIVEL 2	1.00
1646	Quebrada El Limon	2208.20.5	NIVEL 2	1.00
1647	Quebrada Guarapo	2208.21.1	NIVEL 2	1.00
1648	Quebrada Guarapo2	2208.21.2	NIVEL 2	1.00
1597	Quebrada El Laurel	2208.5	NIVEL 1	1.00
1598	Quebrada Malnombre	2208.7	NIVEL 1	1.00
1599	Quebrada Dindales	2208.8	NIVEL 1	1.00
1600	Quebrada Aico	2208.9	NIVEL 1	1.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1607	Quebrada Macurco	2208.9.10	NIVEL 2	1.00
1601	Quebrada Guabinal	2208.9.2	NIVEL 2	1.00
1603	Quebrada Cural	2208.9.3	NIVEL 2	1.00
1602	Quebrada Tama	2208.9.4	NIVEL 2	1.00
1604	Quebrada Quimbayo	2208.9.5	NIVEL 2	1.00
1605	Quebrada La Chamba	2208.9.7	NIVEL 2	1.00
1606	Quebrada Cocada	2208.9.8	NIVEL 2	1.00

Ilustración 24 Río Guali - SZH 2301

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.

Tabla 31: Priorización SZH Río Gualí 2301.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
15	Directos Magdalena	2301.1	NIVEL 1	7.70
3	Rio Guali	2301.2	NIVEL 1	7.40
23	Quebrada Cantadera	2301.2.3.1	NIVEL 3	6.00
25	Quebrada Nicua	2301.2.4	NIVEL 2	6.00
28	Rio Cajones	2301.2.10	NIVEL 2	5.80
50	Quebrada El Oso (zancudero)	2301.2.7.1	NIVEL 3	5.40
68	Quebrada Guarumo	2301.2.7	NIVEL 2	4.50
69	Rio Padilla	2301.2.26	NIVEL 2	4.50
67	Rio Sucio	2301.2.3	NIVEL 2	4.00
151	Quebrada Cabrera	2301.2.3.3.1	MICROCUENCA	3.90
90	Quebrada Morales	2301.2.24	NIVEL 2	3.70
96	Quebrada Rabo De Gallo	2301.2.26.1	NIVEL 3	3.60





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
94	Quebrada Campeon	2301.2.5	NIVEL 2	3.60
95	Rio Aguacatal	2301.2.9	NIVEL 2	3.60
86	Rio Medina	2301.2.2	NIVEL 2	3.60
160	Quebrada Peñoles	2301.2.10.1	NIVEL 3	3.40
161	Rio San Luis	2301.2.10.5	NIVEL 3	3.40
156	Quebrada El Bosque1	2301.2.13	NIVEL 2	3.40
159	Quebrada Agua De Dios	2301.2.18	NIVEL 2	3.40
157	Quebrada Alegrias	2301.2.2.4	NIVEL 3	3.40
158	Quebrada Todos Los Santos	2301.2.2.5	NIVEL 3	3.40
155	Quebrada Santa Barbara	2301.2.21	NIVEL 2	3.40
149	Quebrada El Jordan (la Rica)	2301.2.22	NIVEL 2	3.40
164	Quebrada Aguasal	2301.2.3.3	NIVEL 3	3.40
150	Quebrada Pompona	2301.2.3.3.2	MICROCUENCA	3.40
162	Quebrada Cachipay	2301.2.3.6	NIVEL 3	3.40
163	Quebrada San Rafael	2301.2.6	NIVEL 2	3.40
154	Quebrada El Salto	2301.2.9.4	NIVEL 3	3.40
152	Quebrada Tasajeras	2301.2.9.8	NIVEL 3	3.40
153	Quebrada El Angulo	2301.2.9.8.1	MICROCUENCA	3.40
173	Quebrada San Jose 1	2301.2.23	NIVEL 2	3.20
268	Quebrada Perico	2301.1.1	NIVEL 2	3.00
267	Quebrada Pedregosa	2301.1.1.1	NIVEL 3	3.00
266	Quebrada San Antonio	2301.1.1.2	NIVEL 3	3.00
269	Quebrada Los Puertos	2301.1.1.2.1	MICROCUENCA	3.00
263	Quebrada Chimina	2301.2.1	NIVEL 2	3.00
230	Quebrada Buira	2301.2.1.1	NIVEL 3	3.00
237	Quebrada Soñadora	2301.2.10.2	NIVEL 3	3.00
238	Quebrada Calero	2301.2.10.3	NIVEL 3	3.00
239	Quebrada Los Alpes	2301.2.10.4	NIVEL 3	3.00
228	Quebrada Pitalito	2301.2.10.5.1	MICROCUENCA	3.00
251	Quebrada Campoalegre	2301.2.11	NIVEL 2	3.00
252	Quebrada El Bosque2	2301.2.12	NIVEL 2	3.00
232	Quebrada Lisa	2301.2.14	NIVEL 2	3.00
233	Quebrada Agua Caliente	2301.2.15	NIVEL 2	3.00
234	Quebrada Alambrados	2301.2.16	NIVEL 2	3.00
235	Quebrada La Cachucha	2301.2.17	NIVEL 2	3.00
262	Quebrada San Jose 2	2301.2.19	NIVEL 2	3.00
261	Quebrada San Antonio (paramillo)	2301.2.2.1	NIVEL 3	3.00
260	Quebrada La Estrella	2301.2.2.2	NIVEL 3	3.00
259	Quebrada El Guayabo	2301.2.2.3	NIVEL 3	3.00
231	Quebrada Oromazo	2301.2.20	NIVEL 2	3.00
253	Quebrada La Jaima	2301.2.25	NIVEL 2	3.00
255	Quebrada La Isabel	2301.2.26.1.1	MICROCUENCA	3.00
256	Quebrada Cajitas	2301.2.26.1.2	MICROCUENCA	3.00
257	Quebrada Tabera	2301.2.26.2	NIVEL 3	3.00
258	Quebrada La Sapa	2301.2.26.3	NIVEL 3	3.00
249	Quebrada Honda	2301.2.3.2	NIVEL 3	3.00





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
250	Quebrada El Tambor	2301.2.3.4	NIVEL 3	3.00
248	Quebrada El Cobre	2301.2.3.5	NIVEL 3	3.00
247	Quebrada Grande	2301.2.3.7	NIVEL 3	3.00
236	Quebrada El Holdon	2301.2.8	NIVEL 2	3.00
243	Quebrada La Soñadera	2301.2.9.1	NIVEL 3	3.00
265	Quebrada Florida	2301.2.9.10	NIVEL 3	3.00
245	Quebrada Yolombal	2301.2.9.10.1	MICROCUENCA	3.00
244	Quebrada La Viuda	2301.2.9.11	NIVEL 3	3.00
242	Quebrada El Cofre	2301.2.9.2	NIVEL 3	3.00
241	Quebrada El Yesquero	2301.2.9.3	NIVEL 3	3.00
240	Quebrada La Pizarra	2301.2.9.5	NIVEL 3	3.00
264	Quebrada Las Dantas	2301.2.9.6	NIVEL 3	3.00
229	Quebrada Naranjal	2301.2.9.6.1	MICROCUENCA	3.00
246	Quebrada El Jordan (los Micos)	2301.2.9.7	NIVEL 3	3.00
254	Quebrada Tolda Seca	2301.2.9.9	NIVEL 3	3.00

Illustración 25 Río Guarino - SZH 2302

Fuente: Grupo de Gestión Integral del Recurso Hídrico, GIRH – CORTOLIMA, 2019.

Tabla 32: Priorización SZH Río Guarinó 2302.

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
297	Rio Guarino	2302.2	NIVEL 1	3.30
329	Quebrada Bocorna	2302.2.14	NIVEL 2	2.60
396	Quebrada La Plata	2302.2.1.1	NIVEL 3	2.40
506	Rio Perrillo	2302.2.1	NIVEL 2	2.20
481	Quebrada Los Santos	2302.2.1.3	NIVEL 3	2.20
479	Quebrada Mesones	2302.2.1.5	NIVEL 3	2.20
480	Quebrada De Barreto	2302.2.10	NIVEL 2	2.20
482	Quebrada Guayacamal	2302.2.3	NIVEL 2	2.20



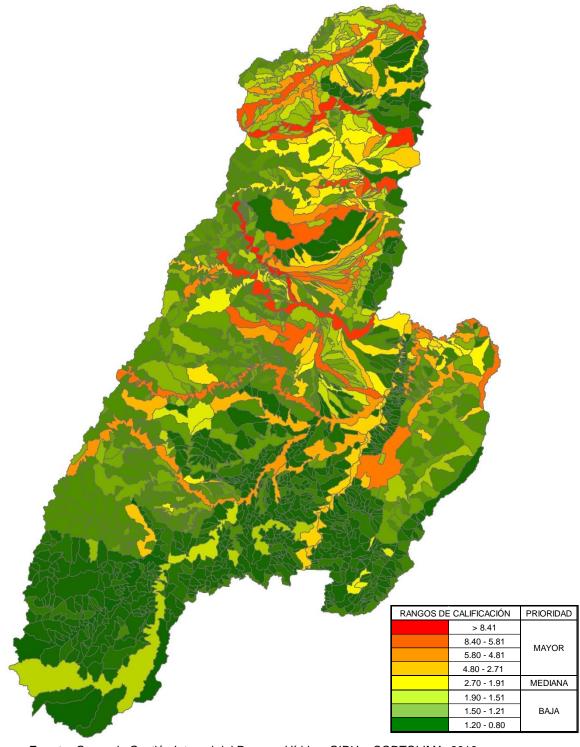


533	Quebrada El Bosque	2302.2.1.2	NIVEL 3	2.00
532	Quebrada El Triunfo	2302.2.1.4	NIVEL 3	2.00
547	Quebrada La Cristalina	2302.2.10.1	NIVEL 3	2.00
549	Quebrada El Tesoro	2302.2.10.2	NIVEL 3	2.00
548	Quebrada San Roque	2302.2.10.3	NIVEL 3	2.00
546	Quebrada El Chupal	2302.2.10.4	NIVEL 3	2.00
525	Quebrada El Limon	2302.2.10.4.1	MICROCUENCA	2.00
541	Quebrada El Silencio	2302.2.11	NIVEL 2	2.00
536	Quebrada El Coco	2302.2.12	NIVEL 2	2.00
535	Quebrada Tierra Adentro	2302.2.13	NIVEL 2	2.00
551	Quebrada Palanquito	2302.2.14.1	NIVEL 3	2.00
550	Quebrada Guayabillal	2302.2.14.2	NIVEL 3	2.00
538	Quebrada NN 3 Guarino	2302.2.15	NIVEL 2	2.00
537	Quebrada Zancudal	2302.2.16	NIVEL 2	2.00
534	Quebrada Los Riscos	2302.2.2	NIVEL 2	2.00
545	Quebrada NN 1 Guarino	2302.2.4	NIVEL 2	2.00
540	Quebrada Rascaderal	2302.2.5	NIVEL 2	2.00
539	Quebrada La Correginosa	2302.2.6	NIVEL 2	2.00
543	Quebrada NN 2 Guarino	2302.2.7	NIVEL 2	2.00
542	Quebrada Abejorro	2302.2.8	NIVEL 2	2.00
544	Quebrada El Diamante	2302.2.9	NIVEL 2	2.00
		11/1: 01	DII OODTOLIMA	0040





Ilustración 26 Priorización Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico - PORH Departamento del Tolima







8. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Durante el proceso de priorización se tuvo en cuenta los lineamientos establecidos en la "Guía técnica para la formulación de Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico" expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS) en el mes de noviembre de 2014.

Esta guía manifiesta, que "El PORH como instrumento de planificación de orden regional debe ser tenido en cuenta en los instrumentos de planificación a nivel de Subzonas hidrográficas o su nivel subsiguiente (POMCA) y de las cuencas de orden inferior a las Subzonas hidrográficas o su nivel subsiguiente (Planes de Manejo Ambiental)"

Los resultados presentados permiten conocer la prioridad de ordenamiento (formulación de un PORH) de los cuerpos hídricos, por cada una de las SZH, con el fin de tenerla en cuenta según sea la necesidad de la corporación en este sentido, con relación al mejoramiento y sostenimiento de los ecosistemas acuáticos, y al de garantizar la destinación del recurso de las corrientes consideradas.

A partir de dichos resultados, es importante disponer de una priorización general para la jurisdicción de CORTOLIMA, por lo tanto se desarrolló un procedimiento que permitiera conocer el orden correspondiente de acuerdo con la zonificación hidrográfica a nivel de SZH – NSS. Sin que esto sea el objeto principal en esta priorización, ya que la formulación del PORH se debe realizar sobre los cuerpos de agua; sin embargo, tal cual se expresa en el numeral 1.3 de la guía de PORH el análisis debe abordarse a nivel de cuenca hidrográfica.

Según lo mencionado en el párrafo anterior a modo de análisis se presenta el orden obtenido a nivel de SZH y NSS según de acuerdo a la ponderación de las calificaciones obtenidas y mostradas en el capítulo de resultados.

Tabla 33: Priorización de las SZH - NSS en jurisdicción de CORTOLIMA

SZH - NSS	CODIGO
Rio Coello	2121
Rio Amoya	2204
Rio Cucuana	2207
Rio Guali	2301
Río Totaré	2124
Rio Recio - Rio Venadillo	2125-01
Directos Magdalena entre Ríos Cabrera y Sumapaz	2115
Rio Lagunilla	2125-02
Río Anchique, Río Cheche y otros Directos al Magdalena	2113-03
Río Prado	2116
Río Luisa y otros Directos al Magdalena	2118
Río Opia	2122
Río Sumapaz	2119



SZH - NSS	CODIGO
Bajo Saldaña	2208
Río Cambrin	2201-01
Río Sabandija y otros Directos al Magdalena	2125-03
Río Tetuán – Río Ortega	2206
Río Cabrera	2114
Río Guarinó	2302
Río Anamichu	2201-03
Río Ata	2202
Medio Saldaña	2203
Río Cambrin	2201-02
Río Patá	2113-02

Ahora bien, se muestra a continuación en la tabla 33 la priorización por SZH y NSS con la respectiva fuente hídrica que obtuvo mayor calificación en el proceso, el cual puede verse al detalle en el **Capítulo 7 Resultados y Análisis.**

Tabla 34: Cuerpo de agua priorizado por SZH – NSS

SZH - NSS	CODIGO	CUERPO DE AGUA A ORDENAR	CODIGO	NIVLES
Rio Coello	2121	Rio Combeima	2121.1	NIVEL 1
Rio Amoya	2204	Rio Amoya	2204	SZH
Rio Cucuana	2207	Rio Cucuana	2207	SZH
Rio Guali	2301	*Directos Magdalena	2301.1	NIVEL 1
Río Totaré	2124	Rio Chípalo	2124.2.46	NIVEL 2
Rio Recio - Rio Venadillo	2125-01	Rio Venadillo	2125-01.2	NIVEL 1
Directos Magdalena entre Ríos Cabrera y Sumapaz	2115	*Directos Magdalena	2115	SZH
Rio Lagunilla	2125-02	Rio Lagunilla	2125-02.2	NIVEL 1
Río Anchique, Río Cheche y otros Directos al Magdalena.	2113-03	Rio Chenche	2113-03.2	NIVEL 1
Río Prado	2116	Rio Prado	2116	SZH
Río Luisa y otros Directos al Magdalena	2118	Rio Luisa	2118.2	NIVEL 1
Río Opia	2122	Rio Opia	2122.1	NIVEL 1
Río Sumapaz	2119	Rio Sumapaz	2119	SZH
Bajo Saldaña	2208	Bajo Saldaña	2208	SZH
Río Cambrin	2201-01	Rio Hereje	2201-01.13	NIVEL 1
Río Sabandija y otros Directos al Magdalena	2125-03	Rio Cuamo	2125-03.2.4	NIVEL 2
Río Tetuán – Río Ortega	2206	Rio Ortega	2206.2	NIVEL 1
Río Cabrera	2114	Quebrada Carpintero	2114.2.15.2	NIVEL 3
Río Guarinó	2302	Rio Guarino	2302.2	NIVEL 1
Río Anamichu	2201-03	Rio Blanco	2201-03.1	NIVEL 1
Río Ata	2202	Rio Ata	Rio Ata	2202





SZH - NSS	CODIGO	CUERPO DE AGUA A ORDENAR	CODIGO	NIVLES
Medio Saldaña	2203	Medio Saldaña	2203	SZH
Río Cambrin	2201-02	Quebrada La Esmeralda	2201-02.5	NIVEL 1
Río Patá	2113-02	Quebrada El Guamito	2113-02.1.2.6.1	MICROCUENCA

*Para las casillas donde no se especifica el cuerpo de agua a ordenar, se señala que este obedecerá a la necesidad que se presente en cada SZH-NSS, la cual será establecida por la corporación

Con base en la priorización de las SZH – NSS y de las corrientes más importantes por cada una, y para definir los alcances espaciales de los PORH, se propone y es recomendable configurar la red hídrica objeto de ordenamiento por cada SZH – NSS, contemplando las corrientes clasificadas con rango de calificación con rango "MAYOR", estableciendo la correspondiente conectividad hídrica en pro del respectivo análisis integral desde aguas arriba hasta aguas abajo.

En todo caso, el orden de prioridad uno (1), estará dado a las SZH – NSS con mayor puntaje, contemplando en primera instancia su corriente con prioridad (1). Para la jurisdicción de CORTOLIMA, la SZH prioritaria es el río Coello, la corriente el río Combeima y la red a configurar estaría conformada por los cuerpos de agua señalados en la tabla 34; de la misma manera, se procedería para las restantes 23 SZH –NSS

Tabla 35. Red hídrica propuesta para la SZH Rio Coello

ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
1	Rio Combeima	2121.10	NIVEL 1	11.70
8	Rio Coello	2121	SZH	8.00
19	Quebrada Cay	2121.10.3	NIVEL 2	6.20
6	Rio Anaime	2121.25.15	NIVEL 2	6.10
46	Quebrada Gualanday	2121.4	NIVEL 1	5.40
49	Quebrada Aparco O Agua Sucia	2121.9	NIVEL 1	5.40
53	Rio Bermellon	2121.25	NIVEL 1	5.20
88	Quebrada El Salero	2121.16	NIVEL 1	4.70
105	Quebrada La Colosa	2121.25.6.1	NIVEL 3	4.60
104	Quebrada El Hoyo	2121.5.4	NIVEL 2	4.60
65	Quebrada Potrero Grande	2121.11.1	NIVEL 2	4.00
63	Rio Cocora	2121.30	NIVEL 1	4.00
79	Quebrada El Tejar	2121.10.27	NIVEL 2	3.80
99	Quebrada Los Cauchos	2121.11.5	NIVEL 2	3.60
139	Quebrada La Volcana	2121.10.27.4	NIVEL 3	3.40





ORDEN DPTO	FUENTE	CODIGO	NIVELES	CALIFICACION
138	Quebrada El Cural	2121.11.1.1	NIVEL 3	3.40
385	Quebrada Samu O Corazon	2121.10.22	NIVEL 2	3.40
190	Quebrada Chaguala	2121.1	NIVEL 1	3.10
335	Quebrada Las Marias	2121.25.15.10.1	MICROCUENCA	3.10
340	Quebrada Chorros Blancos	2121.25.4	NIVEL 2	3.10
226	Quebrada Los Granates	2121.10.27.2	NIVEL 3	3.00
225	Quebrada Aguafria	2121.10.27.5	NIVEL 3	3.00
398	Quebrada Naranjala	2121.1.4	NIVEL 2	2.90
305	Quebrada La Arenosa	2121.10.27.1	NIVEL 3	2.80
300	Quebrada La Plata	2121.10.5	NIVEL 2	2.80
296	Quebrada La Montaña	2121.11.2	NIVEL 2	2.80
301	Quebrada Carrizales	2121.25.15.8	NIVEL 3	2.80





9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- MADS (2018) Guía Técnica para Ordenamiento del Recurso Hídrico Continental Superficial
- Felix Sanchez, M. G. (2010). AGUA SUPERFICIAL Caracterización y análisis de la oferta. Estudio Naciona del Agua .
- MinAmbiente. (2014). Criterios para la priorización de cuencas hidrográficas objeto de Ordenación y Manejo. Bogotá.
- MinAmbiente. (2015). Decreto único reglamentario del sector ambiente y desarrollo sostenible. Bogotá.

