

Mielero Turquesa
Dacnis hatlaubi



Corpoboyacá

PROPUESTA DEFINITIVA
DE META GLOBAL DE CARGA
CONTAMINANTE DEL
Río Carare-Minero



ICONTIC

ICONTIC

Orden del día:



- Saludo y bienvenida.
- Usuarios que hacen parte de la cuenca.
- Cronograma del proceso.
- Aspectos Ambientales MGCC
- Propuesta definitiva MGCC
- Acuerdo 021 de 2022
- ¿Qué sigue en relación al proceso?



Corpoboyacá

www.corpoboyaca.gov.co |   

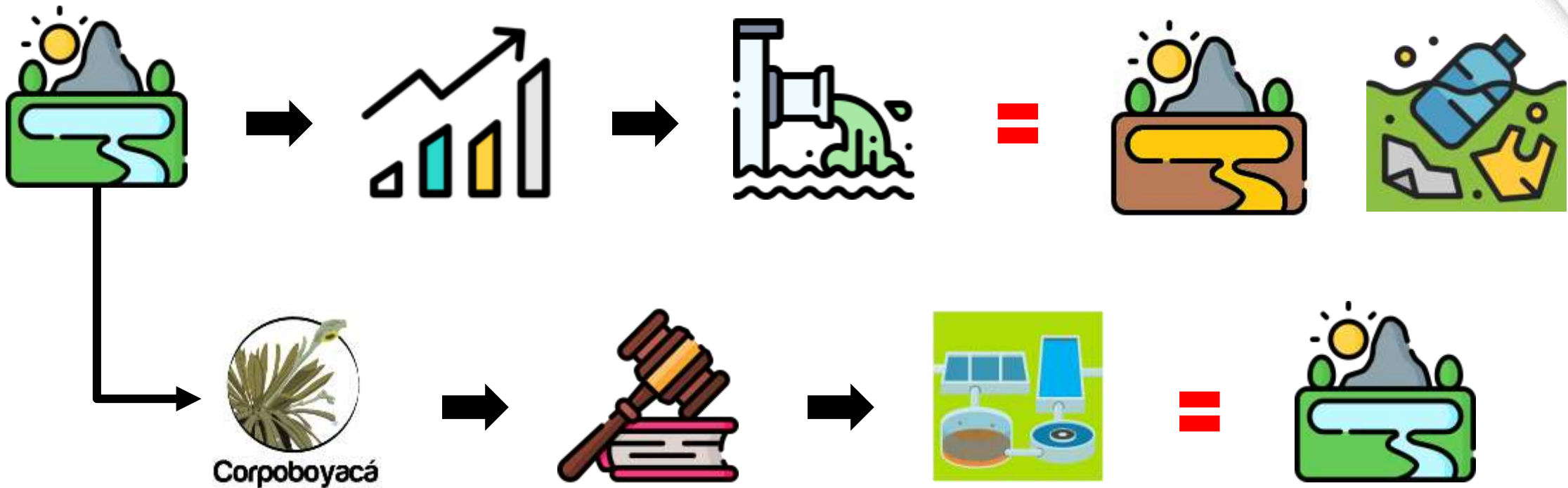
ASPECTOS JURÍDICOS

M.G.C.C. *Río Minero*



NORMA		DESCRIPCIÓN
Resolución 631 de 2015	MADS	Artículo 10. Parámetros fisicoquímicos a monitorear y sus valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domésticas (ARND) a cuerpos de aguas superficiales de actividades de minería
Decreto 1076 de 2015	MADS	Artículo 2.2.9.7.3.1. - Meta global de carga contaminante
Resolución 2554 de 2021	CORPOBOYACÁ	Por medio de la cual se establecen los Objetivos de la cuenca del río Minero
Acuerdo 021 de 2022	CORPOBOYACÁ	Por medio de la cual se establecen la Meta global de Carga Contaminante de la cuenca del río Carare Minero – 1er Quinquenio 2023-2027

Aspectos Jurídicos:



La generación de vertimientos requiere **obligatoriamente** la obtención de un **previo permiso por parte de la autoridad ambiental**, por lo que está prohibido realizar cualquier tipo de descarga a cuerpos de agua, alcantarillado o al suelo sin autorización. De lo contrario, el Estado tiene la facultad de **ejercer la acción sancionatoria** soportada en la **Constitución Política** y la **Ley 1333 de 2009**.

DIVISIÓN DE TRAMOS : *Río Carare-Minero*



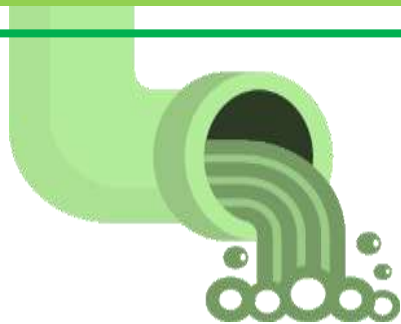
Tramo 2

MUNICIPIO DE MARIPÍ
MUNICIPIO DE MUZO
MUNICIPIO DE QUÍPAMA
MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR
MUNICIPIO DE PAUNA
MUNICIPIO DE BRICEÑO
MUNICIPIO DE TUNUNGUÁ
MUNICIPIO DE OTANCHE

Tramo 1

MUNICIPIO DE COPER
MUNICIPIO DE LA VICTORIA
MUNICIPIO DE QUÍPAMA
MUNICIPIO DE MUZO
MUNICIPIO DE MARIPÍ

USUARIOS TRAMO 1



Municipios

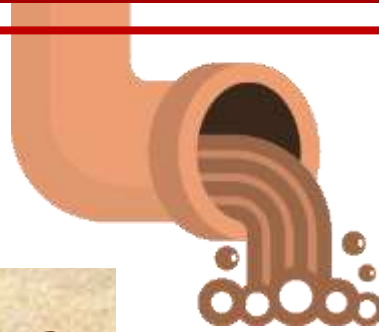
- MUNICIPIO DE COPER
- MUNICIPIO DE LA VICTORIA
- MUNICIPIO DE MARIPI
- MUNICIPIO DE MUZO
- MUNICIPIO DE QUIPAMA



Actividades Económicas

- MINA REAL LTDA
- PROMOTORA LA ROCA S.A.S - MINA EL MINAS
- PROMOTORA LA ROCA S.A.S - MINA LA NEVERA
- PUERTO ARTURO S.A.S
- SOCIEDAD MINERALES & INVERSIONES
- LA ARCADIA S.A.S
- INVERSIONES MINERAS DE MUZO LIMITADA - INVERMUZO LTDA - MINA SANTA MARTA
- TRITURADORA LA VEGA EU SAS

USUARIOS TRAMO 2



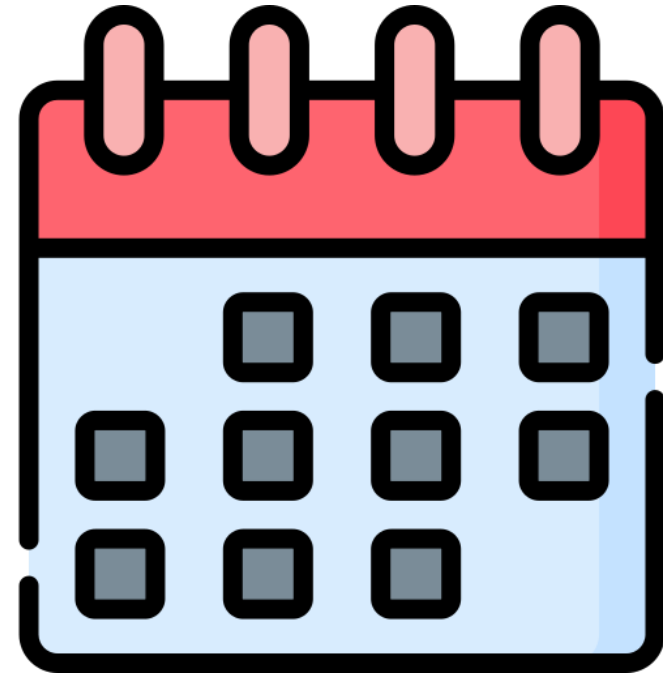
- BRICEÑO
- OTANCHE
- PAUNA
- SAN PABLO DE BORBUR
- TUNUNGUA
- SAN PABLO DE BORBUR - CENTRO POBLADO SAN MARTÍN
- SAN PABLO DE BORBUR - CENTRO POBLADO SANTA BÁRBARA

- MUNICIPIO DE OTANCHE - PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL
- COSCUEZ S.A
- ORMICOL CI S.A
- SOCIEDAD MINERA EL ANCANTO S.A.S
- ESMERALDAS DE COSCUEZ S.A.S - MINA AVENTUREROS
- ESMERALDAS DE COSCUEZ S.A.S - MINA JERUSALEN
- MINERÍA AZULEJO MARIPÍ
- LA MARINA - DORA CECILIA BARRERA

CRONOGRAMA DEL PROCESO

M.G.C.C

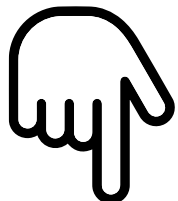
Río Carare-Minero





RESOLUCIÓN 754

del 09 de mayo de 2022



- ✓ <https://www.corpoboyaca.gov.co/proceso-de-metas-de-carga-contaminante-del-rio-carare-minero/>
- ✓ [Resolucion-0754-del-9-05-22.-Carare-Minero.pdf \(corpoboyaca.gov.co\)](#)



República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental

RESOLUCIÓN No.

(09 MAY 2022 - - 0 0 7 5 4

“Por medio de la cual se adopta el procedimiento para el establecimiento de la meta global de carga contaminante y se inicia el correspondiente proceso de consulta para el primer quinquenio de la corriente principal y afluentes de la cuenca hidrográfica del Río Carare - Minero en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, y se dictan otras disposiciones”

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ - CORPOBOYACÁ, EN USO DE SUS FACULTADES LEGALES, Y EN ESPECIAL, LAS CONFERIDAS POR LA LEY 99 DE 1993, EL DECRETO 1076 DE 2015, Y

CONSIDERANDO

Procedimiento para el establecimiento de la MGCC

ETAPA	ACTOR	MEDIO	PERIODO
1. PROCESO DE CONSULTA			
1.1 Expedición acto administrativo de inicio proceso de consulta	CORPOBOYACÁ, Subdirección de ecosistemas y gestión ambiental	Página Web de CORPOBOYACÁ	25/04/2022 09/05/2022
1.2. Publicación de información de calidad hídrica y línea base.	CORPOBOYACÁ, Subdirección de ecosistemas y gestión ambiental	Página Web de CORPOBOYACÁ	A partir del 09/05/2022
1.3. Talleres de socialización y presentación de escenarios.	CORPOBOYACÁ – Usuarios identificados como sujetos pasivos y comunidad en general.	Presencial y/o Virtual	09/05/2022 20/05/2022
1.4. Asesoría individual a usuarios	Usuarios identificados como sujetos pasivos y CORPOBOYACÁ.	Virtual	30/05/2022 03/06/2022
1.5. Presentación de propuesta de metas de carga contaminante por parte de los usuarios.	Usuarios identificados como sujetos pasivos y Comunidad en general	Correo electrónico: ousuario@corpoboyaca.gov.co o en la sede central CORPOBOYACÁ o en la oficina territorial de PAUNA.	01/06/2022 17/06/2022
2. PROPUESTA DE META GLOBAL			
2.1. Elaboración propuesta de meta de carga contaminante por parte de CORPOBOYACÁ.	CORPOBOYACÁ, Subdirección de ecosistemas y gestión ambiental	N/A	20/06/2022 22/07/2022
2.2. Consulta pública y comentarios	Usuarios identificados como sujetos pasivos y Comunidad en general	Página Web de CORPOBOYACÁ	23/07/2022 08/08/2022
3. PROPUESTA DEFINITIVA	Director General CORPOBOYACÁ	Lugar de sesión del Consejo Directivo (Presencial y/o Virtual)	12/09/2022 16/09/2022
4. DEFINICIÓN DE METAS DE CARGA CONTAMINANTE	Consejo Directivo y/o director General CORPOBOYACÁ	Lugar de sesión del Consejo Directivo (Presencial y/o Virtual) / Sede central CORPOBOYACÁ	60 días calendario contados a partir de la fecha de presentación al Consejo Directivo



ASPECTOS AMBIENTALES

M.G.C.C. *Río Carare-Minero*



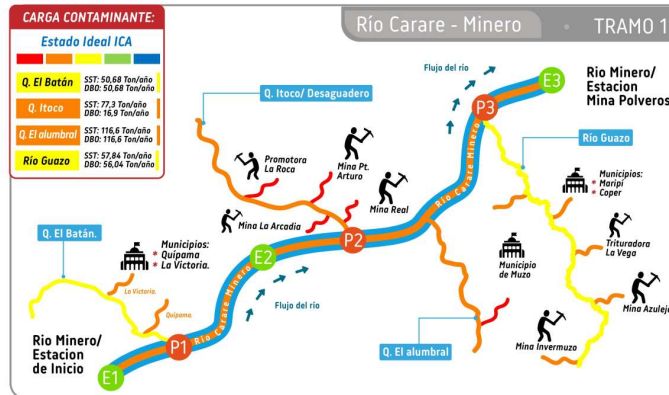
ASPECTOS TÉCNICOS

tenidos en cuenta para el establecimiento de M.G.C.C

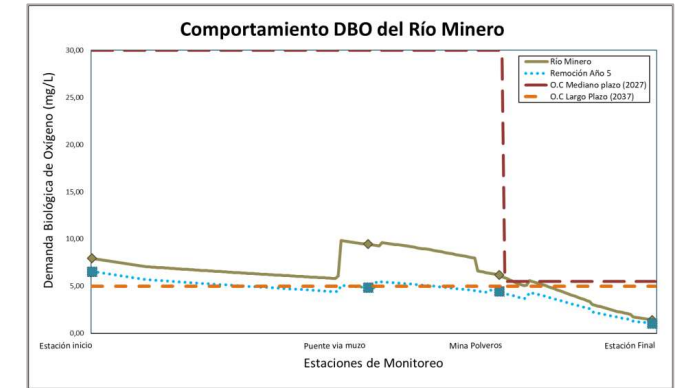
Objetivos de calidad



Índice de calidad del agua



Modelación de calidad



Estado actual de PSMV's, P.V



Propuestas presentadas

Corporación Autónoma Regional de Boyacá - CORPOBOYACA

MINISTERIO DE LA CIENCIA DEL RÍO MINERO

Art. 2.2.37.3.3. Sección 483 - 395

OBJETIVO DEL PROYECTO: Mejorar la calidad del agua en el río Mineró...

Consulta Pública

ALCALDIA MUNICIPAL DE BRICEÑO

REPUBLICA DE COLOMBIA

DEPARTAMENTO DE BOYACÁ

MODELO INTEGRADO DE PLANEACIÓN Y GESTIÓN

DIRECCIÓN T. CONTROL INTERNO

BRICEÑO, 08 de agosto de 2022

Señores CORPOBOYACA DIRECTOR HERMAN AMAYA TELLEZ

ASUNTO: PRONUNCIAMIENTO EN RELACIÓN A LA CARGAS CONTAMINANTES DEL RÍO MINERO

Respetados Director:

Reciban un Cordial Saludo en nombre de la Administración "Cambio, Gestión y Compromiso 2020 Hacia Adelante" de Briceno - Boyacá

De acuerdo a la propuesta realizada de cargas contaminantes del río mineró incluidas dentro del PSMV que se encuentra en objeto de aprobación el cual se dejó una remoción 50% a partir del año 3 (2025) del quinquenio, remoción del 85% para el año 4 (2026) y 5 (2027) del quinquenio.

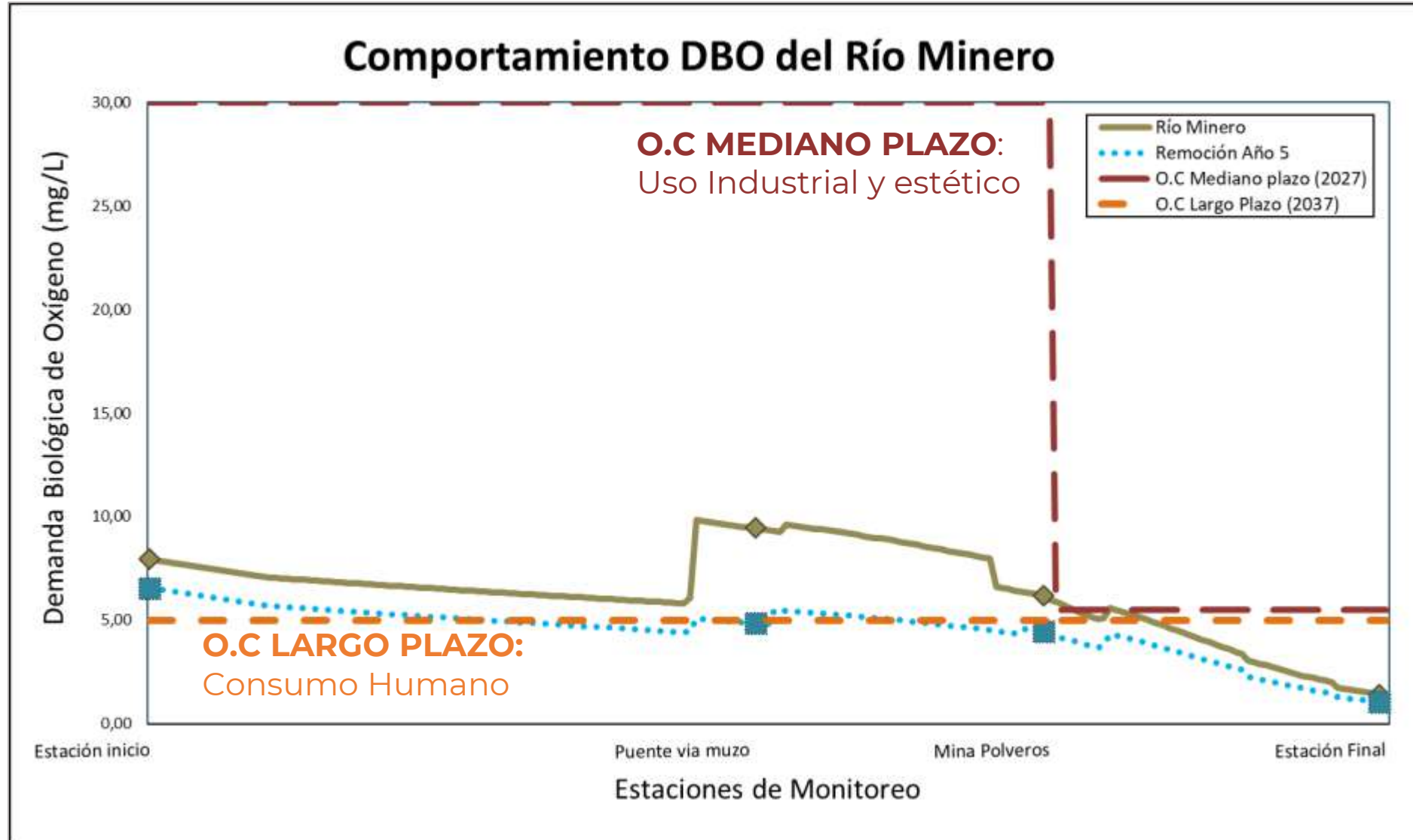
DEFINICIÓN

**Meta Global de Carga
Contaminante.**

Río Carare-Minero

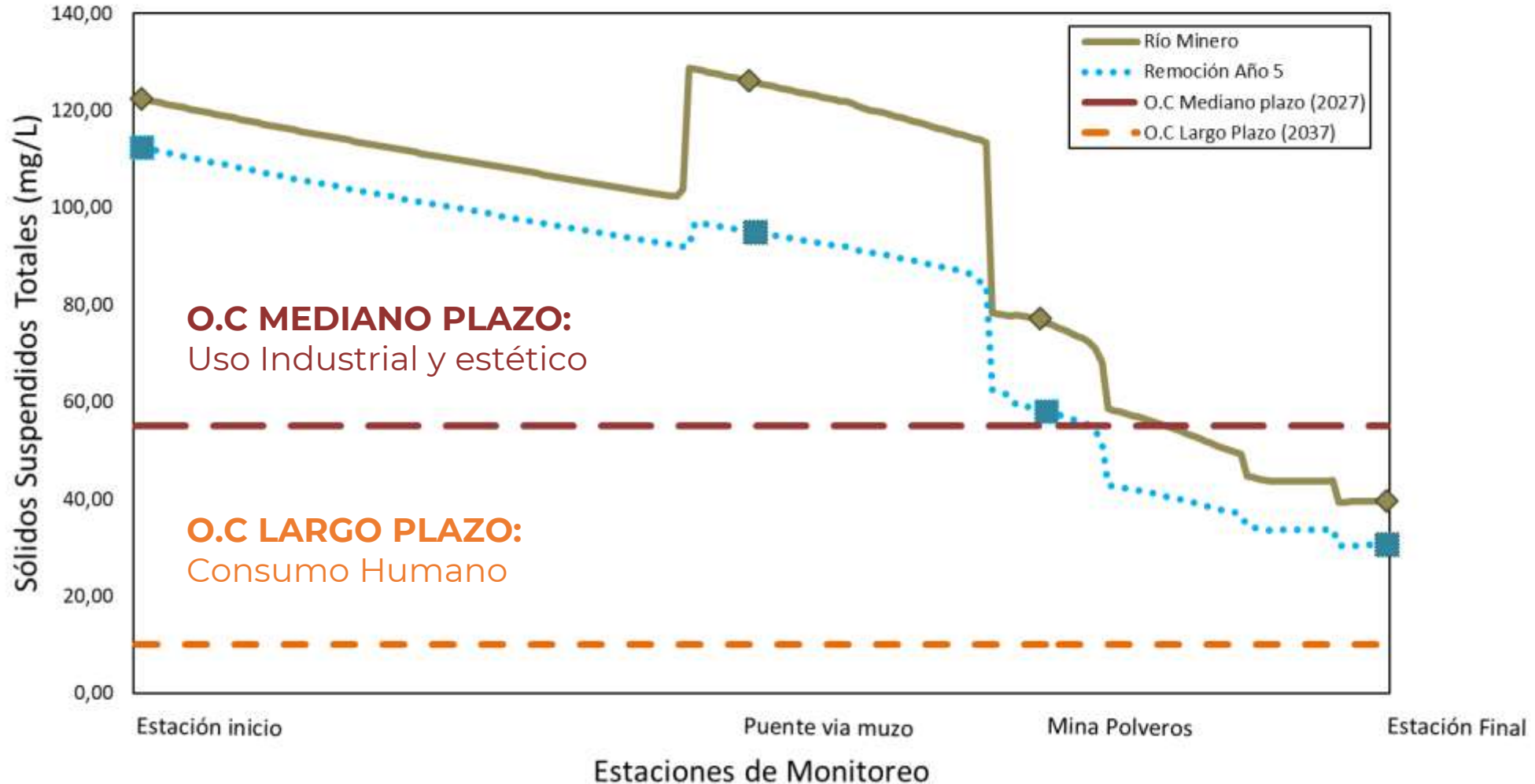


Modelación de Calidad Hídrica – DBO₅

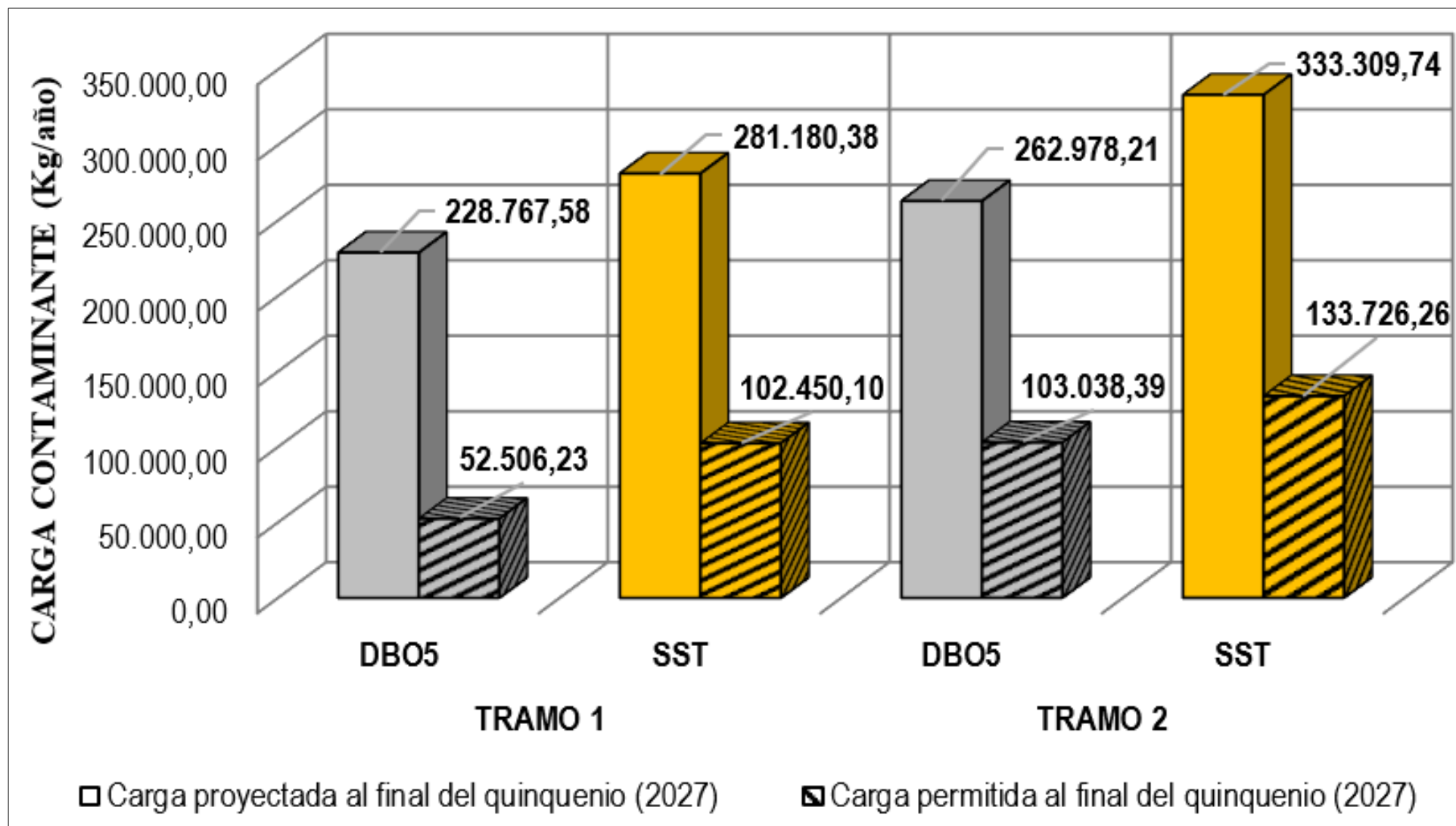


Modelación de Calidad Hídrica – SST

Comportamiento SST del Río Minero



DEFINICIÓN DE CARGA CONTAMINANTE



META GLOBAL DE CARGA CONTAMINANTE - TRAMO 1

MUNICIPIO/USUARIO	LINEA BASE 2022		CARGA PERMITIDA AÑO 1 2023		CARGA PERMITIDA AÑO 2 2024		CARGA PERMITIDA AÑO 3 2025		CARGA PERMITIDA AÑO 4 2026		CARGA PERMITIDA AÑO 5 2027		DEFINICIÓN PROPUESTA
	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	
MUNICIPIO DE COPER	25.075,50	25.075,50	25.367,50	25.367,50	25.677,75	25.677,75	5.193,95	5.193,95	5.215,85	5.215,85	5.274,25	5.274,25	PSMV
MUNICIPIO DE LA VICTORIA	8.011,75	8.011,75	8.194,25	8.194,25	8.486,25	8.486,25	1.111,94	1.303,05	1.102,59	1.292,10	1.104,93	1.294,84	PSMV
MUNICIPIO DE MARIPI	15.184,00	15.184,00	15.403,00	15.403,00	15.640,25	15.640,25	3.171,85	3.171,85	3.219,30	3.219,30	3.270,40	3.270,40	PSMV
MUNICIPIO DE MUZO	117.694,25	117.694,25	119.172,50	119.172,50	120.669,00	120.669,00	17.105,73	17.105,73	17.320,35	17.320,35	17.534,97	17.534,97	PSMV
MUNICIPIO DE QUIPAMA	42.668,50	42.668,50	42.796,25	42.796,25	42.942,25	42.942,25	43.070,00	43.070,00	30.251,20	30.251,20	17.344,80	17.344,80	PSMV
MINA REAL LTDA	974,55	4.861,80	974,55	3.986,68	974,55	3.986,68	974,55	3.986,68	974,55	3.986,68	974,55	3.986,68	
* PROMOTORA LA ROCA S.A.S - MINA EL MINAS	630,72	15.768,00	630,72	15.768,00	630,72	15.768,00	630,72	15.768,00	630,72	15.768,00	630,72	15.768,00	
* PROMOTORA LA ROCA S.A.S - MINA LA NEVERA	1.261,44	31.536,00	1.261,44	31.536,00	1.261,44	31.536,00	1.261,44	31.536,00	1.261,44	31.536,00	1.261,44	31.536,00	
PUERTO ARTURO S.A.S	13.831,97	21.564,16	1.921,36	2.795,54	1.921,36	2.795,54	1.921,36	2.795,54	1.921,36	2.795,54	1.921,36	2.795,54	
* SOCIEDAD MINERALES & INVERSIONES LA ARCADIA S.A.S	281,05	3.613,50	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	
* TRITURADORA LA VEGA E.U SAS	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	1.593,09	
* INVERSIONES MINERAS DE MUZO LIMITADA - INVERMUZO LTDA - MINA SANTA MARTA	18,92	1.825,93	18,92	474,74	18,92	474,74	18,92	474,74	18,92	474,74	18,92	474,74	
TOTAL TRAMO 1	227.225,74	289.396,49	218.910,39	268.664,35	221.392,39	271.146,35	77.630,35	127.575,42	65.086,17	115.029,64	52.506,23	102.450,10	

* Usuarios nuevos de tasa retributiva

META GLOBAL DE CARGA CONTAMINANTE - TRAMO 2

MUNICIPIO/USUARIO	LINEA BASE 2022		CARGA PERMITIDA AÑO 1 2023		CARGA PERMITIDA AÑO 2 2024		CARGA PERMITIDA AÑO 3 2025		CARGA PERMITIDA AÑO 4 2026		CARGA PERMITIDA AÑO 5 2027		DEFINICIÓN PROPUESTA
	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	DBO ₅ (Kg/año)	SST (Kg/año)	
MUNICIPIO DE BRICEÑO	10.055,75	10.055,75	10.055,75	10.055,75	10.074,00	10.074,00	10.092,25	10.092,25	10.110,50	10.110,50	5.064,38	5.064,38	Consulta Pública
MUNICIPIO DE OTANCHE	89.498,00	89.498,00	35.879,50	35.879,50	35.952,50	35.952,50	36.025,50	36.025,50	36.113,10	36.113,10	13.569,79	13.569,79	PSMV
MUNICIPIO DE PAUNA	41.975,00	41.975,00	43.289,00	43.289,00	43.891,25	43.891,25	17.826,60	17.826,60	13.550,63	13.550,63	9.125,00	9.125,00	Consulta Pública
MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR	14.198,50	14.198,50	14.344,50	14.344,50	14.508,75	14.508,75	14.654,75	14.654,75	14.819,00	14.819,00	7.491,63	7.491,63	Consulta Pública
MUNICIPIO DE TUNUNGUA	5.584,50	5.584,50	881,48	881,48	895,16	895,16	895,16	895,16	895,16	895,16	895,16	895,16	PSMV
MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR - CENTRO POBLADO SAN MARTÍN	6.825,50	6.825,50	3.412,75	3.412,75	1.365,10	1.365,10	682,55	682,55	682,55	682,55	682,55	682,55	PSMV
MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR - CENTRO POBLADO SANTA BÁRBARA	3.365,30	1.719,15	3.390,85	1.733,75	3.423,70	1.752,00	3.452,90	1.766,60	3.485,75	1.781,20	3.511,30	1.795,80	PSMV
MUNICIPIO DE OTANCHE - PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL	6.431,24	1.147,91	1.254,09	624,46	1.254,09	624,46	1.254,09	624,46	1.254,09	624,46	1.254,09	624,46	
COSCUEZ S.A	35.361,20	63.889,60	35.361,20	41.528,24	35.361,20	41.528,24	35.361,20	41.528,24	35.361,20	41.528,24	35.361,20	41.528,24	
ORMICOL CI S.A	1.766,02	30.274,56	1.766,02	12.715,32	1.766,02	12.715,32	1.766,02	12.715,32	1.766,02	12.715,32	1.766,02	12.715,32	
* SOCIEDAD MINERA EL ENCANTO S.A.S	3.153,60	6.307,20	3.153,60	3.153,60	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	1.576,80	
* ESMERALDAS DE COSCUEZ S.A.S - MINA AVENTUREROS	3.547,80	13.694,51	2.838,24	3.560,57	2.838,24	3.560,57	2.838,24	3.560,57	2.838,24	3.560,57	2.838,24	3.560,57	
* ESMERALDAS DE COSCUEZ S.A.S - MINA JERUSALEN	3.547,80	13.694,51	2.838,24	3.560,57	2.838,24	3.560,57	2.838,24	3.560,57	2.838,24	3.560,57	2.838,24	3.560,57	
* MINERÍA AZULEJO MARIPI	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	15.768,00	
* LA MARINA - DORA CECILIA BARRERA	15.768,00	15.768,00	1.296,00	15.768,00	1.296,00	15.768,00	1.296,00	15.768,00	1.296,00	15.768,00	1.296,00	15.768,00	
TOTAL TRAMO 2	256.846,21	330.400,69	175.529,21	206.275,49	172.809,05	203.540,73	146.328,30	177.045,38	142.355,28	173.054,10	103.038,39	133.726,26	

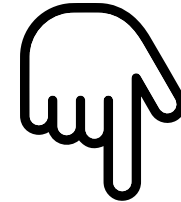
* Usuarios nuevos de tasa retributiva

CRONOGRAMA DE ELIMINACIÓN DE VERTIMIENTOS:

Tramo	Usuario	Vertimientos actuales	Fuente de verificación	VERTIMIENTOS A ELIMINAR PRIMER QUINQUENIO					Vertimientos a eliminar en el quinquenio	Vertimientos al final del quinquenio
				2023	2024	2025	2026	2027		
1	Coper	3	PSMV en trámite de actualización	1	-	1	-	-	2	1
	La victoria	3	PSMV en trámite de actualización	-	-	-	1	1	2	1
	Quípama	3	Seguimiento Corpoboyacá	-	-	-	1	1	2	1
	Muzo	7	Visita de campo 2022	-	-	2	2	2	6	1
	Maripí	2	PSMV en trámite de actualización	-	-	-	-	-	0	2
2	Pauna	1	Seguimiento Corpoboyacá	-	-	-	-	-	0	1
	San Pablo de Borbur	3	PSMV en trámite de actualización	2	-	-	-	-	2	1
	San Pablo Borbur - C.P. San Martin	2	Seguimiento Corpoboyacá	1	-	-	-	-	1	1
	San Pablo Borbur - C.P. Santa Barbara	3	Visita de campo 2022	-	-	-	2	-	2	1
	Briceño	2	PSMV en trámite de actualización	-	-	1	-	-	1	1
	Tununguá	1	PSMV vigente	-	-	-	-	-	0	1
	Otanche	1	Seguimiento Corpoboyacá	-	-	-	-	-	0	1

ACUERDO 021

del 27 de octubre de 2022



<https://www.corpoboyaca.gov.co/proceso-de-metas-de-carga-contaminante-del-rio-carare-minero/>



República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental

ACUERDO No. 021

(27 OCT 2022)

“Por el cual se establece la meta global de carga contaminante para los parámetros de Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y Sólidos Suspendidos Totales (SST) por vertimientos puntuales en la corriente principal y afluentes de la Cuenca Hidrográfica del Río Carare-Minero, en jurisdicción de CORPOBOYACÁ, para el primer quinquenio comprendido entre el 1 de enero de 2023 y el 31 de diciembre de 2027”.

EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ, CORPOBOYACÁ, EN EJERCICIO DE SUS FACULTADES LEGALES Y ESTATUTARIAS, Y EN ESPECIAL LAS CONTENIDAS EN LA LEY 99 DE 1993, EL ARTÍCULO 2.2.9.7.3.5 DEL DECRETO 1076 DE 2015 Y,

CONSIDERANDO

Que el artículo 8 de la Constitución Política de Colombia consagra como obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que el artículo 58 de la Constitución Política de Colombia, establece una función ecológica inherente a la propiedad privada e incluso incluye el respeto por el derecho a un ambiente sano y la protección del ambiente enmarcados en los tratados internacionales que en materia ecológica se han reconocido (artículos 9, 94 y 226 C.N.).



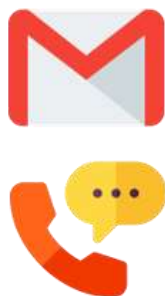


RADICADO 016450 del 18 de noviembre de 2022

Asunto: Meta global de carga contaminante para la cuenca del río Carare-Minero en jurisdicción de CORPOBOYACÁ en su primer quinquenio (2023-2027).

Canales de difusión del Radicado

- ✓ Alcaldías municipales
- ✓ Empresas de Servicios públicos.
- ✓ Sectores económicos.



Corpoboyacá

160 - 0 1 6 4 5 0

Tunja, 18 NOV 2022

Señor
NEICER ALBEIRO SUSA SOTELO
Alcalde Municipal de Muzo
Carrera 3 No 8 - 11
Teléfono: 3144527816
Muzo, Boyacá
alcaldia@muzo-boyaca.gov.co
uspdmuzo@muzo-boyaca.gov.co

República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental



Corpoboyacá

Año 1 - Enero 1 de 2023 a Diciembre 31 de 2023					
USUARIO	Carga Proyectada DBO _s (Kg/año)	Carga Proyectada SST (Kg/año)	Carga Meta DBO _s (Kg/año)	Carga Meta SST (Kg/año)	Puntos de Vertimiento a eliminar
MUNICIPIO DE MUZO	119.172,5	119.172,5	119.172,5	119.172,5	0

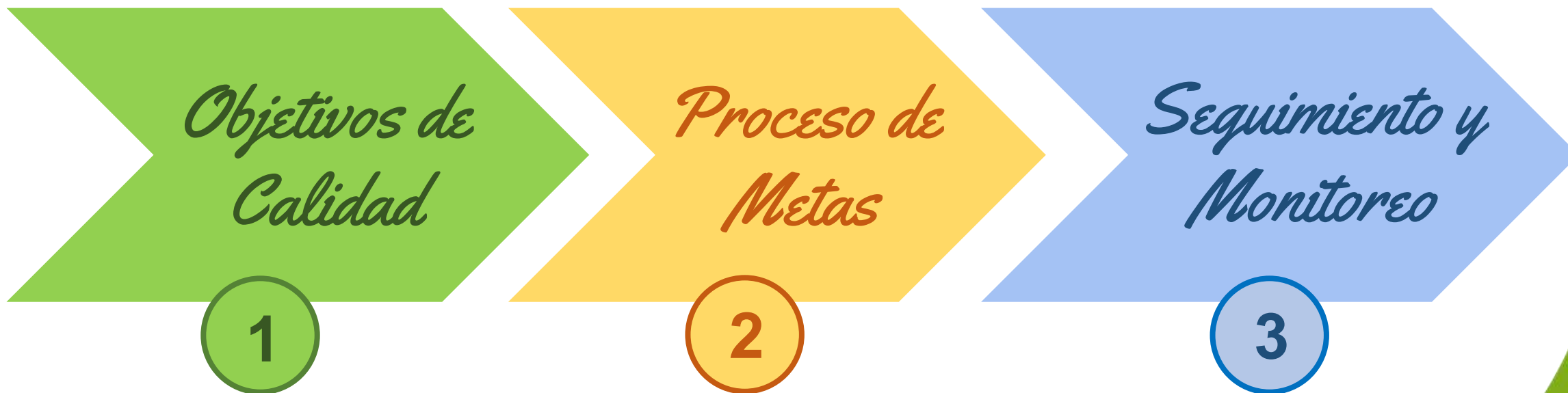
Año 2 - Enero 1 de 2024 a Diciembre 31 de 2024					
USUARIO	Carga Proyectada DBO _s (Kg/año)	Carga Proyectada SST (Kg/año)	Carga Meta DBO _s (Kg/año)	Carga Meta SST (Kg/año)	Puntos de Vertimiento a eliminar
MUNICIPIO DE MUZO	120.669,0	120.669,0	120.669,0	120.669,0	0

Año 3 - Enero 1 de 2023 a Diciembre 31 de 2023					
USUARIO	Carga Proyectada DBO _s (Kg/año)	Carga Proyectada SST (Kg/año)	Carga Meta DBO _s (Kg/año)	Carga Meta SST (Kg/año)	Puntos de Vertimiento a eliminar
MUNICIPIO DE MUZO	122.183,75	122.183,75	17.105,73	17.105,73	2

Año 4 - Enero 1 de 2024 a Diciembre 31 de 2024					
USUARIO	Carga Proyectada DBO _s (Kg/año)	Carga Proyectada SST (Kg/año)	Carga Meta DBO _s (Kg/año)	Carga Meta SST (Kg/año)	Puntos de Vertimiento a eliminar
MUNICIPIO DE MUZO	123.716,75	123.716,75	17.320,35	17.320,35	2

Año 5 - Enero 1 de 2025 a Diciembre 31 de 2025					
USUARIO	Carga Proyectada DBO _s (Kg/año)	Carga Proyectada SST (Kg/año)	Carga Meta DBO _s (Kg/año)	Carga Meta SST (Kg/año)	Puntos de Vertimiento a eliminar
MUNICIPIO DE MUZO	125.249,75	125.249,75	17.534,97	17.534,97	2

PROCESO DE METAS DE Cargas Contaminantes *Río Carare-Minero*



ESTABLECER LAS METAS DE CARGA CONTAMINANTE



Decreto 1076 del 2015.

Artículo 2.2.9.7.3.1. - Meta global de carga contaminante



La autoridad ambiental competente establecerá cada **5 años**, una meta global de carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo.



La meta global de carga contaminante conduce al **cumplimiento** de los objetivos de calidad.



La meta global será definida **para cada** uno de los elementos, sustancias o parámetros, objeto del **cobro de la tasa** expresada en términos de kilogramos/año.



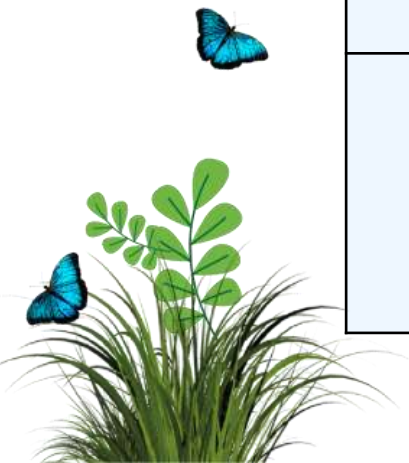
Tasa Retributiva por **Vertimientos Puntuales**

Es un instrumento económico que cobra la autoridad ambiental competente a los usuarios por la utilización del recurso hídrico como receptor de **vertimientos puntuales directos o indirectos.**



Marco Legal

NORMA		DESCRIPCIÓN
Decreto 2667 de 2012	MADS	Por medio del cual se reglamenta la TR.
Decreto 1076 de 2015	MADS	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Ambiente y Desarrollo Sostenible
Decreto 2141 de 2016	MADS	Por medio del cual se adiciona una sección al Decreto 1076/15 relacionado con el ajuste a la TR.



Autodeclaración de Vertimientos

¿Cuál es la fecha límite?

Fecha límite para entrega de la Autodeclaración y Registro de Vertimientos en Corpoboyacá: **31 de enero de cada año.**

Siguiente al periodo a facturar,

FGP-54 Formulario de autodeclaración y registro de vertimientos.



Página web de CORPOBOYACÁ
<https://www.corpoboyaca.gov.co/servicios-de-informacion/instrumentos-economicos/>

Enviar a:
ousuario@corpoboyaca.gov.co



Soportes:

- Caracterización compuesta anual representativa de cada vertimiento con reportes de análisis de laboratorio para los parámetros DBO5 y SST.
- Bitácora de campo de medición de caudales (metodología y equipo usado para el aforo de caudales).
- Cadenas de custodia de las muestras analizadas.
- Soporte de que el laboratorio cuenta con acreditación vigente ante el IDEAM para análisis de los parámetros DBO5 y SST.

Fecha límite para entrega de la Autodeclaración de vertimientos en Corpoboyacá:
31 de enero de cada año.





Corpoboyacá



OBJETIVOS DE CALIDAD



Corpoboyacá

www.corpoboyaca.gov.co |   

Resolución de Objetivos de Calidad en la cuenca del Río Carare-minero



ZONA HIDROGRÁFICA	SUBCUENCA	TRAMO	COORDENADAS (ORIGEN: BOGOTÁ - DATUM: MAGNA SIRGAS)	USOS DEL RECURSO	OBJETIVO DE CALIDAD	
					MEDIANO PLAZO (2027)	LARGO PLAZO (2037)
MEDIO MAGDALENA	RÍO CARARE (MINERO)	1 Río Minero - Estación de inicio hasta Río Minero - Mina Polveros	989014.824 m E 1095493.736 m N (5°27'35.07" N -74°10'35.89" W) - 998189.694 m E 1109339.887 m N (5°35'5.85" N -74°5'37.85" W)	- CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO - AGRÍCOLA - PECUARIO - INDUSTRIAL - ESTÉTICO - RECREATIVO	- INDUSTRIAL - ESTÉTICO	- CONSUMO HUMANO DOMÉSTICO - AGRÍCOLA - PECUARIO - RECREATIVO CON CONTACTO PRIMARIO
MEDIO MAGDALENA	RÍO CARARE (MINERO) SZH	2 Río Minero - Mina Polveros hasta Río Minero - Estación final Otro Mundo	998189.694 m E 1109339.887 m N (5°35'5.85" N -74°5'37.85" W) - 999860.901 m E 1135083 m N (5°49'3.90" N -74°4'43.55" W)	- CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO - CONSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA - AGRÍCOLA - PECUARIO - RECREATIVO - INDUSTRIAL - ESTÉTICO	- RECREATIVO CON CONTACTO SECUNDARIO - INDUSTRIAL - ESTÉTICO	-CONSUMO HUMANO DOMÉSTICO -CONSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA -AGRÍCOLA - PECUARIO -RECREATIVO CON CONTACTO PRIMARIO

RESOLUCIÓN 2554 DEL 22 DE DICIEMBRE DE 2021: “Por medio del cual se establecen los objetivos de calidad a lograr en la corriente principal y afluentes de la cuenca del río Minero a mediano plazo (2027) y largo plazo (2037).”



Tramo 1

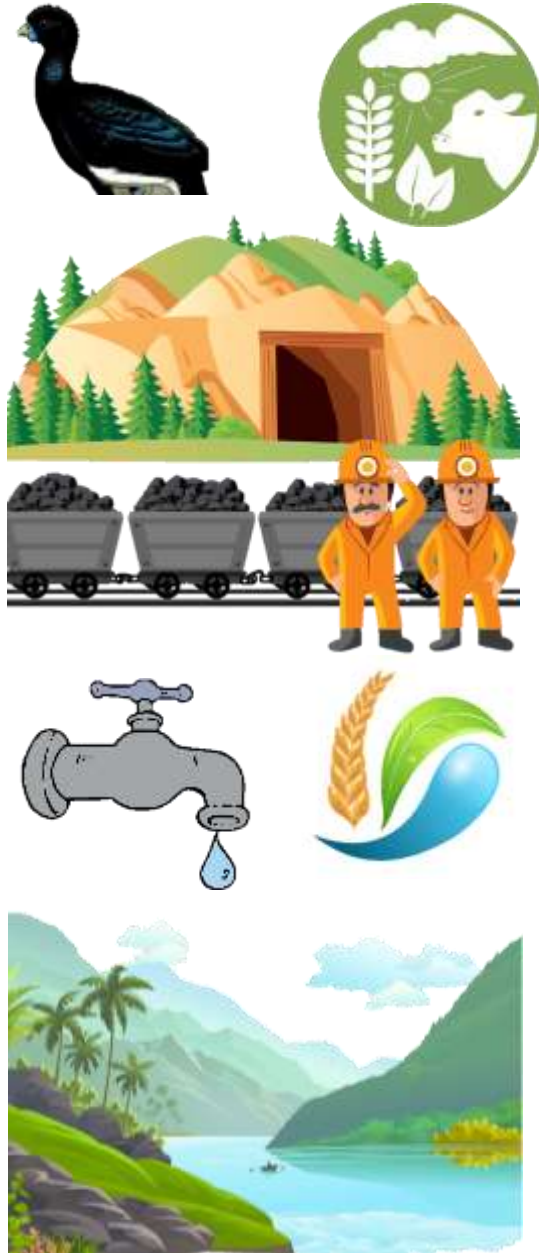
Tramo 2

USO ACTUAL

USOS DEL RECURSO

- CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO
- AGRÍCOLA
- PECUARIO
- INDUSTRIAL
- ESTÉTICO
- RECREATIVO

- CONSUMO HUMANO Y DOMÉSTICO
- CONSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA
- AGRÍCOLA
- PECUARIO
- RECREATIVO
- INDUSTRIAL
- ESTÉTICO



NO ES EL USO IDEAL

PUEDE SER PERJUDICIAL PARA LA SALUD.

USO IDEAL

MEDIANO PLAZO (2027)

- INDUSTRIAL
- ESTÉTICO

- RECREATIVO CON CONTACTO SECUNDARIO
- INDUSTRIAL
- ESTÉTICO

USO IDEAL

LARGO PLAZO (2037)

- CONSUMO HUMANO DOMÉSTICO Y
- AGRÍCOLA
- PECUARIO
- RECREATIVO CON CONTACTO PRIMARIO

- CONSUMO HUMANO DOMÉSTICO Y
- CONSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA
- AGRÍCOLA
- PECUARIO
- RECREATIVO CON CONTACTO PRIMARIO

ÍNDICE DE CALIDAD DEL *Agua*



Corpoboyacá

www.corpoboyaca.gov.co |   

Índice de Calidad del Agua - Ica

El Índice de calidad del agua es el valor numérico que califica la calidad del agua de una corriente superficial, con base en las mediciones obtenidas para un conjunto de cinco o seis parámetros (**Oxígeno Disuelto, SST, DQO, NT/PT, Conductividad, pH**) registradas en una estación de monitoreo en un tiempo determinado.

VALORES QUE PUEDE TOMAR EL INDICADOR	CALIFICACIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA	SEÑAL DE ALERTA
0,00 – 0,25	Muy Mala	Rojo
0,26 – 0,50	Mala	Naranja
0,51 – 0,70	Regular	Amarillo
0,71 – 0,90	Aceptable	Verde
0,91 – 1,00	Buena	Azul



CARGA CONTAMINANTE:

Estado Ideal ICA



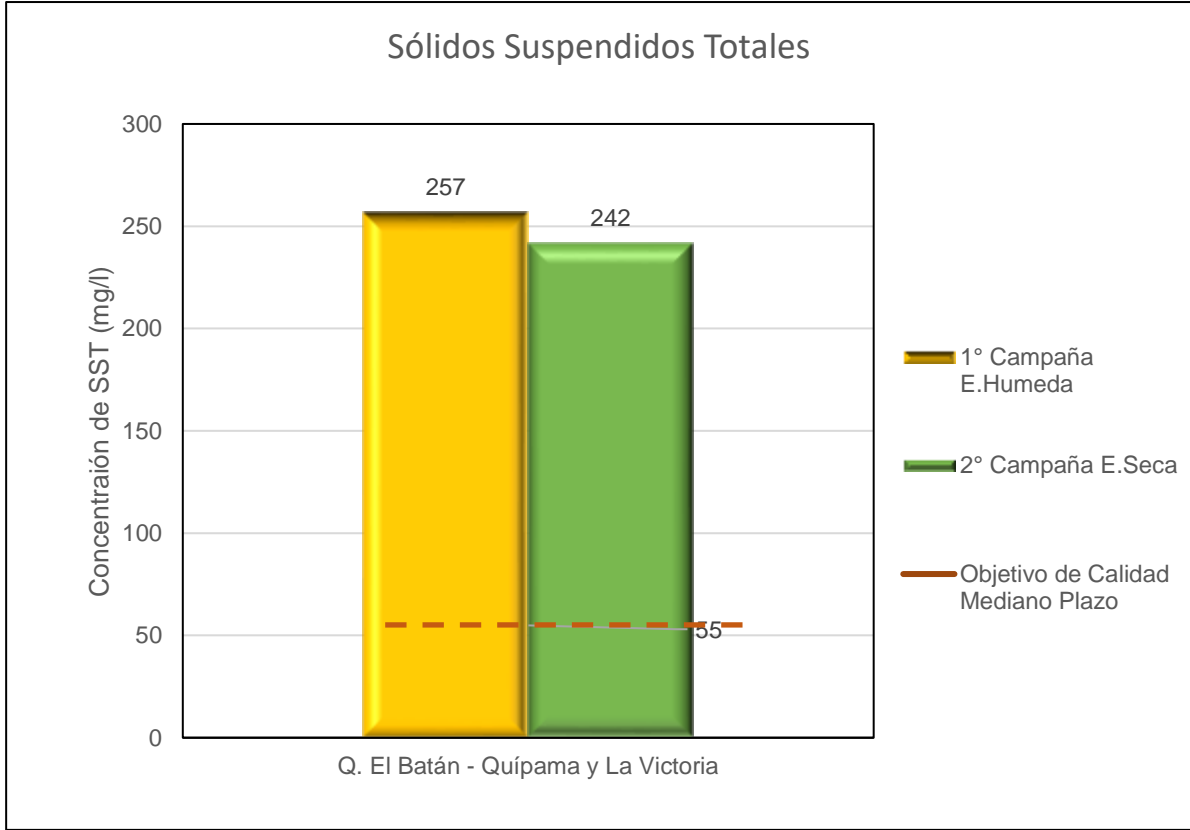
Q. El Batán	SST: 50,68 Ton/año DBO: 50,68 Ton/año
Q. Itoco	SST: 77,3 Ton/año DBO: 16,9 Ton/año
Q. El alumbra	SST: 116,6 Ton/año DBO: 116,6 Ton/año
Río Guazo	SST: 57,84 Ton/año DBO: 56,04 Ton/año

Río Carare - Minero

TRAMO 1



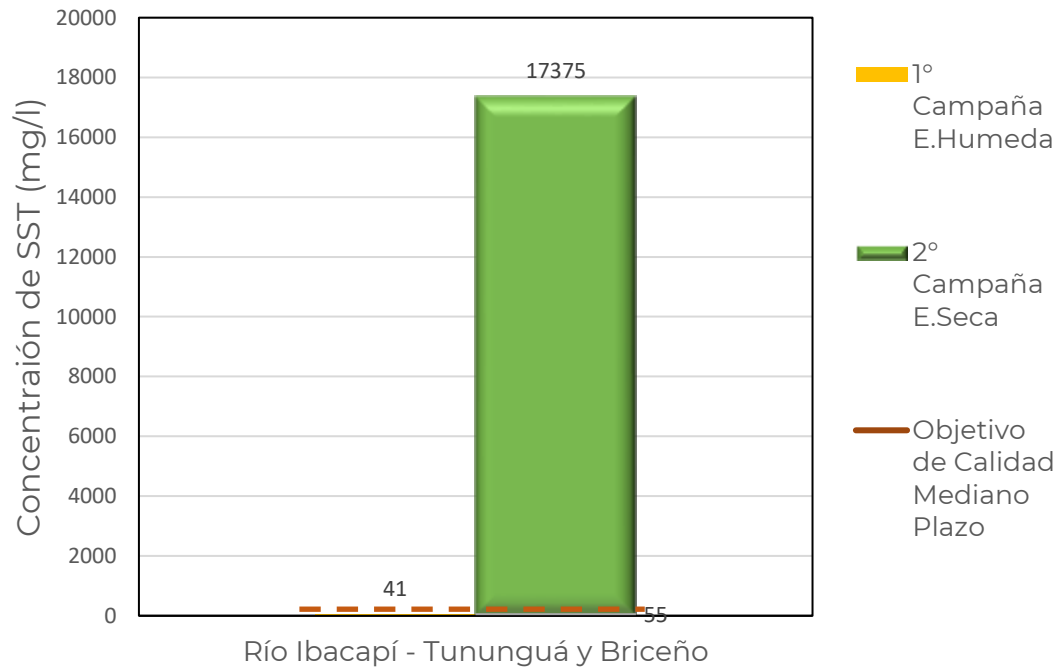
Concentración de SST en Q. El Batán



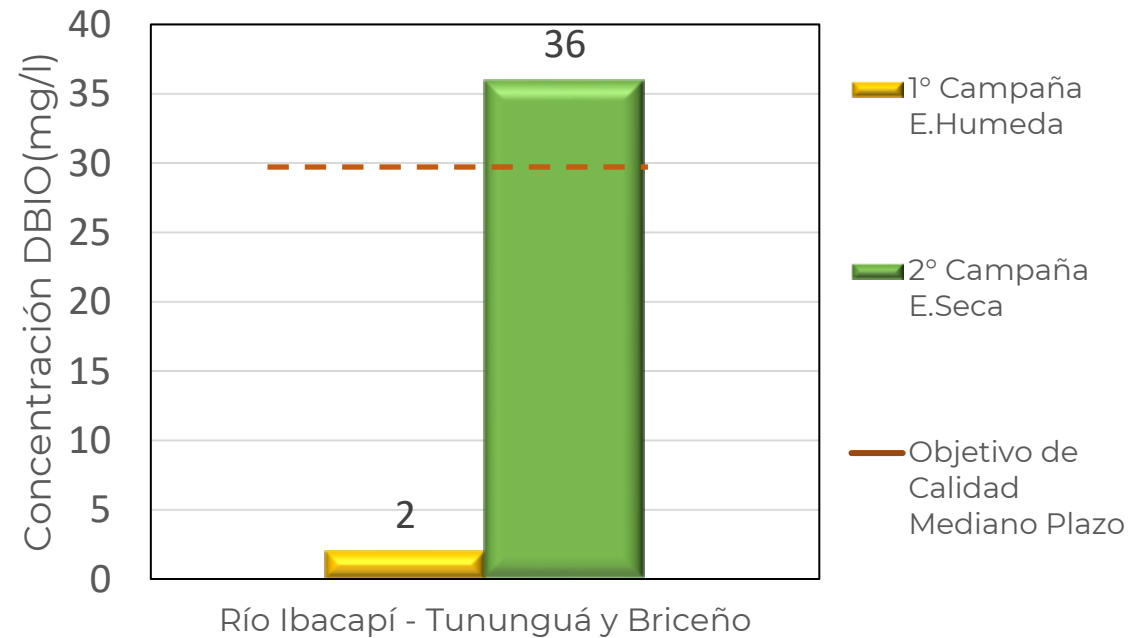


Concentración de DBO y SST en Q. Itoco

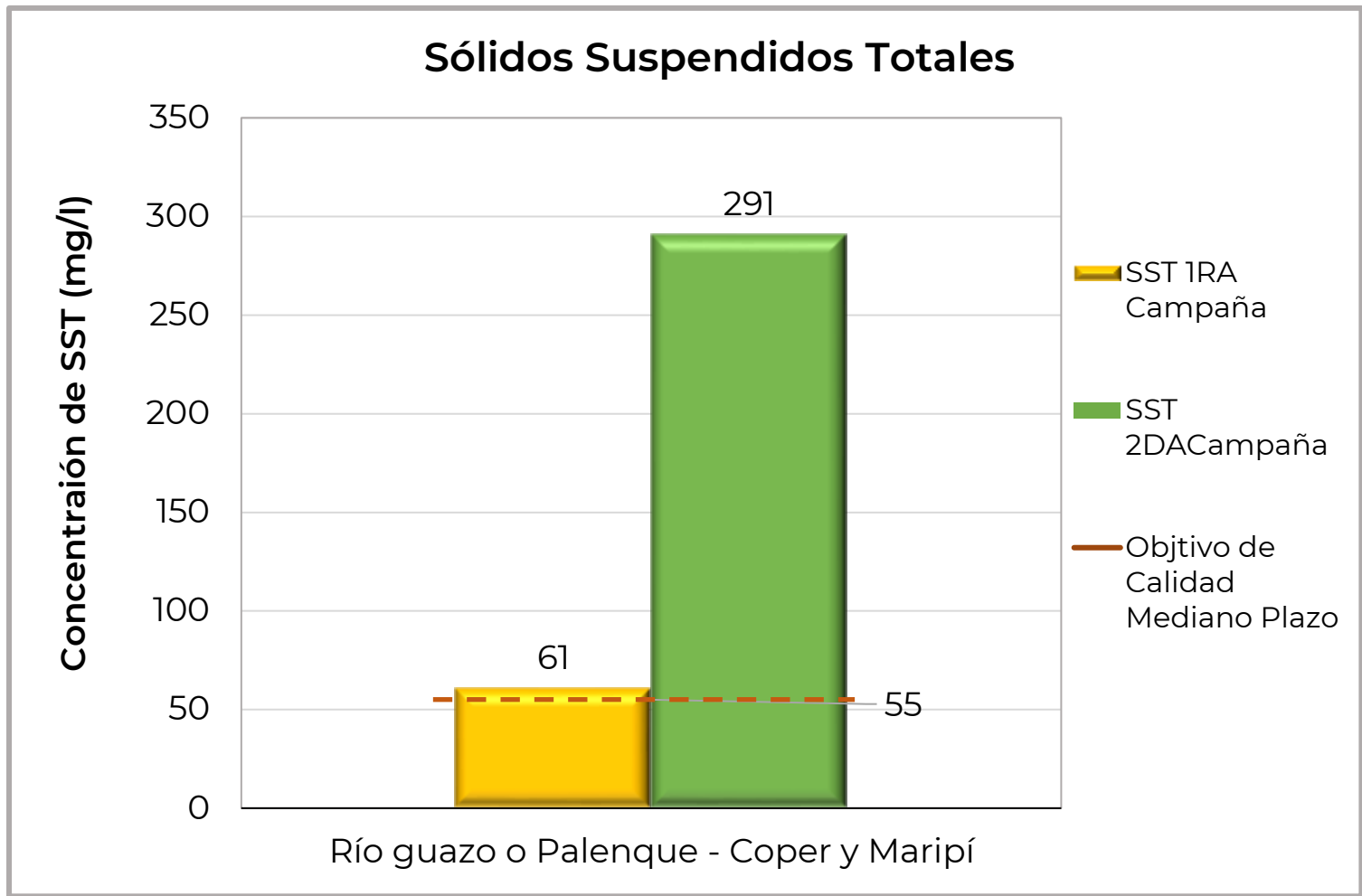
Sólidos Suspendedos Totales



Demanda Bioquímica de Oxígeno



Concentración de SST en Río Guazo



CARGA CONTAMINANTE:

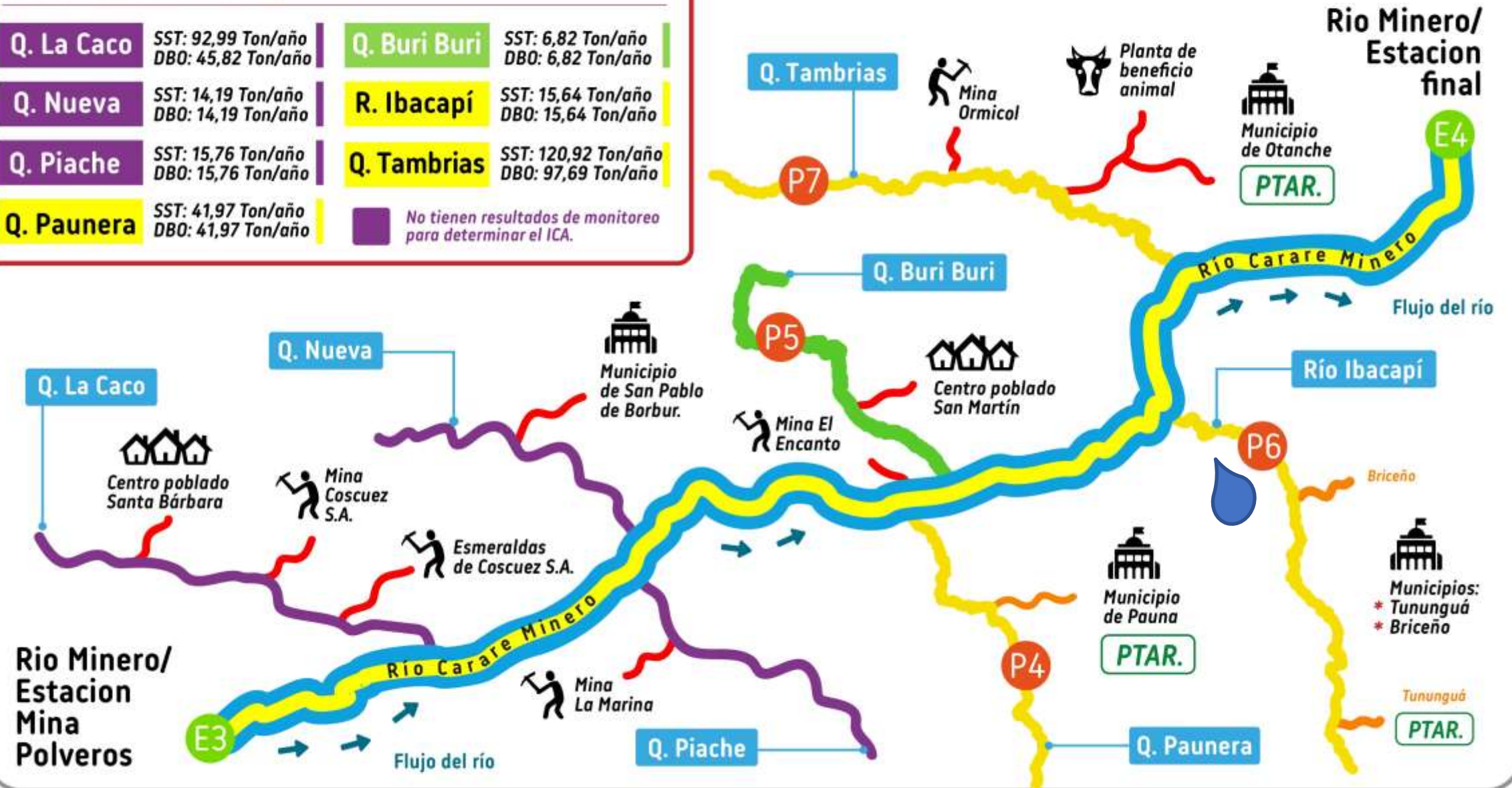
Clasificación ICA



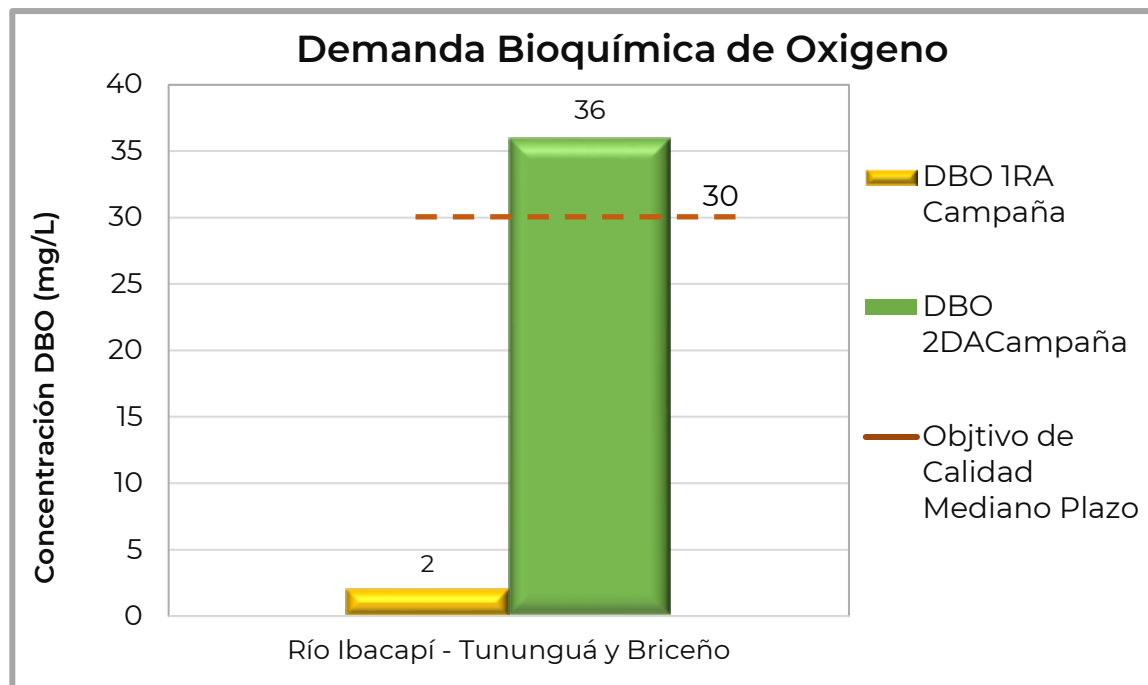
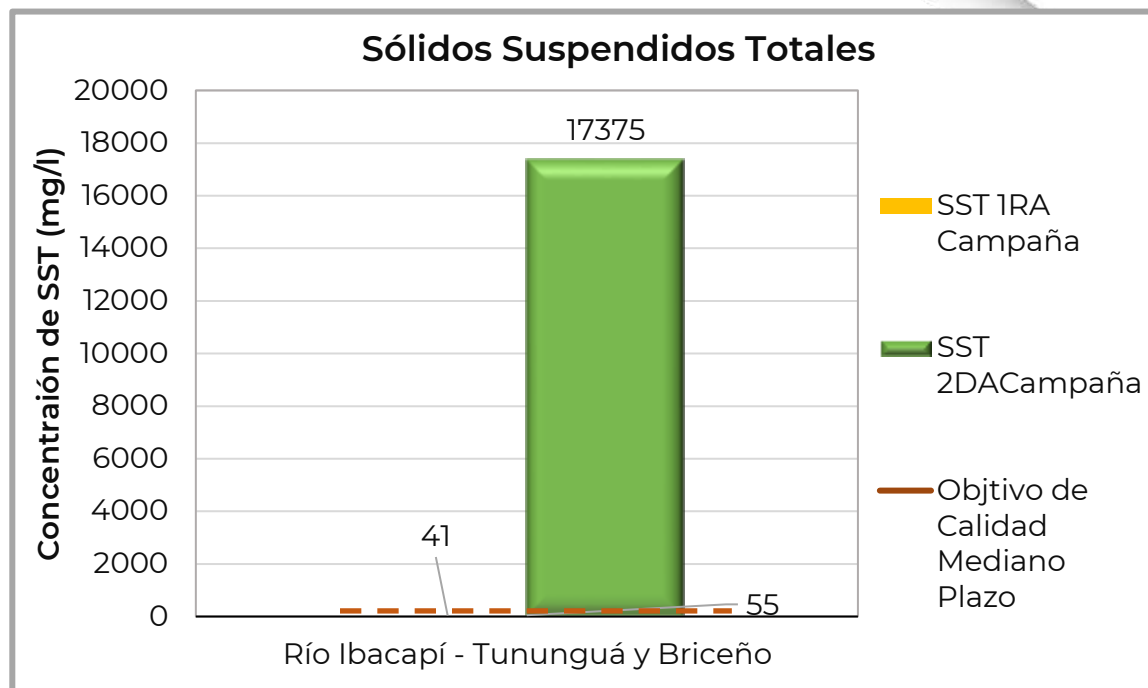
Q. La Caco	SST: 92,99 Ton/año DBO: 45,82 Ton/año	Q. Buri Buri	SST: 6,82 Ton/año DBO: 6,82 Ton/año
Q. Nueva	SST: 14,19 Ton/año DBO: 14,19 Ton/año	R. Ibacapí	SST: 15,64 Ton/año DBO: 15,64 Ton/año
Q. Piache	SST: 15,76 Ton/año DBO: 15,76 Ton/año	Q. Tambrias	SST: 120,92 Ton/año DBO: 97,69 Ton/año
Q. Paunera	SST: 41,97 Ton/año DBO: 41,97 Ton/año		No tienen resultados de monitoreo para determinar el ICA.

Río Carare - Minero

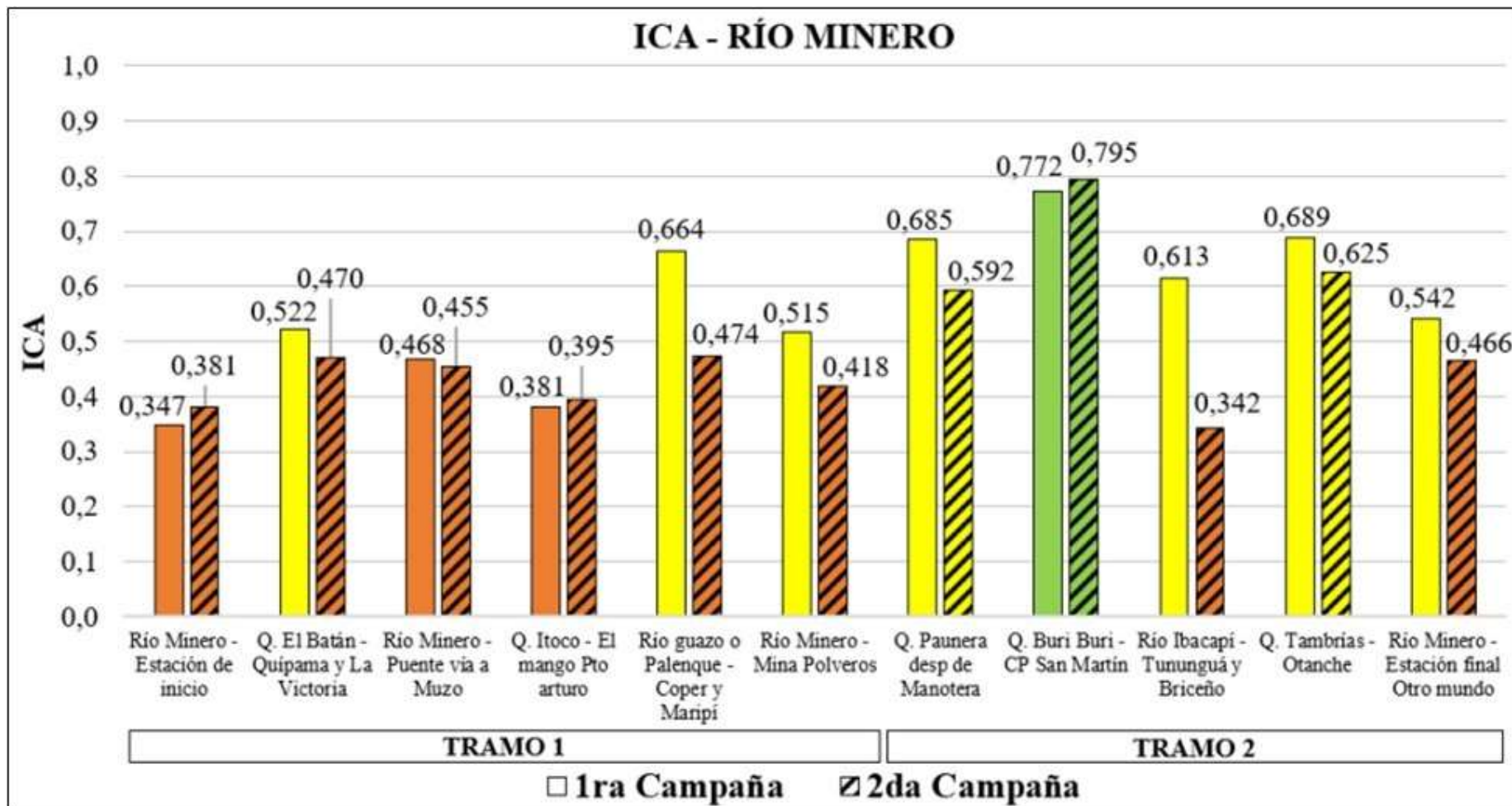
TRAMO 2



Concentración de DBO y SST en Río Ibacapí



Índice de Calidad del Agua



Estación de monitoreo	ICA	Valor
Estación de inicio		0,364
Puente vía Muzo		0,461
Mina Polveros		0,494
Estación final		0,504

ESTADO

**Planes de
Saneamiento
y Manejo de
*Vertimientos***



P.S.M.V. *Río Minero*

Estado actual de los PSMV's:

TRAMO 1



VIGENTES

- San Pablo de Borbur – CP San Martín (2025)
- San Pablo de Borbur – CP Santa Bárbara (2030)
- Tununguá (2024)

TRAMO 2



VENCIDOS

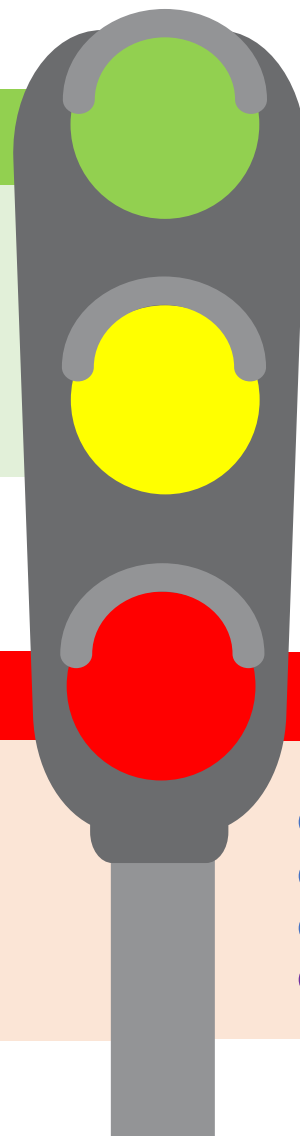
- Pauna (2018)
- Quípama (2018)
- Briceño (2019)
- Otanche (2018)
- Muzo (2019)

EN TRÁMITE DE MODIFICACIÓN/FORMULACIÓN:

- Otanche (2018)
- Quípama (2018)
- Briceño (2019)
- Coper (2020)
- La Victoria (2020)
- Maripí (2021)
- San Pablo de Borbur (2022)

VENCIDOS

- La Victoria (2020)
- Coper (2020)
- Maripí (2021)
- San Pablo de Borbur (2022)



PROCESO DE PARTICIPACIÓN

M.G.C.C. *Río Minero*



Publicación de información de calidad hídrica y línea base

DIVULGACIÓN

PÁGINA WEB: Micrositio del Proceso de metas de carga contaminante para el Río Carare-Minero en la página web de la Corporación:

<https://www.corpoboyaca.gov.co/mas-informacion-rio-minero/>

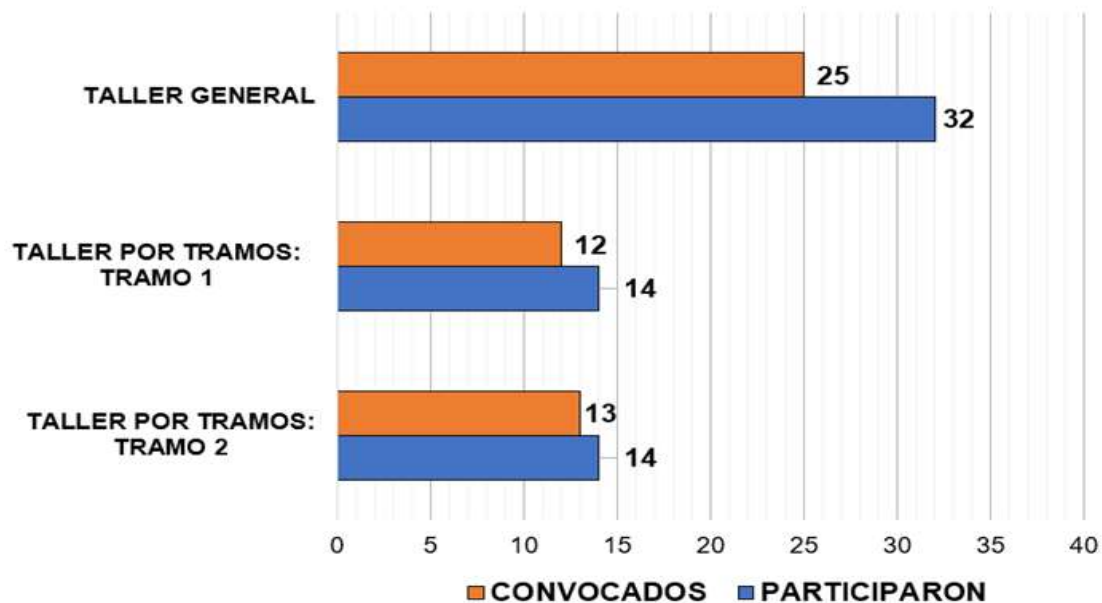


REDES SOCIALES:



Convocatoria a los usuarios de la cuenca

- ✓ Alcaldías municipales
- ✓ Empresas de Servicios públicos.
- ✓ Sectores económicos.
- ✓ Asociaciones campesinas.
- ✓ Comunidad en general.




 República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
 Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental
 160- 007233
 Tunja, 26 MAY 2022
 Señor
ERMES URIEL COMBITA SANTANA
 Alcalde Municipal de Tununguá
 Calle 2 No. 2-15
 Tununguá -Boyacá
contactenos@tunungua-boyaca.gov.co


 160- 005485
 Tunja, 04 MAY 2022
 Señor
MANUEL FERNANDO CASTELLANOS GUE
 Representante legal de Puerto Arturo S.A.S.
 Calle 72 N° 7 - 64 Piso 6 Rosal
 Teléfono: 5169656 - 3164728186
 Bogotá D.C.
Gestionminera@mtcoil.com


 República de Colombia
Corporación Autónoma Regional de Boyacá
 Subdirección de Ecosistemas y Gestión Ambiental
 160 - 005382
 Tunja, 03 MAY 2022
CIRCULAR EXTERNA
 PARA: ALCALDÍAS MUNICIPALES, EMPRESAS Y/O UNIDADES DE SERVICIOS PÚBLICOS, PLANTAS PRODUCTIVAS, DOMICILIARIOS, SECTORES PRODUCTIVOS, JUNTAS BENEFICIOS ANIMAL, JUNTAS DE ACCIÓN COMUNAL, JUNTAS Y ASOCIACIONES DE ACUEDUCTOS, ASOCIACIONES CAMPESINAS, ORGANIZACIONES NO GUBERNAMENTALES ONG Y COMUNIDAD EN GENERAL DEL ÁREA DE INFLUENCIA DE LA CUENCA DEL RÍO CARARE MINERO EN JURISDICCIÓN DE CORPOBOYACÁ.
 DE: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE BOYACÁ - CORPOBOYACÁ.
 ASUNTO: INVITACIÓN TALLER DE INICIO PROCESO DE META GLOBAL DE CARGA CONTAMINANTE Y SOCIALIZACIÓN DE ESCENARIOS DE META EN LA CUENCA DEL RÍO CARARE MINERO EN JURISDICCIÓN DE CORPOBOYACÁ.



Talleres de socialización y presentación de escenarios

1 Taller General

13 de mayo de 2022

Presentación virtual.
Hora: 9:00 a.m.



32

personas



Google Meet



Circular externa No. 030 del 03 de mayo de 2022

Radicado No. 005485 del 04 de mayo de 2022

MUZO

LA VICTORIA

QUÍPAMA

MARIPÍ

SAN PABLO DE BORBUR *



ASISTIO



NO ASISTIO

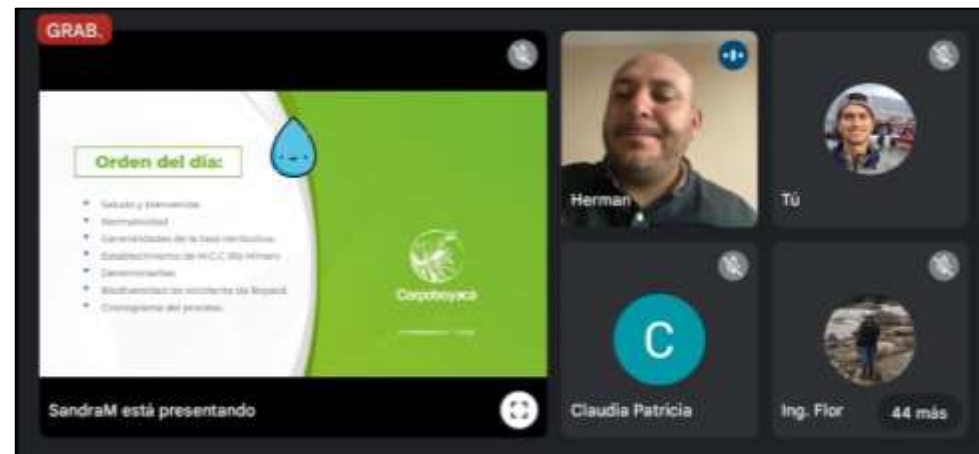
OTANCHE

PAUNA

TUNUNGUÁ

BRICEÑO

COPER



En el taller general no asistió ningún alcalde municipal, aunque en algunos casos se presentó asistencia de delegados, tales como Jefes de unidades de servicios públicos, secretarios de planeación y funcionarios en general. *

Talleres por tramo de socialización: presenciales

14
personas

2

Taller Tramo 1

17 de mayo de 2022

Hora: 2:00 p.m.

Auditorio Casa de la Cultura de Muzo



Taller Tramo 2

18 de mayo de 2022

Hora: 10:00 a.m.

Auditorio Municipal de Pauna

3

14
personas



MUZO

LA VICTORIA

QUÍPAMA

MARIPÍ

COPER



SAN PABLO DE BORBUR

OTANCHE

PAUNA

TUNUNGUÁ

BRICEÑO



ASISTIO



NO ASISTIO

* En los talleres por tramos no asistió ningún alcalde municipal, aunque en algunos casos se presentó asistencia de delegados, tales como Jefes de unidades de servicios públicos, secretarios de planeación y funcionarios en general.

Asesoría individual a usuarios



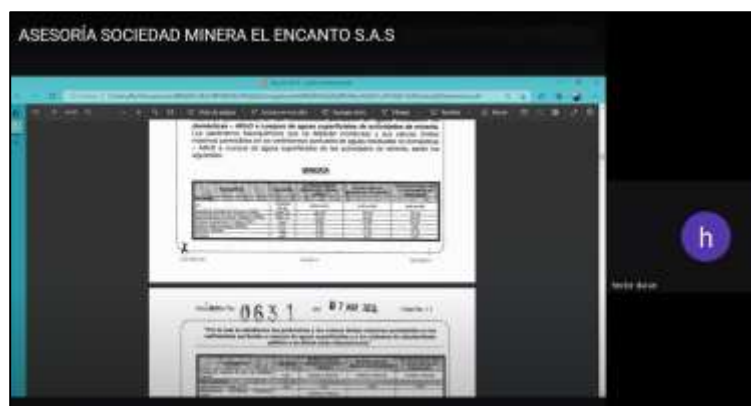
Radicado No. 007233 del 26 de mayo de 2022



8
Asesorías individuales

- 1 Socialización métodos de proyección de población y caudal.
2. Orientación sobre la metodología aplicable a la realidad del usuario (PPC / Caracterización).
3. Aclaración dudas cálculo meta de carga contaminante.
4. Orientación actualización PSMV's.
5. Asistencia técnica en la formulación de la propuesta de meta de carga contaminante.
6. Aclaración de inquietudes particulares.

Temas Principales



ASESORÍA MUNICIPIO DE BRICEÑO

Ejemplo método APC

Proyección de población DANE

AÑO	Pob. (hab.)	PPC DBO5 (kg/hab-día)	PPC SST (kg/hab-día)	Tiempo de intercambio (días)	Carga Nitrato DBO5	Carga Nitrato SST	Remoción %	Vertimiento a eliminar
2023	51793	0,05	0,05	365	905.264,28	195.294,25	0	0
2024	5829	0,05	0,05	365	106.376,25	190.376,25	0	0
2025	5094	0,05	0,05	365	55.762,75	53.762,75	50	2
2026	5043	0,05	0,05	365	32.537,83	32.537,83	80	0
2027	5096	0,05	0,05	365	34.773,29	32.773,33	80	0

Carga Meta: si cumple se reduce el Factor Regional a 1

RECIBIR

ASISTENCIA ASESORIAS INDIVIDUALES VIRTUALES

● ASISTIO

● NO ASISTIO

MUZO	LA VICTORIA	QUÍPAMA	MARIPÍ	SAN PABLO DE BORBUR	OTANCHE	PAUNA	TUNUNGUÁ	BRICEÑO	COPER
------	-------------	---------	--------	---------------------	---------	-------	----------	---------	-------

Talleres de socialización: Propuesta preliminar

14
personas



Taller Tramo 1

21 de julio de 2022

Hora: 2:00 p.m.
Auditorio Casa de la
Cultura de Muzo



Radicado No.
007233 del 26 de
mayo de 2022

Taller Tramo 2

22 de julio de 2022

Hora: 10:00 a.m.
Auditorio Municipal
de Pauna

18
personas



ASISTENCIA TALLER SOCIALIZACIÓN PROPUESTA PREELIMINAR DE CARGA CONTAMINANTE



ASISTIO



NO ASISTIO

MUZO

LA VICTORIA

QUÍPAMA

MARIPÍ

SAN PABLO
DE BORBUR

OTANCHE

PAUNA

TUNUNGUÁ

BRICEÑO

COPER

Consulta pública y comentarios

ASESORIA PERSONAL CON GRUPO DE TRABAJO Y DIRECTOR

● ASISTIO ● NO ASISTIO

MUZO	LA VICTORIA	QUÍPAMA	MARIPÍ	SAN PABLO DE BORBUR	OTANCHE	PAUNA	TUNUNGUÁ	BRICEÑO	COPER
------	-------------	---------	--------	---------------------	---------	-------	----------	---------	-------



Radicado No. 010489 del 19 de julio de 2022



República de Colombia
 Corporación Autónoma Regional de Boyacá
 Subdirección de Evaluación y Gestión Ambiental

Radicado No. 010489
 Fecha: 19 JUL 2022

Señor LEONARDO YEGA BUSTOS
 Alcalde Municipal de La Victoria
 Calle 2 No. 2 - 18 - Palacio Municipal
 Teléfono: 3213808331
 La Victoria, Boyacá
atencio@corpoboyaca.gov.co secretariadobase@corpoboyaca.gov.co
www.corpoboyaca.gov.co

Asunto: Invitación para revisar la propuesta preliminar de nivel de carga contaminante para el usuario MUNICIPIO DE LA VICTORIA en el marco del periodo de consulta pública y comentarios, establecido por la Resolución 784 del 09 de mayo de 2022.

4 Observaciones

ALCALDIA MUNICIPAL DE BRICEÑO
 REPUBLICA DE COLOMBIA
 DEPARTAMENTO DE BOYACA
 MODELO INTEGRADO DE PLANEACION Y GESTION
 DIRECCION T. CONTROL INTERNO

Briceño, 08 de agosto de 2022

Señores
 CORPOBOYACA
 DIRECTOR
 HERMAN AMAYA TELLEZ

ASUNTO: PRONUNCIAMIENTO EN RELACION A LA CARGAS CONTAMINANTES DEL RIO MINERO

Respetados Director:

Reciban un Cordial Saludo en nombre de la Administración "Cambio, Gestión y Compromiso 2020 Hacia Adelante" de Briceño - Boyacá

De acuerdo a la propuesta realizada de cargas contaminantes del río minero incluidas dentro del PSMV que se encuentra en objeto de aprobación el cual se dejó una remoción 50% a partir del año 3 (2025) del quinquenio, remoción del 85% para el año 4 (2026) y 5 (2027) del quinquenio.

COMENTARIOS EN LA CONSULTA PUBLICA

● PRESENTO ● NO PRESENTO

MUZO	LA VICTORIA	QUÍPAMA	MARIPÍ	SAN PABLO DE BORBUR	OTANCHE	PAUNA	TUNUNGUÁ	BRICEÑO	COPER
------	-------------	---------	--------	---------------------	---------	-------	----------	---------	-------