

**ACUERDO No. 019 DE 2018
(19 DICIEMBRE 2018)**

"Por medio del cual se establecen las metas de carga contaminante para los vertimientos puntuales efectuados a los cuerpos de agua superficiales con objetivos de calidad en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, durante el quinquenio 2019-2023 y se toman otras determinaciones"

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO
MAGDALENA – CAM,**

En ejercicio de las facultades legales y estatutarias, en especial las conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, los estatutos Corporativos y demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de Colombia en sus artículos 79 y 80 establece que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación ambiental para garantizar el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano y planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; debiendo prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados, en el contexto espacial y temporal adecuado.

Que corresponde al Estado garantizar la calidad del agua para consumo humano y, en general, para las demás actividades en que su uso es necesario. Así mismo le corresponde regular entre otros aspectos, la clasificación de las aguas, señalar las que deben ser objeto de protección y control especial, fijar su destinación y posibilidades de aprovechamiento, estableciendo la calidad de las mismas y ejerciendo control sobre los vertimientos que se introduzcan en las aguas superficiales y/o subterráneas, a fin de que estas no se conviertan en focos de contaminación que pongan en riesgo los ciclos biológicos, el normal desarrollo de las especies y la capacidad oxigenante y reguladora de los cuerpos de agua.

Que la Ley 99 de 1993, Artículo 31, numeral 12 establece que es función de las Corporaciones Autónomas Regionales efectuar la " *evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, Autorizaciones y salvoconductos*".

Que a través del Decreto No 1076 del 26 de mayo de 2015, se unificó la normatividad ambiental, compilando entre otros, el Decreto 1541 de 1978, el Decreto 1594 de 1984, el Decreto 3930 de 2010 y el Decreto 2667 de 2012; y las demás normas que regulan y reglamentan el uso del recurso hídrico, que se encuentran en el Libro 2, Parte 2, Título 3, Capítulos 1, 2 y 3; del Decreto 1076 de 2015; así como el Título 9, Capítulo 7, Sección 3, del mismo decreto que regula finalmente el establecimiento de metas de carga contaminante.

Que en la Sección 3, del Libro 2, Parte 2, Título 9, Capítulo 7, artículo 2.2.9.7.2.3 del Decreto 1076 de 2015, dispone que las autoridades ambientales son competentes para cobrar y recaudar la Tasa Retributiva por vertimientos puntuales al recurso hídrico.

Que el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, modificado por el artículo 211 de la Ley 1450 de 2011, establece que la tasa retributiva por vertimientos puntuales directos o indirectos, se cobrará por la totalidad de la carga contaminante descargada al recurso hídrico, y se aplicará incluso a la contaminación causada por encima de los límites permisibles sin perjuicio de la imposición de las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar.

Que el mismo artículo establece, que el cobro de la tasa no implica bajo ninguna circunstancia la legalización del respectivo vertimiento.

Que el Artículo 2.2.9.7.5.7 del Decreto 1076 de 2015, establece que la tasa retributiva por vertimientos puntuales al recurso hídrico, deberá ser cobrada por la carga contaminante total vertida en el período objeto de cobro, mediante factura, cuenta de cobro o cualquier otro documento, de conformidad con las normas tributarias y contables, con la periodicidad que éstas determinen; la cual no podrá ser superior a un (1) año, y deberá contemplar un corte de facturación a Diciembre 31 de cada año y en todos los casos, el documento de cobro especificará el valor correspondiente a las cargas de elementos, sustancias y parámetros contaminantes mensuales vertidos.

Que en este proceso se debe considerar el ajuste para los usuarios prestadores del servicio público de alcantarillado, quienes son objeto de presentación y cumplimiento de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV. De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2141 del 23 de Diciembre de 2016, los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) y el cálculo de factor regional de tasas retributivas se ajustarán a uno (1.00) de manera inmediata cuando quiera que existan retrasos en las obras por razones no imputables al prestador del servicio público de alcantarillado. La Corporación, verificará los motivos que dieron lugar al incumplimiento de los PSMV, razón por la cual se deberán ajustar los cronogramas presentados y su implicación en las metas individuales de carga contaminante.

Que el Artículo 2.2.9.7.3.1 del Decreto 1076 de 2015, indica que la autoridad ambiental competente, establecerá cada cinco años, una meta global de carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo de este, la cual será igual a la suma de las metas individuales y/o grupales establecidas. Para el periodo 2019 al 2023, analizando el cumplimiento y aplicación de la norma de vertimientos a la meta global, así como los objetivos de calidad establecidos, la carga contaminante será definida para cada uno de los elementos, sustancias o parámetros, objeto del cobro de la tasa retributiva referida como carga total contaminante a ser vertida al final del quinquenio, expresada en kilogramos por año, tal como se establece en el presente Acuerdo.

Que la determinación de la meta global en un cuerpo de agua o tramo del mismo, se hará teniendo como línea base las medidas realizadas en el periodo 2013-2018 disponibles, las proyecciones de carga contaminante de los usuarios y los objetivos de calidad, así como la capacidad de asimilación de la fuente hídrica receptora de la carga contaminante vertida, independiente de la carga contaminante que transporta el tramo o cuerpo de agua por eventos naturales que se generen aguas arriba del vertimiento; así como el cumplimiento de las obras previstas en el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), o plan de cumplimiento de un permiso de vertimientos y/o plan de reconversión a tecnologías limpias en gestión de los vertimientos de aguas residuales, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, mediante Acuerdo del Consejo Directivo No. 020 de 2007, determinó el valor de la carga contaminante de línea base y las metas de reducción globales de DBO5 y SST en vertimientos líquidos para el quinquenio 2007 -2012, en su jurisdicción, de conformidad con lo establecido en el Decreto 3100 de 2003 y Decreto 3440 de 2004; decretos que fueron derogados por el Decreto 2667 de 2012, actualmente compilado y adicionado en el Decreto 1076 de 2015.

Que así mismo, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, mediante Acuerdo del Consejo Directivo No. 017 de 2013, determinó el valor de la carga contaminante de línea base y las metas de reducción globales de DBO5 y SST en vertimientos líquidos para el quinquenio 2013-2018, en su jurisdicción, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2667 de 2012, actualmente compilado en el Decreto 1076 de 2015.

Que los prestadores del servicio público de alcantarillado que cuentan con Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos PSMV, ajustaron dichos planes obedeciendo a vencimientos y/o modificaciones del cronograma del PSMV, conforme a los argumentos presentados por el prestador.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, en el periodo 2007 - 2018, ha realizado mediciones de cantidad y calidad del recurso hídrico, mediante Convenios suscritos con el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales – IDEAM, para la realización de campañas de aforo de caudales y muestreo de aguas superficiales para 25 principales afluentes al Río Magdalena, como también contratos de prestación de servicios con terceros para muestreos a corrientes con objetivos de calidad, lo que ha permitido medir el estado de la calidad de estas fuentes hídricas y soporte para los ajustes requeridos a los objetivos de calidad que adelanta la Corporación.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, de acuerdo a la directriz del 04 de Diciembre de 2015 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo referente a la aplicación de la norma de vertimientos (Resolución 0631 de marzo 17 de 2015), que entró en vigencia a partir del 01 de enero de 2016, estableció como plazo máximo para ajustar las metas de carga contaminante individuales y/o grupales, hasta el día 17 de abril de 2017; razón por la cual la Corporación para el quinquenio 2019-2023, velará por el cumplimiento de esta directriz.

Que además de lo anterior, en cumplimiento de lo dispuesto en Artículo 2.2.9.7.3.1 del Decreto 1076 de 2015, para el establecimiento de las metas de carga contaminante para el quinquenio 2019-2023, ésta Corporación ha documentado el estado del cuerpo o tramo de agua en términos de cantidad y calidad, mediante el Estudio Regional del Agua 2014, hoy en actualización; identificando para el efecto a los usuarios que realizan vertimientos de agua residual en cada unidad hidrográfica o área de drenaje asociada a un cuerpo de agua; si los mismos cuentan o son objeto de aplicación de un Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos; Permiso de Vertimientos vigente y/o plan de cumplimiento o proyectos de Reconversión a Tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos y evaluando los objetivos de calidad vigentes para la Corporación.

Que ésta Corporación, en ejercicio de la función misional que le asiste, expidió la Resolución No. 0825 del 19 de mayo del 2006 "Por medio de la cual se establecen los objetivos de calidad de los cuerpos de agua en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena, CAM"; la cual fue ampliada en vigencia hasta el año 2023 mediante la Resolución 2445 del 22 de octubre de 2013.

Que teniendo en cuenta el procedimiento contemplado en el Artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, mediante Resolución No.

2843 del 17 de septiembre de 2018, dio inicio al proceso de consulta para el establecimiento de la meta global y las metas individuales y/o grupales de carga contaminante por vertimientos puntuales, efectuados a los cuerpos de agua que hacen parte de la jurisdicción, verificando el cumplimiento de la norma de vertimientos para los parámetros de DBO y SST.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, con el ánimo de lograr la publicidad y transparencia del proceso de consulta, realizó la convocatoria a través de comunicados dirigidos a los usuarios generadores de carga contaminante por cada municipio de la jurisdicción, vía telefónica, por escrito, prensa y publicación del proceso en la página web www.cam.gov.co, disponiéndose para el efecto la totalidad de la información.

Que en este sentido, el proceso de consulta se desarrolló de la siguiente manera:

ETAPA	ACTIVIDAD	FECHAS	LUGAR DE PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN
PROCESO DE CONSULTA	Publicación de la información - Inicio del Proceso de Consulta	17-sep-18	Página web www.cam.gov.co , Boletín Oficial
	Talleres de Socialización del proceso y presentación de los escenarios de meta de carga contaminante.		
	Taller Socialización para usuarios Dirección Territorial Norte - Neiva	18-sep-18	8:30 p.m – 12:00m Auditorio Misael Pastrana Borrero – sede principal CAM Neiva - Carrera 1 No 60-79 Neiva 2:00 p.m – 5:00 p.m Auditorio Misael Pastrana Borrero – sede principal CAM Neiva - Carrera 1 No 60-79 Neiva
	Taller Socialización para usuarios Dirección Territorial Centro - Garzón (confirmar sitio hora invitaciones etc)	19-sep-18	8:30 a.m – 12:00m Sede Dirección Territorial Centro – Carrera 4A No. 4-46 Garzón
	Taller Socialización para usuarios Dirección Territorial Sur - Pitalito (confirmar sitio hora invitaciones etc)	20-sep-18	8:30 a.m – 12:00m Instalaciones de la CAM – Pitalito Finca Marengo Km 4 vía Pitalito –San Agustín
	Taller Socialización para usuarios Dirección Territorial Occidente - La Plata (confirmar sitio hora invitaciones etc)	21-sep-18	8:30 a.m – 12:00m Sede Dirección Territorial Occidente - Calle 5 No. 5-44 La Plata
	Presentación de las propuestas, por parte de los usuarios vertedores.	05 de octubre a 19 de octubre de 2018 a las 6:00 p.m	Sede Principal de la CAM (Neiva), Direcciones Territoriales de la CAM en los tres Municipios (Garzón, Pitalito y la Plata) ó en el correo electrónico camhuila@cam.gov.co

ETAPA	ACTIVIDAD	FECHAS	LUGAR DE PUBLICACIÓN DE LA INFORMACIÓN
PROPUESTA DE META GLOBAL	Análisis de la información presentada, por los usuarios y propuesta de la meta de carga contaminante a establecer.	22 al 26 de octubre de 2018	Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental - Grupo de Recurso Hídrico
	Publicación de la Propuesta estableciendo la meta Global, individual y/o grupal de carga contaminante, por parte de la CAM, Consulta pública y comentarios a la propuesta.	desde el 30 de octubre hasta el 15 de noviembre de 2018	Página web www.cam.gov.co
PROPUESTA DEFINITIVA	Publicación de la Propuesta definitiva por parte de la CAM en la Página web www.cam.gov.co	23 de noviembre de 2018 a las 6:00 p.m	Página web www.cam.gov.co
	El Director General y/o quien haga sus veces presentará al Consejo Directivo, un informe con la propuesta definitiva de meta global de carga y las metas individuales y grupales.	El Consejo Directivo contará con un término de hasta (45) días calendario.	Consejo Directivo

Que para el Sector Cafetero, se realizaron un total de nueve reuniones exclusivas para la socialización del proceso de Consulta y los mecanismos de participación, convocatorias que contaron con el apoyo del Comité de Cafeteros del Huila.

Que durante el proceso de consulta, en cumplimiento de lo establecido en el numeral 1 literal a) del Artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015, se recibieron un total de 1.423 propuestas individuales de usuarios generadores de vertimientos directos e indirectos al recurso hídrico como sector Agroindustrial y/o industrial y/o comercial y/o de servicios; empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios de servicios de acueducto y alcantarillado de los municipios que conforman la jurisdicción.

Que las propuestas de meta de carga contaminante presentadas, así como las observaciones y comentarios realizados por los usuarios en el proceso adelantado, fueron evaluados por personal de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM. Así mismo, la Corporación para aquellos usuarios que no presentaron propuesta durante el proceso de consulta, tomó como base las medidas y condiciones entre usuarios similares, y estableció conforme al parágrafo 2 del Artículo 2.2.9.7.3.3 del Decreto 1076 de 2015; la meta de carga contaminante y el número total de vertimientos puntuales a ser eliminados por cuerpo de agua, conforme con la información de calidad y cantidad del recurso hídrico, los vertimientos y los PSMV.

Que de acuerdo al literal b) del numeral 2º del Artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015, la propuesta de meta de carga contaminante, se sometió a consulta pública y comentarios por un término de quince (15) días, en la página web de la entidad www.cam.gov.co, para las 19 corrientes con objetivos de calidad y sus áreas de drenaje, sin que se presentaron observaciones y/ comentarios al vencimiento del término dispuesto para ello.

Que continuando con lo establecido en el numeral 3° del Artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015, ésta Corporación, elaboró la propuesta de meta global, metas individuales y/o grupales de carga contaminante para los parámetros de DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxígeno a cinco días) y SST (Sólidos Suspendidos Totales), para el Quinquenio 2019-2023, el cual se soporta en el documento técnico que contiene la metodología, el inventario de usuarios y la propuesta de metas globales e individuales y/o grupales definidas para las 19 corrientes con objetivo de calidad y/o unidades hidrográficas que se consideren en el desarrollo de los PORH.

Que el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM en ejercicio de sus facultades legales y en aplicación de normatividad ambiental vigente especialmente el Decreto 1076 de 2015, el día 29 de noviembre de 2018, presentó al Consejo Directivo de la Corporación, el informe con la propuesta de metas globales e individuales y/o grupales de carga contaminante para los parámetros DBO5 y SST, en los 19 tramos de corrientes principales con objetivo de calidad; los cuales podrán ser ajustados y/o modificados por zonas de acuerdo a la distribución de las unidades hidrográficas que conforman dichas corrientes principales para el quinquenio 2019-2023.

Que el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, dentro del término de lo consagrado en el numeral 4 literal G) Artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015, en uso de las competencias otorgadas en este y, una vez verificado el desarrollo de cada una de las etapas requeridas en el proceso para la determinación de la meta de carga contaminante y presentada por el Director General la propuesta de Meta de Carga Contaminante; procede en la parte resolutoria del presente Acuerdo a determinar las metas de carga contaminante y el respectivo cronograma de seguimiento para verificar el cumplimiento de éstas, en el quinquenio 2019 - 2023.

Que la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM, de acuerdo a lo señalado en el Artículo 2.2.9.7.3.6 del Decreto 1076 de 2015, cuenta con los mecanismos para la verificación del cumplimiento de la meta; a través de la Subdirección de Regulación y Calidad Ambiental, así mismo, presentara anualmente al Consejo Directivo, o al órgano que haga sus veces, un informe sobre el estado de avance y cumplimiento de las metas proyectadas de carga contaminante, de los objetivos de calidad, considerando la relación entre el comportamiento de las cargas contaminantes y el factor regional calculado, el cual se publicará en la página web de la entidad www.cam.gov.co. Que en mérito de lo anterior, el Consejo Directivo de la Corporación,

ACUERDA:

ARTÍCULO PRIMERO: Establecer las metas globales, individuales y/o grupales de Carga Contaminante para los parámetros de DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxígeno al quinto día) y de SST (Sólidos Suspendidos Totales), generados por los vertimientos puntuales de aguas residuales, ya sean directos y/o indirectos a fuentes hídricas superficiales localizadas en las zonas asociadas a las unidades hidrográficas de los tramos de las corrientes principales, donde se tienen establecidos objetivos de calidad en la Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, para el quinquenio 2019-2023; conforme al documento técnico anexo que lo soporta.

Las proyecciones de carga contaminante (Cc) y cargas metas (Cm), para cada uno de los cinco años del quinquenio se presentan en las tablas del Anexo - 1, el cual hace parte integral del presente Acuerdo.

PARÁGRAFO 1: Las cargas contaminantes proyectadas en el Anexo - 1, corresponden a los usuarios identificados en los 19 tramos de las corrientes principales, asociadas a las zonas que agrupen unidades hidrográficas en la Jurisdicción de la CAM, los cuales pueden tener permiso de vertimiento o plan de cumplimiento o plan de saneamiento y manejo de vertimientos o encontrarse en proceso de legalización de los vertimientos de aguas residuales o que no estén legalizados.

PARÁGRAFO 2: Las cargas contaminantes de los parámetros DBO₅ y SST, objeto del cobro de tasa retributiva, y proyectadas para el quinquenio 2019-2023, se conservarán en el evento en que se presenten modificaciones a los objetivos de calidad en las respectivas unidades hidrográficas.

PARÁGRAFO 3: Se podrán realizar ajustes al anexo 1 del presente acuerdo, por motivos que obedezcan a errores de digitación, cálculo aritmético o por detección de errores extemporáneos al proceso del acuerdo, o reclamaciones de usuarios frente a información no considerada en las proyecciones de carga contaminante, y/o información errada respecto a la actividad económica generadora de ésta. Los ajustes a que haya lugar deberán estar soportados mediante informe técnico y/o jurídico.

ARTÍCULO SEGUNDO: Para usuarios nuevos, existentes no registrados y/o en casos de emergencia que se puedan presentar en el quinquenio 2019 - 2023, las cargas contaminantes por vertimientos de aguas residuales de éstos usuarios, se integrarán a la proyecciones de carga contaminante establecida para el tramo y/o zona con objetivo de calidad correspondiente, considerando además el cumplimiento de la normativa de vertimientos; así como los procesos de formulación, actualización, y/o ajuste de los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico (PORH), que se encuentren en ejecución o que la Corporación pretenda implementar.

PARÁGRAFO: En casos de sequía o cuando los niveles de caudal o volumen de la fuente receptora del vertimiento de aguas residuales afecten los objetivos de calidad de dicha fuente hídrica, la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena – CAM en uso de sus facultades, podrá restringir y/o condicionar el vertimiento de aguas residuales a ésta.

ARTÍCULO TERCERO: La Corporación para el quinquenio 2019-2023, en el marco de la normatividad ambiental vigente, evaluará anualmente el cumplimiento de la eliminación de puntos de vertimientos (cuando corresponda) y las cargas meta con respecto a la carga contaminante vertida al cuerpo de agua que se encuentre asociado al tramo de la corriente principal o zona que agrupe las unidades hidrográficas que la conforman y que cuenten con objetivo de calidad, acorde al procedimiento establecido en el Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique o sustituya.

ARTÍCULO CUARTO: En el marco del seguimiento al cumplimiento de las metas de carga establecidas en el presente Acuerdo, el Director General presentará ante el Consejo Directivo un informe anual sobre el cumplimiento de las cargas contaminantes (Cc) individuales y/o grupales, con respecto a la carga meta (Cm) establecida para el periodo 2019 - 2023, informando además el estado de cumplimiento de los objetivos de calidad.

PARÁGRAFO: De conformidad con los resultados del informe presentado por el Director General al Consejo Directivo, éste, evaluará el cumplimiento de las metas establecidas y tomará las acciones pertinentes con base en la normatividad vigente.

ARTÍCULO QUINTO: Publíquese el presente Acuerdo en el Diario Oficial, así como en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Alto Magdalena - CAM, dando cumplimiento a los artículos 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO SEXTO: Contra el presente acto administrativo no proceden recursos por ser de carácter general, de conformidad con lo establecido en el artículo 75 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dado en Neiva (Huila), a los diez y nueve (19) días del mes de diciembre del año dos mil diez y ocho (2018).



CARLOS YEPES AMEZQUITA
Presidente

PUBLÍQUESE Y CÚPLASE



EDISNEY SILVA ARGOTE
Secretaria Ad Hoc

**ANEXO No 1
 ACUERDO No. 019 DE 2018
 (19 DICIEMBRE 2018)**

“POR MEDIO DEL CUAL SE ESTABLECEN LAS METAS DE CARGA CONTAMINANTE PARA LOS VERTIMIENTOS PUNTUALES EFECTUADOS A LOS CUERPOS DE AGUA SUPERFICIALES CON OBJETIVOS DE CALIDAD EN LA JURISDICCION DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ALTO MAGDALENA - CAM, DURANTE EL QUINQUENIO 2019-2023 Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES”.

Tramo 1. Río Sombrerillos

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO	% POND SST
1	Empresa de Servicios Publico de San Agustín ESP	SAN AGUSTIN	RIO SOMBRERILLOS	X	44.154	59.476	31.948	66.500	6,51%	7,28%
2	Carga proyectada usuarios nuevos			634.047	854.068	406.940	847.044	93,49%	92,72%	
RIO SOMBRERILLOS		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	678.201	913.544	438.888	913.544	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Publico de San Agustín ESP	SAN AGUSTIN	RIO SOMBRERILLOS	X	44.596	60.068	32.267	67.159	6,53%	7,29%
2	Carga proyectada usuarios nuevos			638.539	860.074	410.519	854.426	93,47%	92,71%	
RIO SOMBRERILLOS		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	683.134	920.142	442.786	921.586	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Publico de San Agustín ESP	SAN AGUSTIN	RIO SOMBRERILLOS	X	45.041	60.665	32.590	67.826	6,55%	7,30%

2	Carga proyectada usuarios nuevos				643.067	866.129	414.132	861.880	93,45%	92,70%
RIO SOMBRERILLOS		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	688.109	926.794	446.722	929.705	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Publico de San Agustín ESP	SAN AGUSTIN	RIO SOMBRERILLOS	X	45.492	61.269	32.916	68.499	6,56%	7,30%
2	Carga proyectada usuarios nuevos			647.633	872.233	417.780	869.405	93,44%	92,70%	
RIO SOMBRERILLOS		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	693.125	933.501	450.696	937.904	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Publico de San Agustín ESP	SAN AGUSTIN	RIO SOMBRERILLOS	X	45.947	61.878	33.245	69.178	6,58%	7,31%
2	Carga proyectada usuarios nuevos			652.237	878.387	421.465	877.004	93,42%	92,69%	
RIO SOMBRERILLOS		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	698.184	940.265	454.710	946.182	100%	100%

Tramo 2. Río Guarapas

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Pitalito EMPITALITO ESP	PITALITO	RIO GUARAPAS	X	274.798	393.400	1.608.692	2.234.849	7,80%	49,66%
2	Planta Beneficio Animal - ASURCAR			13.101	18.756	6.997	9.720	0,37%	0,22%	
3	Piscícola Salem			32	45	63	88	0,0009%	0,00%	
4	Piscícola La Acuarela			14	20	668	927	0,0004%	0,02%	
5	Piscícola Predio Relumbrosa			15	21	14	20	0,0004%	0,00%	
6	Carga proyectada usuarios nuevos			3.186.392	4.561.636	1.580.585	2.195.802	90,41%	48,80%	
7	Domestico Urbano-Municipio	PALESTINA		X	50.211	71.882	42.177	58.594	1,42%	1,30%
RIO GUARAPAS		SUBTOTAL USUARIOS	6	2	3.524.562	5.045.760	3.239.196	4.500.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Pitalito EMPITALITO ESP	PITALITO	RIO GUARAPAS	X	277.546	397.312	1.624.779	2.256.976	7,82%	49,66%
2	Planta Beneficio Animal - ASURCAR			14.412	20.630	7.697	10.691	0,41%	0,24%	
3	Piscícola Salem			35	50	69	96	0,00%	0,00%	
4	Piscícola La Acuarela			15	22	734	1.020	0,00%	0,02%	
5	Piscícola Predio Relumbrosa			16	23	16	22	0,00%	0,00%	
6	Carga proyectada usuarios nuevos			3.208.023	4.592.353	1.595.745	2.216.644	90,35%	48,78%	
7	Domestico Urbano-Municipio	PALESTINA		X	50.713	72.597	42.599	59.174	1,43%	1,30%
RIO GUARAPAS		SUBTOTAL USUARIOS	6	2	3.550.759	5.082.987	3.271.639	4.544.624	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Pitalito EMPITALITO ESP	PITALITO	RIO GUARAPAS	X	280.321	401.263	1.641.027	2.279.317	7,84%	49,66%
2	Planta Beneficio Animal - ASURCAR			15.853	22.692	8.466	11.759	0,44%	0,26%	
3	Piscícola Salem			38	55	76	106	0,00%	0,00%	
4	Piscícola La Acuarela			17	24	808	1.122	0,00%	0,02%	
5	Piscícola Predio Relumbrosa			18	25	17	24	0,00%	0,00%	
6	Carga proyectada usuarios nuevos			3.229.985	4.623.535	1.611.302	2.238.030	90,29%	48,76%	
7	Domestico Urbano-Municipio	PALESTINA		X	51.220	73.319	43.025	59.760	1,43%	1,30%
RIO GUARAPAS		SUBTOTAL USUARIOS	6	2	3.577.452	5.120.913	3.304.721	4.590.118	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Pitalito EMPITALITO ESP	PITALITO	RIO GUARAPAS	X	283.124	405.253	1.657.437	2.301.585	7,85%	49,40%
2	Planta Beneficio Animal - ASURCAR			17.438	24.960	9.313	12.932	0,48%	0,28%	
3	Piscícola Salem			42	60	84	117	0,00%	0,00%	
4	Piscícola La Acuarela			19	26	889	1.234	0,00%	0,03%	
5	Piscícola Predio Relumbrosa			19	28	19	26	0,00%	0,00%	
6	Carga proyectada usuarios nuevos			3.252.299	4.655.210	1.627.287	2.259.717	90,22%	48,50%	
7	Domestico Urbano-Municipio	PALESTINA		X	51.732	74.048	60.357	83.814	1,44%	1,80%
RIO GUARAPAS		SUBTOTAL USUARIOS	6	2	3.604.674	5.159.585	3.355.385	4.659.426	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Pitalito EMPITALITO ESP	PITALITO	RIO GUARAPAS	X	285.956	409.281	1.674.011	2.324.358	7,87%	49,38%
2	Planta Beneficio Animal - ASURCAR			19.182	27.454	10.244	14.224	0,53%	0,30%	
3	Piscícola Salem			46	66	92	128	0,00%	0,00%	
4	Piscícola La Acuarela			20	29	977	1.357	0,00%	0,03%	
5	Piscícola Predio Relumbrosa			21	31	21	29	0,00%	0,00%	
6	Carga proyectada usuarios nuevos			3.274.987	4.687.411	1.643.732	2.282.315	90,16%	48,49%	
9	Domestico Urbano-Municipio	PALESTINA		X	52.250	74.784	60.961	84.644	1,44%	1,80%
RIO GUARAPAS		SUBTOTAL USUARIOS	6	2	3.632.462	5.199.056	3.390.039	4.707.056	100%	100%

TRAMO 3. QUEBRADA LA CHORRERA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos E.S.P	ISNOS	QUEBRADA LA CHORRERA	X	68.328	76.763	28.507	38.950	15,35%	7,79%
2	Carga proyectada Usuarios Nuevos				376.179	422.618	337.217	460.761	84,52%	92,15%
3	Avícola Villa Nancy				215	242	149	204	0,05%	0,04%
4	PBA - Frigorífico Surcolombiano				336	377	62	85	0,08%	0,02%
QUEBRADA LA CHORRERA		SUBTOTAL USUARIOS	3	1	445.058	500.000	365.935	500.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos E.S.P	ISNOS	QUEBRADA LA CHORRERA	X	69.011	77.525	28.792	39.336	15,37%	7,79%
2	Carga proyectada Usuarios Nuevos				379.407	426.211	340.484	465.182	84,50%	92,15%
3	Avícola Villa Nancy				237	266	164	224	0,05%	0,04%
4	PBA - Frigorífico Surcolombiano				370	415	68	93	0,08%	0,02%
QUEBRADA LA CHORRERA		SUBTOTAL USUARIOS	3	1	449.024	504.417	369.508	504.836	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos E.S.P	ISNOS	QUEBRADA LA CHORRERA	X	69.701	78.294	29.079	39.726	15,39%	7,79%
2	Carga proyectada Usuarios Nuevos				382.668	429.841	343.789	469.652	84,47%	92,14%
3	Avícola Villa Nancy				260	292	180	246	0,06%	0,05%
4	PBA - Frigorífico Surcolombiano				407	457	75	102	0,09%	0,02%
QUEBRADA LA CHORRERA		SUBTOTAL USUARIOS	3	1	453.036	508.884	373.123	509.727	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos E.S.P	ISNOS	QUEBRADA LA CHORRERA	X	70.398	79.071	29.370	40.119	15,40%	7,80%
2	Carga proyectada Usuarios Nuevos				385.962	433.507	347.131	474.173	84,44%	92,13%
3	Avícola Villa Nancy				286	321	198	271	0,06%	0,05%
4	PBA - Frigorífico Surcolombiano				447	502	83	113	0,10%	0,02%
QUEBRADA LA CHORRERA		SUBTOTAL USUARIOS	3	1	457.094	513.402	376.782	514.676	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos E.S.P	ISNOS	QUEBRADA LA CHORRERA	X	71.102	79.855	29.664	40.517	15,42%	7,80%
2	Carga proyectada Usuarios Nuevos				389.291	437.211	350.511	478.745	84,41%	92,12%
3	Avícola Villa Nancy				315	354	218	298	0,07%	0,06%
4	PBA - Frigorífico Surcolombiano				492	552	91	124	0,11%	0,02%
QUEBRADA LA CHORRERA		SUBTOTAL USUARIOS	3	1	461.200	517.972	380.484	519.685	100%	100%

TRAMO 4. RÍO MAGDALENA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	SALADOBLANCO	RÍO MAGDALENA	X	16.792	31.574	14.105	52.537	1,26%	2,10%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	OPORAPA		X	91.430	171.914	54.452	202.813	6,88%	8,11%
3	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ELIAS		X	6.125	11.517	8.873	33.049	0,46%	1,32%
4	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ALTAMIRA		X	2.890	5.434	3.931	14.642	0,22%	0,59%
5	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					1.212.353	2.279.562	589.847	2.196.959	91,18%
RÍO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	4	4	1.329.590	2.500.000	671.208	2.500.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	SALADOBLANCO	RÍO MAGDALENA	X	3.392	6.378	2.849	10.612	0,26%	0,43%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	OPORAPA		X	92.344	173.631	54.997	204.830	6,97%	8,26%
3	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ELIAS		X	6.186	11.632	8.962	33.377	0,47%	1,35%
4	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ALTAMIRA		X	2.919	5.488	3.970	14.787	0,22%	0,60%
5	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					1.220.470	2.294.799	595.407	2.217.543	92,09%
RÍO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	4	4	1.325.311	2.491.928	666.185	2.481.149	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	SALADOBLANCO	RÍO MAGDALENA	X	3.426	6.441	2.878	10.717	0,26%	0,43%

85
 87

2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	OPORAPA		X	93.268	175.359	55.546	206.859	6,99%	8,26%
3	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ELIAS		X	6.248	11.748	9.051	33.708	0,47%	1,35%
4	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ALTAMIRA		X	2.948	5.543	4.010	14.934	0,22%	0,60%
5	Carga Projectada Nuevos Usuarios				1.228.706	2.310.173	601.109	2.238.575	92,07%	89,37%
RÍO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	4	4	1.334.596	2.509.264	672.595	2.504.793	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	SALADOBLANCO	RÍO MAGDALENA	X	3.460	6.505	2.907	10.823	0,26%	0,43%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	OPORAPA		X	94.200	177.104	56.102	208.908	7,01%	8,26%
3	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ELIAS		X	6.311	11.864	9.142	34.042	0,47%	1,35%
4	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ALTAMIRA		X	2.978	5.598	4.050	15.082	0,22%	0,60%
5	Carga Projectada Nuevos Usuarios					1.237.069	2.325.782	606.963	2.260.164	92,04%
RÍO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	4	4	1.344.017	2.526.854	679.163	2.529.019	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	SALADOBLANCO	RÍO MAGDALENA	X	3.495	6.570	2.936	10.924	0,26%	0,42%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	OPORAPA		X	95.142	178.866	56.663	210.853	7,03%	8,12%
3	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	ELIAS		X	6.374	11.982	9.233	34.359	0,47%	1,32%
4	Empresa de Servicios	ALTAMIRA		X	3.007	5.654	4.091	15.222	0,22%	0,59%

	Públicos .E.S.P.								
5	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			1.245.566	2.341.642	624.496	2.323.860	92,02%	89,54%
RÍO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	4	4	1.353.585	2.544.714	697.418	2.595.217	100% 100%

TRAMO 5. RÍO TIMANÁ

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	TIMANA	RIO TIMANA	X	3.678	7.381	5.535	15.925	0,49%	1,59%
2	Carga Projectada nuevos Usuarios			743.742	1.492.619	342.036	984.075	99,51%	98,41%	
RÍO TIMANA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	747.420	1.500.000	347.571	1.000.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	TIMANA	RIO TIMANA	X	3.715	7.455	5.590	16.083	0,49%	1,60%
2	Carga Projectada nuevos Usuarios			748.356	1.501.822	344.835	992.061	99,51%	98,40%	
RÍO TIMANA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	752.071	1.509.277	350.425	1.008.144	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	TIMANA	RIO TIMANA	X	3.752	7.529	5.646	16.243	0,50%	1,60%
2	Carga Projectada nuevos Usuarios			753.015	1.511.112	347.676	1.000.169	99,50%	98,40%	
RÍO TIMANA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	756.767	1.518.642	353.322	1.016.411	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios	TIMANA	RIO TIMANA	X	3.789	7.604	5.703	16.404	0,50%	1,60%

	Públicos ESP								
2	Carga Proyectada nuevos Usuarios			757.719	1.520.494	350.563	1.008.404	99,50%	98,40%
RÍO TIMANA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	761.509	1.528.098	356.266	1.024.808	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	TIMANA	RIO TIMANA	X	3827	7680	5760	16567	0,50%	1,60%
2	Carga Proyectada nuevos Usuarios			762471	1529969	353497	1016775	99,50%	98,40%	
RÍO TIMANA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	766.298	1.537.649	359.257	1.033.342	100%	100%

TRAMO 6. QUEBRADA EL HIGADO

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	CENTRO POBLADO RICA BRISA	TARQUÍ	QUEBRADA EL HIGADO		6.307	25.697	7.884	36.274	2,57%	3,63%
2	MUNICIPIO DE TARQUÍ - ESP - PSMV			X	13.795	56.205	15.852	72.936	5,62%	7,29%
3	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				225.340	918.098	193.607	890.790	91,81%	89,08%
QUEBRADA EL HIGADO		SUBTOTAL USUARIOS	2	1	245.442	1.000.000	217.344	1.000.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	CENTRO POBLADO RICA BRISA	TARQUÍ	QUEBRADA EL HIGADO		6.370	25.952	7.963	36.633	2,57%	3,63%
2	MUNICIPIO DE TARQUÍ - ESP - PSMV			X	13.933	56.763	16.011	73.658	5,63%	7,29%
3	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				227.338	926.167	195.634	900.020	91,80%	89,08%
QUEBRADA EL HIGADO		SUBTOTAL USUARIOS	2	1	247.642	1.008.881	219.608	1.010.311	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	CENTRO POBLADO RICA BRISA	TARQUÍ	QUEBRADA EL HIGADO		6.434	25.580	8.042	36.996	2,19%	3,62%
2	MUNICIPIO DE TARQUÍ - ESP - PSMV			X	57.330	227.936	16.171	74.386	19,56%	7,29%
3	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				229.368	911.931	197.701	909.428	78,25%	89,09%
QUEBRADA EL HIGADO		SUBTOTAL USUARIOS	2	1	293.132	1.165.447	221.914	1.020.810	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022
----	---------	-----------	---------------------	-------------------	---

			O ÁREA DE DRENAJE		Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	CENTRO POBLADO RICA BRISA	TARQUÍ	QUEBRADA EL HIGADO		6.498	25.834	8.123	37.361	2,20%	3,62%
2	MUNICIPIO DE TARQUÍ - ESP - PSMV			X	57.904	230.196	16.333	75.122	19,57%	7,28%
3	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				231.430	920.053	199.809	919.024	78,23%	89,10%
QUEBRADA EL HIGADO		SUBTOTAL USUARIOS	2	1	295.832	1.176.084	224.264	1.031.507	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	CENTRO POBLADO RICA BRISA	TARQUÍ	QUEBRADA EL HIGADO		6.563	10.763	8.204	18.098	2,15%	3,62%
2	MUNICIPIO DE TARQUÍ - ESP - PSMV			X	58.483	95.904	16.496	36.389	19,18%	7,28%
3	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				239.857	393.333	201.961	445.513	78,67%	89,10%
QUEBRADA EL HIGADO		SUBTOTAL USUARIOS	2	1	304.903	1.211.071	226.661	1.042.415	100%	100%

TRAMO 7. RÍO SUAZA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	ACEVEDO	RÍO SUAZA	X	147.883	236.557	95.892	174.970	3,64%	5,00%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	SUAZA		X	1.496	2.393	32.569	59.427	0,04%	1,70%
3	Planta de Beneficio Animal				20.580	32.920	19.729	35.999	0,51%	1,03%
4	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	GUADALUPE		X	26.978	43.154	34.175	62.357	0,66%	1,78%
5	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				3.866.530	6.184.976	1.735.809	3.167.247	95,15%	90,49%
RÍO SUAZA		SUBTOTAL USUARIOS	4	3	4.063.467	6.500.000	1.918.174	3.500.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	ACEVEDO	RÍO SUAZA	X	149.362	238.911	96.851	176.702	3,65%	5,00%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	SUAZA		X	1.511	2.417	32.895	60.016	0,04%	1,70%
3	Planta de Beneficio Animal				22.638	36.210	21.702	39.595	0,55%	1,12%
4	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	GUADALUPE		X	27.248	43.584	34.517	62.975	0,67%	1,78%
5	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				3.890.786	6.223.483	1.751.309	3.195.218	95,09%	90,40%
RÍO SUAZA		SUBTOTAL USUARIOS	4	3	4.091.544	6.544.605	1.937.273	3.534.505	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021
----	---------	-----------	---------------------	-------------------	---

			O ÁREA DE DRENAJE		Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	ACEVEDO	RÍO SUAZA	X	150.855	241.288	97.819	178.451	3,66%	5,00%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	SUAZA		X	1.526	2.441	33.224	60.610	0,04%	1,70%
3	Planta de Beneficio Animal				24.902	39.830	23.872	43.550	0,60%	1,22%
4	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	GUADALUPE		X	27.520	44.017	34.862	63.598	0,67%	1,78%
5	Carga Proyectoada Nuevos Usuarios				3.915.775	6.263.143	1.767.180	3.223.849	95,03%	90,30%
RÍO SUAZA		SUBTOTAL USUARIOS	4	3	4.120.578	6.590.719	1.956.957	3.570.057	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios públicos ESP	ACEVEDO	RÍO SUAZA	X	152.364	243.688	98.798	180.221	3,67%	5,00%
2	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	SUAZA		X	1.541	2.465	33.556	61.211	0,04%	1,70%
3	Planta de Beneficio Animal				27.392	43.810	23.872	43.546	0,66%	1,21%
4	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	GUADALUPE		X	27.795	44.455	35.211	64.229	0,67%	1,78%
5	Carga Proyectoada Nuevos Usuarios				3.941.106	6.303.338	1.783.451	3.253.264	94,96 %	90,31 %
RÍO SUAZA		SUBTOTAL USUARIOS	4	3	4.150.199	6.637.757	1.974.887	3.602.470	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios públicos ESP	ACEVEDO	RÍO SUAZA	X	153.888	246.112	99.786	182.003	3,68%	5,00%
2	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	SUAZA		X	1.557	2.490	33.891	61.816	0,04%	1,70%

89
91

3	Planta de Beneficio Animal			30.131	48.189	26.259	47.895	0,72%	1,32%	
4	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	GUADALUPE	X	28.073	44.897	35.563	64.864	0,67%	1,78%	
5	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			3.966.800	6.344.100	1.800.151	3.283.372	94,89%	90,20%	
RÍO SUAZA		SUBTOTAL USUARIOS	4	3	4.180.448	6.685.789	1.995.650	3.639.951	100%	100%

TRAMO 8. QUEBRADA GARZÓN

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND BO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPUGAR ESP	GARZÓN	QUEBRADA GARZÓN	X	1.362.444	1.387.591	1.625.498	1.628.705	57,82%	60,32%
2	BATALLON GARZON				4.078	4.153	3.015	3.021	0,17%	0,11%
3	PISCICOLA LA ESPERANZA - VEREDA LOS MEDIOS				48	49	54	54	0,00%	0,00%
4	PISCICOLA NUEVA YORK				468	476	1.492	1.495	0,02%	0,06%
5	SAN FELIPE				90,63	92,30	417	418	0,00%	0,02%
6	LAS MARIAS				7,91	8,06	599	600	0,00%	0,02%
7	EL TRIUNFO VEREDA LOS MEDIOS				1,85	1,89	1,621	1,624	0,00%	0,00%
8	LA FORTUNA				119	122	0,239	0,239	0,01%	0,00%
9	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL - GUSTAVO ROJAS CARDOZO				31.182	31.758	14.253	14.281	1,32%	0,53%
10	CARGA PROYECTAD A NUEVOS USUARIOS				958.066	975.750	1.049.354	1.051.424	40,66%	38,94%
QUEBRADA GARZÓN		SUBTOTAL USUARIOS	9	1	2.356.505	2.400.000,0	2.694.684	2.700.000,0	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPUGAR ESP	GARZÓN	QUEBRADA GARZÓN	X	1.376.069	1.400.973	1.641.753	1.644.280	57,30%	59,66%	
2	BATALLON GARZON					4.118	4.193	3.045	3.050	0,17%	0,11%
3	PISCÍCOLA LA ESPERANZA - VEREDA LOS MEDIOS					52	53	60	60	0,00%	0,00%
4	PISCÍCOLA NUEVA YORK					514	524	1.641	1.643	0,02%	0,06%
5	SAN FELIPE					100	101	459	460	0,00%	0,02%
6	LAS MARIAS					8,70	8,86	659,02	660,03	0,00%	0,02%
7	EL TRIUNFO VEREDA LOS MEDIOS					2,04	2,07	1,78	1,79	0,00%	0,00%
8	LA FORTUNA					131,30	133,68	0,263	0,263	0,01%	0,00%
9	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL - GUSTAVO ROJAS CARDOZO					34.300	34.921	15.678	15.702	1,43%	0,57%
10	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS					986.288	1.004.138	1.088.624	1.090.299	41,07%	39,56%
QUEBRADA GARZÓN		SUBTOTAL USUARIOS	9	1	2.401.584	2.445.049	2.751.920	2.756.156	100%	100%	

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPUGAR ESP	GARZÓN	QUEBRADA GARZÓN	X	1.389.829	1.414.445	1.658.170	1.660.603	56,74%	59,74%
2	BATALLON GARZON				4.160	4.233	3.075	3.080	0,17%	0,11%
3	PISCÍCOLA LA ESPERANZA - VEREDA LOS MEDIOS				58	59	66	66	0,00%	0,00%
4	PISCÍCOLA NUEVA YORK				566	576	1.641	1.643	0,02%	0,06%
5	SAN FELIPE				110	112	459	460	0,00%	0,02%
6	LAS MARIAS				9,6	9,7	659,0	660,0	0,00%	0,02%
7	EL TRIUNFO VEREDA LOS MEDIOS				2,2	2,3	1,8	1,8	0,00%	0,00%
8	LA FORTUNA				144	147	0,26	0,26	0,01%	0,00%
9	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL - GUSTAVO ROJAS CARDOZO				37.730	38.398	15.678	15.701	1,54%	0,56%
10	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				1.016.729	1.034.737	1.095.756	1.097.363	41,51%	39,48%
QUEBRADA GARZÓN		SUBTOTAL USUARIOS	9	1	2.449.338	2.492.719	2.775.506	2.779.578	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPUGAR ESP	GARZÓN	QUEBRADA GARZÓN	X	1.403.728	1.428.003	1.674.752	1.676.431	56,15%	59,04%
2	BATALLON GARZON				4.201	4.274	3.106	3.109	0,17%	0,11%
3	PISCICOLA LA ESPERANZA - VEREDA LOS MEDIOS				63	65	72	72	0,00%	0,00%
4	PISCICOLA NUEVA YORK				622	633	1.805	1.807	0,02%	0,06%
5	SAN FELIPE				121	123	505	505	0,00%	0,02%
6	LAS MARIAS				10,53	10,71	724,92	725,65	0,00%	0,03%
7	EL TRIUNFO VEREDA LOS MEDIOS				2,47	2,51	1,96	1,96	0,00%	0,00%
8	LA FORTUNA				158,87	161,62	0,29	0,29	0,01%	0,00%
9	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL - GUSTAVO ROJAS CARDOZO				41.503	42.221	17.246	17.263	1,66%	0,61%
10	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				1.049.606	1.067.758	1.138.386	1.139.527	41,98%	40,13%
QUEBRADA GARZÓN		SUBTOTAL USUARIOS	9	1	2.500.016,7	2.543.250,4	2.836.599,1	2.839.442,8	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS EMPUGAR ESP	GARZÓN	QUEBRADA GARZÓN	X	982.609	967.231	1.173.502	1.132.264	46,38%	49,23%
2	BATALLON GARZON			4.243	4.177	3.137	3.027	0,20%	0,13%	
3	PISCÍCOLA LA ESPERANZA - VEREDA LOS MEDIOS			70	69	79	77	0,00%	0,00%	
4	PISCÍCOLA NUEVA YORK			685	674	1.985	1.916	0,03%	0,08%	
5	SAN FELIPE			133	131	555	536	0,01%	0,02%	
6	LAS MARIAS			11,58	11,40	797,41	769,39	0,00%	0,03%	
7	EL TRIUNFO VEREDA LOS MEDIOS			2,71	2,67	2,16	2,08	0,00%	0,00%	
8	LA FORTUNA			174,76	172,03	0,32	0,31	0,01%	0,00%	
9	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL - GUSTAVO ROJAS CARDOZO			45.654	44.939	18.971	18.304	2,15%	0,80%	
10	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS			1.085.157	1.068.174	1.184.629	1.143.000	51,22%	49,70%	
QUEBRADA GARZÓN		SUBTOTAL USUARIOS	9	1	2.118.739	2.085.580	2.383.659	2.299.895	100%	100%

TRAMO 9. QUEBRADA YAGUILGA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	PITAL	QUEBRADA LA YAGUILGA	X	47.219	71.967	41.470	85.466	8,00%	12,21%
2	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL					1.128	1.719	468	964	0,19%
3	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	AGRADO		X	18.296	27.885	21.283	43.862	3,10%	6,27%
4	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS					523.865	798.429	276.439	569.708	88,71%
QUEBRADA LA YAGUILGA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	590.507	900.000	339.661	700.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	PITAL	QUEBRADA LA YAGUILGA	X	47.691	72.683	41.885	86.313	8,02%	12,21%
2	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL					1.241	1.891	515	1.061	0,21%
3	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	AGRADO		X	18.479	28.162	21.496	44.296	3,11%	6,27%
4	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS					527.446	803.844	279.019	574.974	88,67%
QUEBRADA LA YAGUILGA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	594.857	906.581	342.915	706.643	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	PITAL	QUEBRADA LA YAGUILGA	X	48.168	73.405	42.304	87.168	8,04%	12,22%
2	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL					1.365	2.080	566	1.167	0,23%
3	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	AGRADO		X	18.664	28.442	21.711	44.735	3,11%	6,27%
4	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS					531.076	809.332	281.655	580.352	88,62%
QUEBRADA LA YAGUILGA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	599.272	913.260	346.237	713.422	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	PITAL	QUEBRADA LA YAGUILGA	X	48.650	74.135	42.727	88.031	8,06%	12,22%
2	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL				1.501	2.288	623	1.283	0,25%	0,18%
3	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	AGRADO		X	18.850	28.725	21.928	45.178	3,12%	6,27%
4	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				534.756	814.896	284.351	585.852	88,57%	81,33%
QUEBRADA LA YAGUILGA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	603.758	920.045	349.629	720.345	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	PITAL	QUEBRADA LA YAGUILGA	X	49.136	74.873	43.154	88.903	8,08%	12,22%
2	PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL				1.652	2.517	685	1.412	0,27%	0,19%
3	AGUAS Y ASEO DE EL PITAL S.A	AGRADO		X	19.039	29.011	22.147	45.626	3,13%	6,27%
4	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				538.491	820.541	287.111	591.481	88,52%	81,31%
QUEBRADA LA YAGUILGA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	608.317	926.941	353.098	727.421	100%	100%

TRAMO10. QUEBRADA LA GUANDINOSA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	GIGANTE	QUEBRADA LA GUANDINOSA	X	22.599	39.286	28.521	58.360	4,48%	6,66%
2	STAR ACUÍCOLA RÍO GRANDE S.A.S			22	38	47	97	0,00%	0,01%	
3	ACUÍCOLA EL TRIUNFO			46	79	479	980	0,01%	0,11%	
4	O2 TILAPIAS S.A.S			38	66	214	438	0,01%	0,05%	
5	TILAPIAS DEL HUILA - LAGOS			87	151	550	1.126	0,02%	0,13%	
6	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS			481.643	837.286	398.740	815.904	95,48%	93,04%	
QUEBRADA LA GUANDINOSA		SUBTOTAL USUARIOS	5	1	504.434	876.905	428.552	876.905	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	GIGANTE	QUEBRADA LA GUANDINOSA	X	22.825	39.660	28.806	58.878	4,43%	6,50%
2	STAR ACUÍCOLA RÍO GRANDE S.A.S			24	42	52	106	0,00%	0,01%	
3	ACUÍCOLA EL TRIUNFO			50	87	527	1.076	0,01%	0,12%	
4	O2 TILAPIAS S.A.S			42	72	236	482	0,01%	0,05%	
5	TILAPIAS DEL HUILA - LAGOS			95	166	606	1.238	0,02%	0,14%	
6	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS			492.460	855.695	413.169	844.481	95,53%	93,18%	
QUEBRADA LA GUANDINOSA		SUBTOTAL USUARIOS	5	1	515.496	895.722	443.395	906.260	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	GIGANTE	QUEBRADA LA GUANDINOSA	X	23.053	40.057	29.094	59.394	4,47%	6,33%
2	STAR ACUÍCOLA RÍO GRANDE S.A.S				24	42	57	117	0,00%	0,01%
3	ACUÍCOLA EL TRIUNFO				50	87	579	1.182	0,01%	0,13%
4	O2 TILAPIAS S.A.S				42	72	259	529	0,01%	0,06%
5	TILAPIAS DEL HUILA - LAGOS				95	166	666	1.360	0,02%	0,14%
6	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				492.460	855.695	428.814	875.384	95,49%	93,33%
QUEBRADA LA GUANDINOSA		SUBTOTAL USUARIOS	5	1	515.724	896.118	459.470	937.966	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	GIGANTE	QUEBRADA LA GUANDINOSA	X	23.284	40.437	29.385	59.943	4,41%	6,22%
2	STAR ACUÍCOLA RÍO GRANDE S.A.S				26	46	63	129	0,01%	0,01%
3	ACUÍCOLA EL TRIUNFO				55	96	637	1.300	0,01%	0,13%
4	O2 TILAPIAS S.A.S				46	80	285	582	0,01%	0,06%
5	TILAPIAS DEL HUILA - LAGOS				105	182	733	1.495	0,02%	0,16%
6	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS				504.086	875.452	441.300	900.198	95,54%	93,42%
QUEBRADA LA GUANDINOSA		SUBTOTAL USUARIOS	5	1	527.602	916.292	472.403	963.645	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPRESA DE SERVICIOS PUBLICOS	GIGANTE	QUEBRADA LA GUANDINOSA	X	23.516	40.818	29.679	60.453	4,35%	6,04%
2	STAR ACUÍCOLA RÍO GRANDE S.A.S			29	50	69	141	0,01%	0,01%	
3	ACUÍCOLA EL TRIUNFO			61	105	701	1.428	0,01%	0,14%	
4	O2 TILAPIAS S.A.S			50	88	314	639	0,01%	0,06%	
5	TILAPIAS DEL HUILA - LAGOS			115	200	806	1.642	0,02%	0,16%	
6	CARGA PROYECTADA NUEVOS USUARIOS			516.600	896.684	459.702	936.353	95,60%	93,57%	
QUEBRADA LA GUANDINOSA		SUBTOTAL USUARIOS	5	1	540.372	937.946	491.271	1.000.655	100%	100%

TRAMO 11. RÍO PÁEZ

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPUARG E.S.P	LA ARGENTINA	RÍO PÁEZ	X	10.479	13.571	8.629	13.539	0,34%	0,54%
2	Empresa de Servicios Públicos EMSEPLA ESP	LA PLATA		X	185.021	239.617	136.166	213.662	5,99%	8,55%
3	ASOGANPLAT			X	48	62	184	289	0,00%	0,01%
4	Hospital San Antonio de Padua			X	2.226	2.882	965	1.514	0,072 %	0,06%
5	Empresa de Servicios Públicos Nátaga	NÁTAGA		X	70.910	91.834	25.010	39.243	2,30%	1,57%
6	Aguas del Huila S.A E.S.P - Paicol	PAICOL		X	63.279	81.951	26.269	41.220	2,05%	1,65%
7	Empresa de Servicios Públicos - Tesalia	TESALIA		X	3.774	4.888	1.533	2.406	0,12%	0,10%
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				2.752.879	3.565.195	1.394.482	2.188.127	89,13 %	87,53%
RÍO PÁEZ		SUBTOTAL USUARIOS	7	5	3.088.615	4.000.000	1.593.237	2.500.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPUARG E.S.P	LA ARGENTINA	RÍO PÁEZ	X	10.584	13.706	8.715	13.674	0,34%	0,54%
2	Empresa de Servicios Públicos EMSEPLA ESP	LA PLATA		X	186.871	242.001	137.527	215.780	6,01%	8,55%
3	ASOGANPLAT			X	53	68	202	317	0,00%	0,01%
4	Hospital San Antonio de Padua			X	2.248	2.911	974	1.529	0,07%	0,06%
5	Empresa de Servicios Públicos Nátaga	NÁTAGA		X	71.619	92.747	25.260	39.632	2,30%	1,57%
6	Aguas del Huila S.A E.S.P - Paicol	PAICOL		X	63.911	33.106	26.532	16.652	2,05%	1,65%
7	Empresa de Servicios Públicos - Tesalia	TESALIA		X	3.812	4.937	1.549	2.430	0,12%	0,10%
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				2.771.326	3.588.908	1.407.296	2.208.047	89,10%	87,52 %
RÍO PÁEZ		SUBTOTAL USUARIOS	7	5	3.110.423	4.028.045	1.608.055	2.523.038	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPUARG E.S.P	LA ARGENTINA	RÍO PAEZ	X	10.690	13.842	8.802	13.792	0,34%	0,53%
2	Empresa de Servicios Públicos EMSERPLA ESP	LA PLATA		X	188.740	244.395	138.902	217.642	6,01%	8,32%
3	ASOGANPLAT			X	58	75	223	349	0,00%	0,01%
4	Hospital San Antonio de Padua			X	2.270	2.940	984	1.542	0,07%	0,06%
5	Empresa de Servicios Públicos Nátaga	NÁTAGA		X	72.335	93.665	25.512	39.974	2,30%	1,53%
6	Aguas del Huila S.A E.S.P - Paicol	PAICOL		X	33.438	43.297	26.798	41.988	1,06%	1,61%
7	Empresa de Servicios Públicos - Tesalia	TESALIA		X	3.850	4.985	1.564	2.451	0,12%	0,09%
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				2.831.571	3.666.534	1.466.804	2.298.288	90,09%	87,85%
RÍO PAEZ		SUBTOTAL USUARIOS	7	5	3.142.952	4.069.734	1.669.589	2.616.026	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	EMPUARG E.S.P	LA ARGENTINA	RÍO PAEZ	X	10.797	13.979	8.890	13.929	0,34%	0,53%
2	Empresa de Servicios Públicos EMSERPLA ESP	LA PLATA		X	190.627	246.811	140.291	219.814	6,00%	8,36%
3	ASOGANPLAT			X	64	83	245	384	0,00%	0,01%
4	Hospital San Antonio de Padua			X	2.293	2.969	994	1.557	0,07%	0,06%
5	Empresa de Servicios Públicos Nátaga	NÁTAGA		X	73.058	94.591	25.767	40.373	2,30%	1,54%
6	Aguas del Huila S.A E.S.P - Paicol	PAICOL		X	34.984	45.295	21.652	33.926	1,10%	1,29%
7	Empresa de Servicios Públicos - Tesalia	TESALIA		X	3.889	5.035	1.580	2.475	0,12%	0,09%
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				2.861.215	3.704.495	1.477.824	2.315.508	90,06%	88,11%
RÍO PAEZ		SUBTOTAL USUARIOS	7	5	3.176.927	4.113.257	1.677.244	2.627.966	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	EMPUARG E.S.P	LA ARGENTINA	RÍO PAEZ	X	10.905	14.118	8.979	14.067	0,34%	0,53%	
2	Empresa de Servicios Públicos EMERPLA ESP	LA PLATA		X	192.534	249.266	141.694	221.992	6,02%	8,37%	
3	ASOGANPLAT					70	91	269	422	0,00%	0,02%
4	Hospital San Antonio de Padua					2.316	2.998	1.004	1.573	0,07%	0,06%
5	Empresa de Servicios Públicos Nátaga	NÁTAGA		X	73.789	95.532	26.025	40.773	2,31%	1,54%	
6	Aguas del Huila S.A E.S.P - Paicol	PAICOL		X	35.334	45.746	21.869	34.262	1,10%	1,29%	
7	Empresa de Servicios Públicos - Tesalia	TESALIA		X	3.927	5.085	1.596	2.500	0,12%	0,09%	
8	Carga Proyectoada Nuevos Usuarios				2.880.750	3.729.601	1.491.971	2.337.460	90,03%	88,10%	
RÍO PAEZ		SUBTOTAL USUARIOS	7	5	3.199.625	4.142.437	1.693.407	2.653.048	100%	100%	

TRAMO 12. EMBALSE DE BETANIA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	IQUIRA	EMBALSE DE BETANIA	X	39.519	71.397	33.196	68.497	2,38%	2,28%	
2	Empresa de Servicios Públicos E.S.P.	TERUEL		X	20.932	37.817	2.177	4.492	1,26%	0,15%	
3	Empresa de Servicios Públicos de Yaguara S.A E.S.P.	YAGUARA		X	26.815	48.446	17.312	35.722	1,61%	1,19%	
4	Empresa de Servicios Públicos EMUSERP HOBO E.S.P.	HOBO		X	6.254	11.299	11.472	23.672	0,38%	0,79%	
5	Piscícola Botero S. A. (procesadora)					1.407	2.542	1.030	2.125	0,08%	0,07%
6	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					1.565.595	2.828.499	1.388.706	120.220	94,28%	95,52%
EMBALSE BETANIA		SUBTOTAL USUARIOS	5	4	1.660.522	3.000.000	1.453.893	3.000.000	100%	100%	

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	IQUIRA	EMBALSE DE BETANIA	X	39.519	71.280	33.196	68.234	2,28%	2,14%	
2	Empresa de Servicios Públicos E.S.P.	TERUEL		X	21.037	37.944	2.188	4.497	1,22%	0,14%	
3	Empresa de Servicios Públicos de Yaguara S.A E.S.P.	YAGUARA		X	26.547	47.882	17.139	35.229	1,53%	1,11%	
4	Empresa de Servicios Públicos EMUSERP HOBO E.S.P.	HOBO		X	6.191	11.167	11.357	23.345	0,36%	0,73%	
5	Piscícola Botero S. A. (procesadora)					1.548	2.792	1.133	2.329	0,09%	0,07%
6	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					1.635.818	88.380	1.484.970	118.919	94,52%	95,81%
EMBALSE BETANIA		SUBTOTAL USUARIOS	5	4	1.730.659	3.121.579	1.549.983	3.185.982	100%	100%	

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	IQUIRA	EMBALSE DE BETANIA	X	39.519	71.152	33.196	67.967	2,19%	2,01%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	TERUEL		X	21.142	38.065	2.199	4.502	1,17%	0,13%
3	Empresa de Servicios Públicos de Yaguará S.A E.S.P.	YAGUARA		X	26.281	47.319	16.967	34.740	1,45%	1,03%
4	Empresa de Servicios Públicos EMUSERP HOBO .E.S.P.	HOBO		X	6.130	11.036	11.244	23.021	0,34%	0,68%
5	Piscícola Botero S. A. (procesadora)			X	1.702	3.065	1.246	2.552	0,09%	0,08%
6	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			X	1.712.370	87.557	1.588.644	117.602	94,76%	96,08%
EMBALSE BETANIA			SUBTOTAL USUARIOS	5	4	1.807.144	3.253.696	1.653.496	3.385.434	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	IQUIRA	EMBALSE DE BETANIA	X	39.519	71.014	33.196	67.676	2,09%	1,88%
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	TERUEL		X	21.248	38.181	2.210	4.505	1,12%	0,12%
3	Empresa de Servicios Públicos de Yaguará S.A E.S.P.	YAGUARA		X	26.019	46.754	16.798	34.245	1,38%	0,95%
4	Empresa de Servicios Públicos EMUSERP HOBO .E.S.P.	HOBO		X	6.068	10.904	11.131	22.693	0,32%	0,63%
5	Piscícola Botero S. A. (procesadora)			X	1.873	3.365	1.371	2.795	0,10%	0,08%
6	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			X	1.795.877	86.726	1.704.622	116.246	94,99%	96,34%
EMBALSE BETANIA			SUBTOTAL USUARIOS	5	4	1.890.603	3.397.327	1.769.328	3.607.067	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Empresa de Servicios Públicos ESP	IQUIRA	EMBALSE DE BETANIA	X	39.519	70.864	33.196	67.371	1,99%	1,75%	
2	Empresa de Servicios Públicos .E.S.P.	TERUEL		X	21.354	38.291	2.221	4.507	1,08%	0,12%	
3	Empresa de Servicios Públicos de Yaguará S.A E.S.P.	YAGUARA		X	25.758	46.189	16.630	33.750	1,30%	0,88%	
4	Empresa de Servicios Públicos EMUSERP HOBO .E.S.P.	HOBO		X	6.008	10.772	11.020	22.365	0,30%	0,58%	
5	Piscícola Botero S. A. (procesadora)					2.060	3.694	1.508	3.061	0,10%	0,08%
6	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					1.887.025	85.887	1.831.965	114.866	95,22%	96,60%
EMBALSE BETANIA		SUBTOTAL USUARIOS	5	4	1.981.724	3.553.538	1.896.540	3.849.013	100%	100%	

TRAMO 13. RÍO NEIVA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos EMSERAL ESP	ALGECIRAS	RÍO NEIVA	X	149.688	158.259	145.096	155.942	14,39%	51,98%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			890.737	941.741	134.039	144.058	85,61%	48,02%	
RÍO NEIVA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.040.425	1.100.000	279.135	300.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos EMSERAL ESP	ALGECIRAS	RÍO NEIVA	X	150.137	158.730	145.531	156.405	14,36%	51,85%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			895.374	946.621	135.150	145.248	85,64%	48,15%	
RÍO NEIVA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.045.511	1.105.351	280.682	301.653	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos EMSERAL ESP	ALGECIRAS	RÍO NEIVA	X	150.587	159.203	145.968	156.869	14,33%	51,71%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			900.102	951.596	136.332	146.514	85,67%	48,29%	
RÍO NEIVA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.050.689	1.110.799	282.300	303.383	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos EMSERAL ESP	ALGECIRAS	RÍO NEIVA	X	151.039	159.676	146.406	157.334	14,30%	51,54%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			904.928	956.675	137.632	147.905	85,70%	48,46%	
RÍO NEIVA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.055.967	1.116.351	284.038	305.239	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos EMSERAL ESP	ALGECIRAS	RÍO NEIVA	X	151.492	160.151	146.845	157.799	14,27%	51,36%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios						909.766	961765	139.062	149436
RÍO NEIVA		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.061.258	1.121.916	285.907	307.234	100%	100%

TRAMO 14. RÍO FRIO CAMPOALEGRE

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresas Publicas de Campoalegre EMAC S.A E.S.P	CAMPOALEGRE	RÍO FRIO	X	392.746	425.014	328.720	349.522	34,00%	23,30%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			762.351	824.986	1.082.005	1.150.478	66,00%	76,70%	
RÍO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.155.097	1.250.000	1.410.725	1.500.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresas Publicas de Campoalegre EMAC S.A E.S.P	CAMPOALEGRE	RÍO FRIO	X	388.819	419.854	325.433	344.856	32,10%	21,73%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			822.611	888.272	1.172.440	1.242.416	67,90%	78,27%	
RÍO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.211.429	1.308.126	1.497.873	1.587.272	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresas Publicas de Campoalegre EMAC S.A E.S.P	CAMPOALEGRE	RÍO FRIO	X	384.930	414.657	322.178	340.175	30,22%	20,22%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			888.953	957.603	1.271.420	1.342.442	69,78%	79,78%	
RÍO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.273.884	1.372.259	1.593.598	1.682.617	100%	100%

9/1
 10/1

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresas Publicas de Campoalegre EMAC S.A E.S.P	CAMPOALEGRE	RÍO FRIO	X	381.081	409.421	318.957	335.455	28,37%	18,76%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios						961.986	1.033.526	1.380.997	1.452.433
RÍO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.343.067	1.442.946	1.699.954	1.787.888	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresas Publicas de Campoalegre EMAC S.A E.S.P	CAMPOALEGRE	RÍO FRIO	X	377.270	404.061	315.767	330.715	26,52%	17,37%
2	Carga Proyectada Nuevos Usuarios						1.045.278	1.119.506	1.501.605	1.572.686
RÍO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	1.422.548	1.523.567	1.817.372	1.903.401	100%	100%

TRAMO 15. RÍO FRÍO RIVERA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Rivera	RIVERA	RIO FRIO	X	445.089	469.148	117.510	127.452	67,02%	23,17%
2	CEAGRODEX DEL HUILA S.A.			8.477	8.935	4.642	5.035	1,28%	0,92%	
3	Piscícola Bony S.A.S			782	824	227	246	0,12%	0,04%	
4	Piscícola New York			13.775	14.520	3.034	3.290	2,07%	0,60%	
5	Contegral S. A			40	42	49	53	0,01%	0,01%	
6	Triturados Hermanos Carrillo Ltda			8.578	9.041	188.711	204.677	1,29%	37,21%	
7	Frigorífico del Sur - COMEPEZ			33.989	35.826	9.096	9.865	5,12%	1,79%	
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			153.373	161.664	183.828	199.380	23,09%	36,25%	
RIO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	7	1	664.102	700.000	507.097	550.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Rivera	RIVERA	RIO FRIO	X	449.540	473.561	118.685	128.336	66,05%	22,12%
2	CEAGRODEX DEL HUILA S.A.			9.325	9.823	5.106	5.522	1,37%	0,95%	
3	Piscícola Bony S.A.S			860	906	250	270	0,13%	0,05%	
4	Piscícola New York			15.152	15.962	3.337	3.608	2,23%	0,62%	
5	Contegral S. A			44	46	54	59	0,01%	0,01%	
6	Triturados Hermanos Carrillo Ltda			9.436	9.940	207.583	224.462	1,39%	38,68%	
7	Frigorífico del Sur - COMEPEZ			37.388	39.386	10.005	10.819	5,49%	1,86%	
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			158.848	167.336	191.644	207.228	23,34%	35,71%	
RIO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	7	1	680.592	716.960	536.665	580.302	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Rivera	RIVERA	RIO FRIO	X	454.035	477.991	119.872	129.201	65,03%	21,07%
2	CEAGRODEX DEL HUILA S.A.			10.257	10.798	5.617	6.054	1,47%	0,99%	
3	Piscícola Bony S.A.S			946	996	275	296	0,14%	0,05%	
4	Piscícola New York			16.668	17.547	3.671	3.957	2,39%	0,65%	
5	Contegral S. A			48	51	60	64	0,01%	0,01%	
6	Triturados Hermanos Carrillo Ltda			10.379	10.927	228.341	246.111	1,49%	40,13%	
7	Frigorífico del Sur - COMEPEZ			41.127	43.296	11.006	11.862	5,89%	1,93%	
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			164.777	173.471	200.139	216.714	23,60%	35,18%	
RIO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	7	1	698.237	735.078	568.979	613.260	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Rivera	RIVERA	RIO FRIO	X	458.576	482.436	121.071	130.047	63,94%	20,03%
2	CEAGRODEX DEL HUILA S.A.			11.283	11.870	6.179	6.637	1,57%	1,02%	
3	Piscícola Bony S.A.S			1.041	1.095	302	325	0,15%	0,05%	
4	Piscícola New York			18.334	19.288	4.038	4.337	2,56%	0,67%	
5	Contegral S. A			53	56	65	70	0,01%	0,01%	
6	Triturados Hermanos Carrillo Ltda			11.417	12.011	251.175	269.797	1,59%	41,56%	
7	Frigorífico del Sur - COMEPEZ			45.239	47.593	12.106	13.004	6,31%	2,00%	
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios			171.204	180.112	209.377	224.900	23,87%	34,65%	
RIO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	7	1	717.147	754.461	604.313	649.117	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios Públicos de Rivera	RIVERA	RIO FRIO	X	463.161	486.891	122.281	130.873	62,81%	19,02%
2	CEAGRODEX DEL HUILA S.A.				12.411	13.047	6.796	7.274	1,68%	1,06%
3	Piscícola Bony S.A.S				1.145	1.204	332	356	0,16%	0,05%
4	Piscícola New York				20.168	21.201	4.442	4.754	2,73%	0,69%
5	Contegral S. A				58	61	72	77	0,01%	0,01%
6	Triturados Hermanos Carrillo Ltda				12.559	13.202	276.292	295.704	1,70%	42,97%
7	Frigorífico del Sur - COMEPEZ				49.763	52.313	13.317	14.253	6,75%	2,07%
8	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				178.179	187.308	219.433	234.850	24,16%	34,13%
RIO FRIO		SUBTOTAL USUARIOS	7	1	737.445	775.227	642.966	688.140	100%	100%

TRAMO 16. RÍO MAGDALENA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Empresa de Servicios Públicos de Neiva EPN ESP	NEIVA	TRAMO 16 - RIO MAGDALENA	X	4.431.821	5.345.767	5.483.931	6.300.080	76,37%	78,75%	
2	BATALLON DE MOVILIDAD Y MANIOBRA DE AVIACIÓN No 5					1.202	1.450	1.767	2.030	0,02%	0,03%
3	Empresa de Servicios Públicos Aguas del Desierto ESP	VILLAVIEJA		X	21.276	25.663	6.172	7.090	0,37%	0,09%	
4	MUNICIPIO - CP LA VICTORIA					3.515	4.240	2.459	2.825	0,06%	0,04%
5	Piscícola BERLIN					31	37	60	68	0,00%	0,00%
6	Empresa de Servicios Públicos	AIPE		X	37.484	45.214	1.274	1.464	0,65%	0,02%	
7	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				1.307.907	1.577.629	1.467.971	1.686.443	22,54%	21,08%	
TRAMO 16 - RIO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	8	3	5.803.237	7.000.000	6.963.633	8.000.000	100%	100%	

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Empresa de Servicios Públicos de Neiva EPN ESP	NEIVA	TRAMO 16 - RIO MAGDALENA	X	4.449.549	5.366.069	5.505.867	6.323.574	75,59%	77,77%	
2	BATALLON DE MOVILIDAD Y MANIOBRA DE AVIACIÓN No 5					1.207	1.455	1.774	2.038	0,02%	0,03%
3	Empresa de Servicios Públicos Aguas del Desierto ESP	VILLAVIEJA		X	21.267	25.648	6.169	7.085	0,36%	0,09%	
4	MUNICIPIO - CP LA VICTORIA					3.515	4.239	2.459	2.824	0,06%	0,03%
5	Piscícola BERLIN					34	41	66	75	0,00%	0,00%
6	Empresa de Servicios Públicos	AIPE		X	38.609	46.562	1.312	1.507	0,66%	0,02%	
7	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				1.372.570	1.655.293	1.562.268	1.794.289	23,32%	22,07%	
TRAMO 16 - RIO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	8	3	5.886.751	7.099.307	7.079.914	8.131.392	100%	100%	

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Empresa de Servicios Públicos de Neiva EPN ESP	NEIVA	TRAMO 16 - RIO MAGDALENA	X	4.467.347	5.387.476	5.527.890	6.346.942	75,64%	76,72%	
2	BATALLON DE MOVILIDAD Y MANIOBRA DE AVIACIÓN No 5					1.207	1.455	1.781	2.045	0,02%	0,02%
3	Empresa de Servicios Públicos Aguas del Desierto ESP	VILLAVIEJA		X	21.267	25.648	6.167	7.080	0,36%	0,09%	
4	MUNICIPIO - CP LA VICTORIA					3.515	4.239	2.459	2.823	0,06%	0,03%
5	Piscícola BERLIN					34	41	72	83	0,00%	0,00%
6	Empresa de Servicios Públicos	AIPE		X	38.609	46.561	1.352	1.552	0,65%	0,02%	
7	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				1.374.024	1.657.029	1.665.695	1.912.496	23,26%	23,12%	
TRAMO 16 - RIO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	8	3	5.906.003	7.122.450	7.205.415	8.273.022	100%	100%	

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Empresa de Servicios públicos de Neiva EPN ESP	NEIVA	TRAMO 16 - RIO MAGDALENA	X	4.485.216	5.408.969	5.550.002	6.370.155	75,70%	75,60%	
2	BATALLON DE MOVILIDAD Y MANIOBRA DE AVIACIÓN No 5					1.207	1.455	1.788	2.053	0,02%	0,02%
3	Empresa de Servicios públicos Aguas del Desierto ESP	VILLAVIEJA		X	21.267	25.647	6.164	7.075	0,36%	0,08%	
4	MUNICIPIO - CP LA VICTORIA					3.515	4.239	2.459	2.822	0,06%	0,03%
5	Piscícola BERLIN					34	41	79	91	0,00%	0,00%
6	Empresa de Servicios públicos	AIPE		X	38.609	46.561	1.392	1.598	0,65%	0,02%	
7	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				1.375.486	1.658.774	1.779.161	2.042.077	23,21%	24,24%	
TRAMO 16 - RIO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS	8	3	5.925.334	7.145.686	7.341.045	8.425.871	100%	100%	

102

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Empresa de Servicios públicos de Neiva EPN ESP	NEIVA	TRAMO 16 - RIO MAGDALENA	X	4.503.157	5.430.547	5.572.202	6.393.179	75,75%	74,42%	
2	BATALLON DE MOVILIDAD Y MANIOBRA DE AVIACIÓN No 5					1.207	1.455	1.796	2.060	0,02%	0,02%
3	Empresa de Servicios públicos Aguas del Desierto ESP	VILLAVIEJA		X	21.267	25.647	6.162	7.070	0,36%	0,08%	
4	MUNICIPIO - CP LA VICTORIA					3.515	4.239	2.459	2.821	0,06%	0,03%
5	Piscícola BERLIN					34	41	87	100	0,00%	0,00%
6	Empresa de Servicios públicos	AIPE		X	38.609	46.560	1.434	1.645	0,65%	0,02%	
7	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					1.376.955	1.660.528	1.903.666	2.184.141	23,16%	25,42%
TRAMO 16 - RIO MAGDALENA		SUBTOTAL USUARIOS		8	3	5.944.744	7.169.017	7.487.804	8.591.015	100%	100%

TRAMO 17. RÍO BACHÉ

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Aguas del Huila S.A E.S.P	SANTA MARÍA	RIO BACHE	X	6.426	6.768	13.084	18.486	0,62%	1,85%	
2	Empresa de Servicios Públicos de Palermo ESP	PALERMO		X	44.652	47.030	58.191	82.212	4,28%	8,22%	
3	Empresa de Servicios Públicos Palermo - Aguas Claras			X	27.375	28.833	22.995	32.488	2,62%	3,25%	
4	CAQUETEÑO					19.263	20.289	6.751	9.538	1,84%	0,95%
5	Comfamiliar del Huila					696	733	2.176	3.074	0,07%	0,31%
6	Condominio Industrial Terpel					738	777	369	521	0,07%	0,05%
7	ITALCOL S.A					2.233	2.352	3.245	4.585	0,21%	0,46%
8	Inversiones Cootranshuila					183	192	8	11	0,02%	0,00%
9	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					942.811	993.025	600.988	849.085	90,27%	84,91%
RIO BACHE		SUBTOTAL USUARIOS	10	3	1.044.377	1.100.000	707.807	1.000.000	100%	100%	

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND BO5	% POND SST	
1	Aguas del Huila S.A E.S.P	SANTA MARÍA	RIO BACHE	X	6.490	6.834	13.215	18.659	0,61%	1,82%	
2	Empresa de Servicios Públicos de Palermo ESP	PALERMO		X	45.545	47.958	59.354	83.806	4,29%	8,18%	
3	Empresa de Servicios Públicos Palermo - Aguas Claras			X	27.923	29.402	23.455	33.117	2,63%	3,23%	
4	CAQUETEÑO					21.190	22.312	7.426	10.485	2,00%	1,02%
5	Comfamiliar del Huila					710	748	2.220	3.134	0,07%	0,31%
6	Condominio Industrial Terpel					753	793	376	531	0,07%	0,05%
7	ITALCOL S.A					2.456	2.586	3.570	5.040	0,23%	0,49%
8	Inversiones Cootranshuila					201	211	9	12	0,02%	0,00%
9	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					956.351	1.007.020	616.001	869.770	90,08%	84,89%
RIO BACHE		SUBTOTAL USUARIOS	10	3	1.061.618	1.117.864	725.625	1.024.556	100%	100%	

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Aguas del Huila S.A E.S.P	SANTA MARÍA	RIO BACHE	X	6.555	6.901	13.347	18.834	0,61%	1,79%	
2	Empresa de Servicios Públicos de Palermo ESP	PALERMO		X	46.456	48.903	60.541	85.427	4,30%	8,13%	
3	Empresa de Servicios Públicos Palermo - Aguas Claras			X	28.481	29.981	23.924	33.758	2,64%	3,21%	
4	CAQUETEÑO					23.309	24.537	8.168	11.526	2,16%	1,10%
5	Comfamiliar del Huila					724	763	2.264	3.194	0,07%	0,30%
6	Condominio Industrial Terpel					768	808	384	542	0,07%	0,05%
7	ITALCOL S.A					2.702	2.844	3.927	5.541	0,25%	0,53%
8	Inversiones Cootranshuila					221	233	10	13	0,02%	0,00%
9	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					970.542	1.021.675	631.941	891.703	89,89%	84,88%
RIO BACHE				SUBTOTAL USUARIOS	10	3	1.079.757	1.136.644	744.506	1.050.538	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Aguas del Huila S.A E.S.P	SANTA MARÍA	RIO BACHE	X	6.621	6.968	13.481	19.009	0,60%	1,76%	
2	Empresa de Servicios Públicos de Palermo ESP	PALERMO		X	47.385	49.866	61.752	87.076	4,31%	8,08%	
3	Empresa de Servicios Públicos Palermo - Aguas Claras			X	29.051	30.572	24.402	34.410	2,64%	3,19%	
4	CAQUETEÑO					25.640	26.982	8.985	12.670	2,33%	1,18%
5	Comfamiliar del Huila					739	778	2.309	3.256	0,07%	0,30%
6	Condominio Industrial Terpel					783	824	392	552	0,07%	0,05%
7	ITALCOL S.A					2.972	3.127	4.319	6.090	0,27%	0,56%
8	Inversiones Cootranshuila					243	256	10	15	0,02%	0,00%
9	Carga Proyectada Nuevos Usuarios					985.441	1.037.044	648.892	914.993	89,68%	84,87%
RIO BACHE				SUBTOTAL USUARIOS	10	3	1.098.873	1.156.417	764.543	1.078.071	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023						
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST	
1	Aguas del Huila S.A E.S.P	SANTA MARÍA	RIO BACHE	X	6.687	7035	13.616	19.185	0,60%	1,73%	
2	Empresa de Servicios Públicos de Palermo ESP	PALERMO		X	48.332	50847	62.987	88.752	4,32%	8,02%	
3	Empresa de Servicios Públicos Palermo - Aguas Claras			X	29.632	31173	24.891	35.072	2,65%	3,17%	
4	CAQUETEÑO					28.204	29671	9.884	13.927	2,52%	1,26%
5	Comfamiliar del Huila					754	793	2.355	3.319	0,07%	0,30%
6	Condominio Industrial Terpel					799	840	399	563	0,07%	0,05%
7	ITALCOL S.A					3.269	3439	4.751	6.695	0,29%	0,60%
8	Inversiones Cootranshuila					267	281	12	16	0,02%	0,00%
9	Carga Proyectada Nuevos Usuarios						1.001.109	1053190	666.946	939.760	89,46%
RIO BACHE		SUBTOTAL USUARIOS	10	3	1.119.052	1.177.269	785.840	1.107.288	100%	100%	

TRAMO 18. RÍO VILLAVIEJA

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios públicos EMPUBARAYA ESP	BARAYA	RÍO VILLAVIEJA	X	7.444	8.212	1.756	2.519	1,17%	0,50%
2	ECOPETROL					2.689	2.966	649	931	0,42%
3	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	TELLO		X	195.649	215.832	80.827	115.931	30,83%	23,19%
4	Carga Proyectoada Nuevos Usuarios				428.760	472.990	265.367	380.620	67,57%	76,12%
RÍO VILLAVIEJA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	634.542	700.000	348.599	500.000	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios públicos EMPUBARAYA ESP	BARAYA	RÍO VILLAVIEJA	X	7.519	8.294	1.773	2.540	1,17%	0,49%
2	ECOPETROL					2.716	2.995	656	939	0,42%
3	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	TELLO		X	197.606	217.968	81.635	116.896	30,82%	22,47%
4	Carga Proyectoada Nuevos Usuarios				433.248	477.891	279.320	399.968	67,58%	76,87%
RÍO VILLAVIEJA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	641.089	707.148	363.384	520.343	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios públicos EMPUBARAYA ESP	BARAYA	RÍO VILLAVIEJA	X	7.594	8.372	1.791	2.564	1,16%	0,49%
2	ECOPETROL					2.743	3.024	662	948	0,42%
3	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	TELLO		X	199.582	220.034	82.451	118.042	30,43%	22,37%
4	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				446.034	491.742	283.602	406.022	68,00%	76,96%
RÍO VILLAVIEJA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	655.953	723.172	368.507	527.577	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios públicos EMPUBARAYA ESP	BARAYA	RÍO VILLAVIEJA	X	7.670	8.451	1.809	2.589	1,14%	0,50%
2	ECOPETROL					2.770	3.052	669	957	0,41%
3	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	TELLO		X	201.578	222.109	83.276	119.188	30,00%	22,98%
4	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				459.922	506.765	276.592	395.871	68,45%	76,33%
RÍO VILLAVIEJA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	671.940	740.378	362.346	518.606	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	Empresa de Servicios públicos EMPUBARAYA ESP	BARAYA	RÍO VILLAVIEJA	X	7.747	7.741	1.827	2.506	1,50%	0,61%
2	ECOPETROL					2.798	2.796	675	926	0,54%
3	Empresa de Servicios públicos .E.S.P.	TELLO		X	40.719	40.688	16.822	23.066	7,91%	5,59%
4	Carga Proyectada Nuevos Usuarios				463.572	463.224	281.434	385.910	90,04%	93,57%
RÍO VILLAVIEJA		SUBTOTAL USUARIOS	3	2	514.836	514.449	300.758	412.409	100%	100%

TRAMO 19. RÍO AMBICÁ

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2019					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS DEL HUILA S.A E.S.P	COLOMBIA	RIO AMBICÁ	X	79.007	248.052	38.444	176.637	25,91%	18,45%
2	CARGA PROYECTADA USUARIOS NUEVOS			225.944	709.381	169.934	780.796	74,09%	81,55%	
RIO AMBICÁ		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	304.951	957.433	208.378	957.433	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2020					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS DEL HUILA S.A E.S.P	COLOMBIA	RIO AMBICÁ	X	79.797	250.515	38.828	178.387	25,95%	18,46%
2	CARGA PROYECTADA USUARIOS NUEVOS			227.712	714.883	171.539	788.098	74,05%	81,54%	
RIO AMBICÁ		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	307.509	965.398	210.367	966.486	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2021					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS DEL HUILA S.A E.S.P	COLOMBIA	RIO AMBICÁ	X	80.595	253.003	39.216	180.155	25,99%	18,47%
2	CARGA PROYECTADA USUARIOS NUEVOS			229.499	720.441	173.164	795.492	74,01%	81,53%	
RIO AMBICÁ		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	310.094	973.444	212.380	975.647	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2022					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% POND SST
1	AGUAS DEL HUILA S.A E.S.P	COLOMBIA	RIO AMBICÁ	X	81.401	255.515	39.609	181.940	26,03%	18,47%
2	CARGA PROYECTADA USUARIOS NUEVOS			231.304	726.057	174.809	802.979	73,97%	81,53%	
RIO AMBICÁ		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	312.705	981.572	214.418	984.919	100%	100%

N°	USUARIO	MUNICIPIO	UNIDAD HIDROGRÁFICA O ÁREA DE DRENAJE	USUARIOS CON PSMV	PROYECCIÓN DE CARGA A VERTER EN EL AÑO 2023					
					Cc DBO5 (kg/año)	Cm DBO5 (kg/año)	Cc SST (kg/año)	Cm SST (kg/año)	% POND DBO5	% PONDS ST
1	AGUAS DEL HUILA S.A E.S.P	COLOMBIA	RIO AMBICÁ	X	82.215	258.052	40.005	183.743	26,07%	18,48%
2	CARGA PROYECTADA USUARIOS NUEVOS						233.128	731.733	176.476	810.564
RIO AMBICÁ		SUBTOTAL USUARIOS	1	1	315.343	989.785	216.481	994.307	100%	100%