



**INFORME SOPORTE TÉCNICO
DE LA CONSULTA DE METAS
DE REDUCCIÓN DE CARGAS DE
DBO Y SST EN CUERPOS DE
AGUA DE LA JURIDICCIÓN DE
CORPOGUAJIRA PARA EL
PERIODO 2020 - 2024**

INFORME TÉCNICO
PROPUESTA DE METAS DE REDUCCIÓN DE CARGAS DE
DBO Y SST EN CUERPOS DE AGUA DE LA JURISDICCIÓN
DE CORPOGUAJIRA PARA EL PERÍODO 2020 - 2024

PROGRAMA INSTITUCIONAL DE TASAS RETRIBUTIVAS
POR VERTIMIENTOS PUNTUALES

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LA GUAJIRA
(CORPOGUAJIRA)

Riohacha, Octubre de 2019

Equipo Directivo

Dr. Luis Manuel Medina Toro
Director General

Dr. Eliumat Maza Samper
Subdirector de Autoridad Ambiental

Dr. Samuel Lanao Robles
Subdirector de gestión ambiental

Equipo Técnico

Ing. Jaiker Gómez Sierra
Profesional Especializado

Ing. Eugenio Benjumea Argote
Profesional Especializado

Ing. William López Quintero
Profesional Especializado

Equipo de Apoyo

German Sierra Bonivento
Contratista

María Núñez García
Contratista

TABLA DE CONTENIDO

<u>1. INTRODUCCIÓN</u>	<u>5</u>
<u>2. OBJETIVOS</u>	<u>7</u>
<u>2.1. OBJETIVO GENERAL</u>	<u>7</u>
<u>2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS</u>	<u>7</u>
<u>3. JUSTIFICACIÓN</u>	<u>8</u>
<u>4. ALCANCES</u>	<u>9</u>
<u>5. ANÁLISIS Y RESULTADOS</u>	<u>10</u>
<u>5.1 ANTECEDENTES</u>	<u>10</u>
<u>5.2 MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO</u>	<u>13</u>
<u>5.2.1 MARCO CONCEPTUAL</u>	<u>13</u>
<u>5.2.2 MARCO METODOLÓGICO</u>	<u>14</u>
<u>5.2.2.1 DISEÑO DE LA PROPUESTA PRELIMINAR DE METAS.</u>	<u>15</u>
<u>5.2.2.2 DESARROLLO DEL PROCESO DE CONSULTA</u>	<u>16</u>
<u>5.2.2.3 EVALUACIONES PROPUESTAS DE METAS DE DESCONTAMINACIÓN.</u>	<u>19</u>
<u>5.2.2.4 PROYECTO DE METAS DE CARGAS DE DBO Y SST SOMETIDO A CONSULTA.</u>	<u>23</u>
<u>5.2.2.5 APROBACIÓN DE METAS DE DESCONTAMINACIÓN.</u>	<u>23</u>
<u>5.2.2.6 EVALUACIÓN ANUAL DEL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS.</u>	<u>24</u>
<u>6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</u>	<u>25</u>
<u>7. ANEXOS</u>	<u>31</u>

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Inventario de generadores de vertimiento y cuerpos de agua receptores identificados...	10
Tabla 2. Informe cumplimiento objetivos de calidad del recurso hídrico de La Guajira	12
Tabla 3. Actividades y documentos publicados para desarrollo de la consulta de metas de cargas	16
Tabla 4. Lista de usuarios que presentaron propuesta de cargas contaminantes 2020 -2024	18
Tabla 5. Evaluación de propuestas presentadas por CHEVRON PETROLEUM COMPANY.....	20
Tabla 6. Evaluación de propuestas presentadas por CERREJÓN LIMITED.	20
Tabla 7. Evaluación de propuesta presentada por GECELCA.....	21
Tabla 8. Evaluación de propuesta presentada por ASAA S.A. ESP.....	21
Tabla 9. Evaluación de propuesta presentada por AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP.	22
Tabla 10. Evaluación de propuesta presentada por AGUAS DE ALBANIA S.A. ESP.....	22
Tabla 11. Definición de tramos para el establecimiento de las metas de carga contaminante	25
Tabla 12. Línea base 2019 y metas globales de cargas de DBO y SST	27
Tabla 13. Cronograma y meta de cargas de DBO y SST	29
Tabla 14. Documentos del proceso aportados como anexos.....	31

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1.Fases claves para adelantar el proceso.....	14
Ilustración 2.Medios y publicaciones para invitar al proceso de consulta	17
Ilustración 3. Taller N° 1 de Socialización de información y metodología de la consulta	18
Ilustración 4. Taller N° 2 de Sustentación de Propuestas	19

1. INTRODUCCIÓN

El artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015, establece como requisito dentro del proceso de implementación de la Tasa Retributiva, que las Autoridades Ambientales Competentes - AAC deben adelantar un proceso de consulta pública, orientado a garantizar la participación ciudadana en la definición de los escenarios de descontaminación y reducción de Cargas puntuales de DBO y SST para el período de cobro correspondiente. En este sentido, la entidad debe diseñar, previo a la apertura de dicha consulta, el escenario ideal de metas de reducción de cargas contaminantes, entendido éste como la opción más conveniente desde el punto de vista socioeconómico y ambiental, y como la opción que más se aproxima a la materialización de los objetivos de calidad definidos para la cuenca a mediano y a largo plazo.

Una vez surtido el proceso de consulta pública, es necesario adelantar el proceso de evaluación de las propuestas de metas individuales sustentadas por los usuarios y compararlas con los escenarios de calidad que más se aproximen al cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos por la AAC, los cuales, como resultado de la gestión de la AAC, deberán lograrse. En este sentido, se ha diseñado éste informe, como el documento de referencia, el cual se constituye en el soporte técnico que permite no solo evaluar las propuestas de manejo y reducción de Cargas sustentadas por los usuarios durante el quinquenio sino, concluir y recomendar las alternativas y compromisos que deben ser asumidos por los generadores de descargas líquidas puntuales durante el quinquenio 2020 – 2024, así como las responsabilidades de CORPOGUAJIRA relacionadas con la estrategia de manejo para el logro de los límites establecidos.

El documento se desarrolla a través de un análisis comparativo entre los escenarios de calidad requeridos para cada tramo, los cuales han sido preparados con antelación y con la participación de los técnicos y expertos en calidad hídrica de CORPOGUAJIRA, comparándolos con las propuestas individuales de reducción de Cargas sustentados por los usuarios de la cuenca en cuestión durante el proceso de consulta de metas.

Con base en este documento, el Consejo Directivo de CORPOGUAJIRA, deberá decidir frente a los escenarios y metas individuales y globales que más le convienen a cada uno de los cuerpos de agua. Dicha decisión quedará en firme a través del respectivo Acuerdo del Consejo directivo o en su defecto, por la Resolución avalada por la dirección general de CORPOGUAJIRA.

Será el cumplimiento de las metas el que determine los incrementos anuales del Factor Regional y con él, el valor de la tarifa regional de la Tasa Retributiva, lo cual conlleva a los usuarios generadores de descargas puntuales a diseñar y controlar de manera detallada una agenda de manejo y minimización de sus descargas líquidas dado que de no hacerlo, se podrán ver avocados a pagar cifras considerables, las cuales en determinados momentos pueden afectar de manera importante sus Pérdidas y Ganancias (P&G) y con ello sus balances.

Para CORPOGUAJIRA, el establecimiento de las metas quinquenales de reducción de cargas implica realizar una evaluación y ajustes a su programa de control, seguimiento y monitoreo de vertimientos líquidos y cuerpos de agua, por cuanto, la norma exige que se adelanten acciones programadas y sistemáticas de control y monitoreo, pero además, que se elaboren informes periódicos semestrales (en el caso de la evaluación de los PSMV'S) y anuales, orientados a evaluar el cumplimiento de sus gestión y de los usuarios gravados con la Tasa Retributiva.

2. OBJETIVOS

2.1. *OBJETIVO GENERAL*

Desarrollar el sustento técnico y el marco de metas individuales y globales de reducción de Cargas de DBO y SST para el período 2020 – 2024, en los tramos en los cuales han sido subdivididos los cuerpos de agua en jurisdicción de CORPOGUAJIRA, afectados por descargas líquidas puntuales.

2.2. *OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- Documentar las propuestas de reducción de Cargas de DBO y SST y metas sustentadas por las partes interesadas en los talleres celebrados como parte de la consulta de cargas contaminantes para el quinquenio 2020 – 2024.
- Determinar y someter a consideración del Consejo Directivo de CORPOGUAJIRA, las metas individuales y globales por tramos de reducción de Cargas de DBO y SST que más se aproximan al cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos mediante Resolución 01319 de 2016.
- Estructurar una propuesta de acto administrativo para adoptar las metas individuales y globales de reducción de Cargas de DBO y SST para los cuerpos de agua de La Guajira.

3. JUSTIFICACIÓN

La gestión de la descontaminación de los recursos hídricos debe estar soportada en un modelo estratégico en el cual se determine con claridad los objetivos, las metas y las acciones específicas a ser adelantadas, tanto por la autoridad ambiental como por los beneficiarios directos del recurso. En este sentido, la legislación del país ha avanzado en el perfeccionamiento de los instrumentos normativos y los ha reforzado hasta el punto de reorientar la administración del recurso hídrico hacia escenarios futuros, donde se establezcan de manera clara los objetivos de calidad de los cuerpos de agua y las metas de reducción de aportes contaminantes puntuales requeridas para el logro y cumplimiento de dichos objetivos de calidad.

El artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015, establece como requisito dentro del proceso de implementación de la Tasa Retributiva, que las AAC deben adelantar un proceso de consulta pública, orientado a garantizar la participación ciudadana en la definición de los escenarios de descontaminación y reducción de Cargas puntuales de DBO y SST para el período de cobro correspondiente.

Una vez adelantada la consulta pública de metas de reducción de Cargas puntuales aportadas a los cuerpos de agua, la entidad, a través de sus instancias directivas y mediante acto administrativo oficial, debe tomar una decisión frente a la selección de las metas individuales y globales de reducción de Cargas de DBO y SST a ser oficializadas por la entidad para el quinquenio 2020 – 2024, las cuales deberán ser evaluadas cada 12 meses y de acuerdo con el nivel de su comportamiento, se tasará el cobro de la tarifa regional de la tasa retributiva por vertimientos puntuales para el periodo correspondiente.

4. ALCANCES

Las metas de reducción de Cargas fueron establecidas para un periodo de cinco (5) años, 2020 – 2024, y requieren ser aprobadas por el Consejo Directivo de CORPOGUAJIRA.

Este documento se desarrolla como soporte, fuente de consulta de evaluación y análisis, así como referente histórico para los técnicos de CORPOGUAJIRA y la comunidad en general, con el objeto de que CORPOGUAJIRA adopte la mejor decisión sobre las metas individuales y globales de reducción de Cargas de DBO y SST en el período 2020 – 2024, para los cuerpos de agua de la jurisdicción, a los cuales se les han establecido objetivos de calidad hídrica para el periodo 2017 - 2029.

5. ANALISIS Y RESULTADOS

A continuación se presentan los elementos de orden conceptual, metodológico y de resultados del proceso de establecimiento de metas de reducción de Cargas contaminantes en jurisdicción de CORPOGUAJIRA

5.1 ANTECEDENTES

La definición de metas individuales y globales de reducción de Cargas de DBO y SST, hace parte del proceso de implementación de la Tasa Retributiva por vertimientos puntuales en la jurisdicción de CORPOGUAJIRA y está precedido de las siguientes actividades claves:

Establecimiento de Objetivos de calidad hídrica mediante la Resolución 01319 de 2016.

Actualización de los inventarios de agentes generadores de vertimientos puntuales y su posterior clasificación para definir quienes cuentan con permiso de vertimientos líquidos por parte de CORPOGUAJIRA, conforme a lo establecido en el Decreto 3930 de 2010, Compilado en el Decreto 1076 de 2015 (Ver Tabla 1).

Tabla 1. Inventario de generadores de vertimiento y cuerpos de agua receptores identificados

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL (Ubicación del Vertimiento)	MUNICIPIO	CUENTA CON PSMV	CUERPOS DE AGUA RECEPTORES DEL VERTIMIENTO	
			CUENCA	CUERPO Y TRAMO
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Tomarrazón)	RIOHACHA	NO	CAMARONES	Arroyo Bajero T1
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Camarones)	RIOHACHA	NO	CAMARONES	Río Camarones T2
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (Palomino)	DIBULLA	NO	PALOMINO	Río Palomino T1
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Puente Bomba)	RIOHACHA	NO	TAPIAS	Río Tapias T2
ALCALDIA DE DIBULLA (La Enea)	DIBULLA	NO	TAPIAS	Río Tapias T3
ALCALDIA MUNICIPAL DE MAICAO (Majayura)	MAICAO	NO	CARRAPIA	Río Carraipia T2
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP (Paraguachon)	MAICAO	NO	CARRAPIA	Río Carraipia T3
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Caracolí)	SAN JUAN DEL CESAR	NO	RANCHERIA	Río Ranchería T1
ALCALDIA MUNICIPAL DE DISTRACCÓN (Chorrera)	DISTRACCÓN	NO	RANCHERIA	Río Ranchería T2
AGUAS DE BARRANCAS S.A. ESP (Barrancas)	BARRANCAS	NO	RANCHERIA	Río Ranchería T3
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Papayal - Oreganal)	BARRANCAS	NO	RANCHERIA	Río Ranchería T4
AGUAS DE ALBANIA S.A. ESP (Albania)	ALBANIA	NO	RANCHERIA	Río Ranchería T5
ALCALDIA MUNICIPAL DE MANAURE (Aremashain)	MANAURE	NO	RANCHERIA	Río Ranchería T6
BATALLÓN CARTAGENA (Riohacha)	RIOHACHA	NO	RANCHERIA	Río Ranchería T7
BATALLÓN SANTA BARBARA (Buenavista)	DISTRACCÓN	NO	RANCHERIA	Acequia T8
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Fonseca)	FONSECA	NO	RANCHERIA	Arroyo La Quebrada T9
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Hatonuevo)	HATONUEVO	NO	RANCHERIA	Río Ranchería T10
CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED (Hatonuevo)	HATONUEVO	N.A.	RANCHERIA	Arroyo Tabaco T11
CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED (Albania)	ALBANIA	N.A.	RANCHERIA	Arroyo Bruno T12
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Villamartín)	RIOHACHA	NO	RANCHERIA	Quebrada Moreno T13
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Mongui)			RANCHERIA	

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL (Ubicación del Vertimiento)	MUNICIPIO	CUENTA CON PSMV	CUERPOS DE AGUA RECEPTORES DEL VERTIMIENTO	
			CUENCA	CUERPO Y TRAMO
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (San Juan)	SAN JUAN DEL CESAR	NO	CESAR	Río Cesa T2
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL MOLINO (El Molino)	EL MOLINO	NO	CESAR	Río El Molino T4
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (El Molino)	EL MOLINO	NO	CESAR	Río El Molino T5
ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLANUEVA (Villanueva)	VILLANUEVA	NO	CESAR	Río Villanueva T7
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Villanueva)	VILLANUEVA	NO	CESAR	Río Villanueva T8
ALCALDIA MUNICIPAL DE URUMITA (Urumita)	URUMITA	NO	CESAR	Río Mocho T11
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DEL PILAR (La Jagua)	LA JAGUA DEL PILAR	NO	CESAR	Arroyo La Jagua T13
EMPIALAR S.A. ESP (La Jagua del Pilar)	LA JAGUA DEL PILAR	NO	CESAR	Arroyo La Jagua T14
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Dibulla)	DIBULLA	NO	JEREZ	Río Jerez T2
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (Dibulla)	DIBULLA	NO	JEREZ	Río Jerez T3
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Mingueo)	DIBULLA	NO	CAÑAS	Río Cañas T2
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Mingueo)	DIBULLA	NO	CAÑAS	Río Cañas T3
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO	MANAURE	SI		Mar Caribe T1
ALCALDIA MUNICIPAL DE MANAURE (El Pájaro)	MANAURE			
CHEVRON PETROLEUM COMPANY (Ballenas)	MANAURE	N.A.		Mar Caribe T2
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Riohacha)	RIOHACHA	NO		Mar Caribe T3
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Riohacha)	RIOHACHA	NO		Mar Caribe T4
ASAA S.A. ESP (Riohacha)	RIOHACHA	SI		Mar Caribe T5
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (La Punta de Los Remedios)	DIBULLA	NO		Laguna Mamavita T6
PUERTO BRISA (Mingueo)	DIBULLA	NO		Mar Caribe T7
GECELCA S.A. ESP.	DIBULLA	NO		
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP (Maicao)	MAICAO	NO		Arroyo Majayutpana
ALCALDIA MUNICIPAL DE URIBIA (Uribia)	URIBIA	SI		Arroyo Chemerrain
EMPIALAR S.A. ESP (El Plan)	LA JAGUA DEL PILAR	NO	CESAR	Arroyo
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Cañaverales)	SAN JUAN DEL CESAR	NO	CESAR	Arroyo
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (La Junta)	SAN JUAN DEL CESAR	NO	CESAR	Arroyo
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Los Pondores)	SAN JUAN DEL CESAR	NO	CESAR	Arroyo
ALCALDIA MUNICIPAL DE FONSECA (Conejo)	FONSECA	NO	RANCHERIA	Arroyo Masteban
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Carretalito)	BARRANCAS	NO	RANCHERIA	Arroyo La Quebrada

FUENTE: CORPOGUAJIRA. Mesa de trabajo funcionarios del laboratorio ambiental e información suministrada por Coordinador de Seguimiento Ambiental. N.A. No aplica.

En este caso ha sido necesario el requerimiento, recepción y evaluación de los PSMV, entendidos como los planes de cumplimiento de los municipios y sus Empresas de servicios Públicos (ESP), para el manejo de sus descargas líquidas generadas.

Esta lista de usuarios y cuerpos receptores, identificados en la tabla 1, son el referente para los actores del proceso de concertación de metas reducción¹ de carga contamíñate, dado que el proceso se fundamentó en el reconocimiento de responsabilidades, como punto de partida para tomar compromisos a corto, mediano y largo plazo.

Finalmente, se procedió con la evaluación de los estudios relacionados con la calidad de los cuerpos de agua con objetivos de calidad receptores de los vertimientos en jurisdicción de CORPOGUAJIRA (Ver Tabla 2).

¹ METAS DE REDUCCIÓN: Es la meta de reducción de carga para lograr los OBJETIVOS DE CALIDAD en las corrientes de agua receptoras de vertimientos. Resolución 01319 de 2016 de CORPOGUAJIRA.

Tabla 2. Informe cumplimiento objetivos de calidad del recurso hídrico de La Guajira

ESTACIÓN DE MONITOREO DE CALIDAD DEL AGUA	FECHA DE MUESTREO	CAUDAL DE LA CORRIENTE (m ³ /seg)	pH		OXÍGENO DISUELTO (mg/L)		CONDUCTIVIDAD (uS/cm)		SST (mg/L)		DBO (mg/L)		COLOR (Pt-Co)		TURBIEDAD (NTU)		SULFATOS (mg/L)		COLIFORMES TOTALES		COLIFORMES FÉCALES	
			Esperado	Medido	Esperado	Medido	Esperado	Medido	Esperado	Medido	Esperado	Medido	Esperado	Medido	Esperado	Medido	Esperado	Medido	Esperado	Medido	Esperado	Medido
Paso Barbacoas	13 de Febrero	0,27	6,5 - 8,5	7,18	>5	1,20	<1000	290	<50	<4,2	<15	<2,4	<20	-	<10	2,81	<400	-	<1000	2200	<400	<1,8
Bajo puente vía nacional	19 de Marzo	2,00	4,0 - 9,0	7,67	>4	7,48	<50	55,2	<20	<4,2	<20	<2,4	-	70	-	1,69	-	-	<5000	450	<2000	450
Puente Bomba	19 de Marzo	0,53	6,5 - 8,5	8,21	>5	7,20	<1000	312	<50	6,8	<15	<2,4	<20	-	<10	3,95	<400	-	<1000	1700	<400	920
Antes de la desembocadura (La Enea)	17 de Julio	0,19	6,5 - 8,5	8,13	>5	5,23	<1000	659	<50	9,1	<15	<2,4	<20	15,4	<10	8,82	<400	14	<1000	5400	<400	5400
Bajo puente Bañeario El Silencio	14 de Mayo	3,24	6,5 - 8,5	7,70	>5	7,75	<50	61,6	<50	5,8	<15	<2,4	<75	19,7	-	3,45	-	<12	<1000	330	<200	1700
Después descarga Laguna de Oxidación Barrancas	5 de Junio	1,06	4,0 - 9,0	7,93	>4	4,14	<50	397	<20	61	<20	3,1	-	20,9	-	62	-	30	<5000	>16000	<2000	>16000
Después descarga Laguna de Oxidación Oreganal-Albania	24 de Julio	0,97	4,0 - 9,0	7,85	>4	8,18	<50	235	<20	-	<20	-	-	-	-	14,4	-	-	<5000	-	<2000	-
Después descarga PTAR Albania	5 de Junio	1,40	4,0 - 9,0	8,20	>4	4,40	<50	483	<20	232	<20	<2,4	-	16,9	-	274	-	64	<5000	16000	<2000	16000
Después descarga laguna de oxidación Aremashain	10 de Abril		4,0 - 9,0	8,55	>4	7,75	<50	502	<20	9,3	<20	<2,4	-	-	-	8,2	-	46	<5000	490	<2000	220
Bajo puente El Rito (Antes de desembocadura)	12 de Junio		4,0 - 9,0	7,87	>4	4,74	<50	9700	<20	214	<20	<2,4	-	53,3	-	276	-	490	<5000	3300	<2000	3300
Antes de paso a Municipio de Fonseca	8 de Mayo	0,05	4,0 - 9,0	7,83	>4	7,04	<50	104,1	<20	25	<20	<2,4	-	42,6	-	19	-	<11	<5000	7900	<2000	7900
Después de vertimiento de laguna de oxidación.	5 de Junio		4,0 - 9,0	8,09	>4	4,57	<50	397	<20	58	<20	<2,4	-	19,8	-	81	-	37	<5000	5400	<2000	5400
Límite entre La Guajira y El Cesar	30 de Mayo		6,5 - 8,5	7,88	>5	5,26	<1000	132,4	<50	336	<15	4	<20	63,7	<10	373	<400	34	<1000	>16000	<400	>16000
Abajo vertimiento laguna de oxidación El Molino	24 de Abril		6,5 - 8,5	8,31	>5	7,64	<1000	287	<50	19,7	<15	5,2	<20	-	<10	26,6	<400	30	<1000	54000	<400	3100
Abajo vertimiento laguna de oxidación Villanueva	24 de Abril		6,5 - 8,5	8,19	>4	7,48	<150	217	<200	25	<20	<2,4	<150	-	-	41,0	<500	21	-	35000	-	7000
Paso 4 veredas	12 de Febrero	2,19	6,5 - 8,5	7,39	>5	9,31	<50	111,2	<50	<4,2	<15	<2,4	<75	-	-	2,25	-	-	<1000	3500	<200	450
Antes de desembocadura a Mar Caribe	12 de Febrero	3,67	6,5 - 8,5	7,39	>5	8,68	<50	212	<50	140	<15	<2,4	<75	40	-	3,63	-	-	<1000	1300	<200	790
Bajo puente vía nacional	20 de Marzo	2,19	6,5 - 8,5	8,18	>5	7,68	<50	64	<50	<4,2	<15	<2,4	<75	50	-	1,00	-	-	<1000	1100	<200	450
Antes de desembocadura a Mar Caribe	4 de Junio	3,67	6,5 - 8,5	7,83	>5	5,07	<50	68,7	<50	13	<15	<2,4	<75	22	-	7,79	-	<11	<1000	35000	<200	28000
Frente al muelle Riohacha	19 de Marzo		6,5 - 8,5	7,79	>5	6,39	-	-	<50	57	<15	-	<75	100	-	19,2	-	-	<1000	78	<200	78
Frente al Hotel Arimaca	19 de Marzo		6,5 - 8,5	7,72	>5	6,34	-	-	<50	38	<15	-	<75	100	-	24	-	-	<1000	78	<200	78
Frente al vertimiento aguas residuales de Riohacha	19 de Marzo		6,5 - 8,5	7,99	>4	6,36	-	-	<50	59	<15	-	<75	100	-	26,6	-	-	<1000	45	<200	20
Frente al vertimiento de las ARI de GECFLCA	21 de Marzo		6,5 - 8,5	7,96	>5	6,10	-	-	<50	40	<15	-	<75	100	-	39,00	-	-	<1000	<1,8	<200	<1,8

Fuente: Laboratorio ambiental de CORPOGUAJIRA, 2019. *Los valores resaltados en verde cumplen y los resaltados en fucsia no cumplen.

5.2 MARCO CONCEPTUAL Y METODOLÓGICO

5.2.1 Marco Conceptual

La Tasa Retributiva por vertimientos líquidos puntuales, ha sido diseñada por el Ministerio del Medio Ambiente en el año 1997², como una herramienta económica para incentivar a los agentes generadores de contaminación puntual por descargas líquidas, para que ajusten sus Cargas y concentraciones vertidas a las fuentes de agua, a los niveles de capacidad de Carga de los cuerpos receptores, de tal forma que ellos puedan tomar la decisión de verter siempre las cantidades que están en disposición de pagar o emprender las reducciones en la fuente y/o tratamiento de desechos líquidos, hasta los límites en los cuales, ya es más económico pagar por utilizar el cuerpo de agua como agente receptor, sin afectar sus condiciones. En este marco de condiciones, es apenas lógico que las AAC adelanten las acciones tendientes a establecer cuáles son esas condiciones límites de capacidad de Carga para cada cuerpo de agua o tramo. Este trabajo debe adelantarse de manera previa al proceso de consulta pública como lo establece el artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015.

Una vez que los usuarios de los recursos hídricos, quienes utilizan éstos cuerpos de agua como receptores de vertimientos, han diseñado y sustentado sus propuestas de reducción de contaminación durante la consulta pública, como en efecto se ha logrado en el proceso de implementación de la TR en jurisdicción de CORPOGUAJIRA, fue necesario evaluar la pertinencia de las propuestas sustentadas y establecer en qué medida dichas propuestas se ajustan a los requerimientos de remoción de Cargas inducidos por los objetivos de calidad hídrica definidos con antelación.

Finalmente, es importante resaltar que el modelo colombiano de cargos por contaminación, ha sido propuesto para que se promueva entre los usuarios de los cuerpos de agua como receptores de descargas líquidas, tanto la planeación, como el diseño y la propuesta de Metas globales e individuales de reducción de Cargas por tramos, las cuales a su vez se conciben como la sumatoria entre las metas individuales de reducción a ser implementadas

² Hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS)

por los municipios o sus ESP y las metas sectoriales o de los grupos de empresas localizadas en cada tramo de cada cuenca. Las empresas cuyas Cargas de DBO y SST sean superiores al 20% de la Carga de DBO o de SST en el tramo, debían sustentar ante CORPOGUAJIRA el establecimiento de metas individuales. De otro lado, las empresas cuyas Cargas sean inferiores al 20% de la Carga total del tramo, no requerían sustentar metas individuales, sino, propuestas conjuntas o sectoriales de reducción o en su defecto, se acogen a la meta global del tramo respectivo.

5.2.2 Marco Metodológico

Si bien la definición de metas de reducción de Cargas puntuales es una actividad lógica del proceso de ordenamiento del RH, es en el texto del capítulo 7 del Decreto 1076 de 2015 en el cual se establecen los procedimientos, requisitos, las sustancias y las condiciones en las cuales deben establecerse dichas metas, condicionándolas por demás a un proceso de consulta pública, como forma de garantizar mecanismos de participación ciudadana en su determinación.

El procedimiento básico para el establecimiento de metas de reducción de Cargas de DBO y SST se describe de acuerdo a lo indicado en la Ilustración 1:



Ilustración 1.Fases claves para adelantar el proceso

Fuente. MAVDT, 2010.

5.2.2.1 Diseño de la propuesta preliminar de metas.

Se diseñó el escenario de metas que más se acomoda a las condiciones técnicas del recurso definidas o mejor orientadas a cumplir con los escenarios de los objetivos de calidad definidos en la Resolución 01319 de 2016. En esta fase se adelantaron las siguientes actividades especiales:

Análisis de la proyección de población (Según DANE) y de Cargas contaminantes presentada por cada usuario, o en su defecto, en la información existente para saber las proyecciones de generación de Carga contaminante, a partir de la línea base establecida.

Establecimiento de los escenarios de saneamiento para el quinquenio que tiene cada usuario doméstico en su PSMV o en su defecto (Para usuarios que no tienen PSMV vigente) en la información existente, para saber las modificaciones de cargas previstas para el quinquenio.

Definición de los escenarios de incremento o reducción de producción que tiene cada usuario industrial o agroindustrial del tramo a través de su propuesta.

Establecimiento de los escenarios de optimización de sistemas de tratamiento y/o de programas de producción más limpia encaminados a la reducción de Carga en el quinquenio, de los usuarios industriales y de otros sectores productivos, de manera sectorial o individual.

A partir de la línea base, de la Carga proyectada para cada tramo y de concentración máxima permisible en los vertimientos, según Resoluciones 0631 de 2015 y 0883 de 2018, y de acuerdo con la disponibilidad de información, las posibilidades técnicas de CORPOGUAJIRA y la presión sobre el recurso (Según resultados de monitoreo de calidad realizados por el laboratorio ambiental de CORPOGUAJIRA), se procede a establecer la carga mediante cálculos de modelación simplificada según modelo de Streeter and Phelps³ (Ver anexo 1).

³ Modelo matemático que relaciona los dos principales mecanismos que definen el oxígeno disuelto en un cauce de agua superficial que recibe la descarga de aguas residuales: Descomposición de materia orgánica. y aireación de oxígeno. Este modelo ha sido adaptado tanto para fuentes puntuales como para fuentes difusas o dispersas.

En el caso de las aguas marinas, la estimación se aplica de manera especial en aquellos tramos destinados a la recepción de aguas residuales y localización de emisarios submarinos.

Con los resultados del estudio, se elaboró para cada tramo una propuesta de escenarios de metas individuales de Carga contaminante que se publicó para dejar a disposición de los actores y la comunidad, dentro del proceso de consulta, como soporte para que estos puedan generar en ese marco, la propuesta de metas individuales o grupal de Carga contaminante para el quinquenio.

5.2.2.2 Desarrollo del proceso de consulta

La consulta se desarrolló de acuerdo con el procedimiento previsto en el artículo 2.2.9.7.3.5 del Decreto 1076 de 2015, iniciándose formalmente mediante la publicación de la Resolución 01340 del 23 de mayo de 2019 (Ver anexo 2), la cual contiene la duración, los pasos del procedimiento de consulta, estableciendo claramente el quinquenio para el cual se van a definir las metas, los temas objeto de discusión en las mesas de trabajo, los mecanismos de comunicación y manejo de información, entre otros. Con el mencionado acto administrativo se dio inicio formal al proceso de consulta, se señaló el cronograma correspondiente y el procedimiento con el cual se desarrollaría el proceso, ver Tabla 3.

Tabla 3. Actividades y documentos publicados para desarrollo de la consulta de metas de cargas

FECHA O PERÍODO	EVENTO CLAVE (TEMAS DESARROLLADOS)
Agosto 15 de 2019	TALLER DE INTALACIÓN DE LA CONSULTA -Taller 1. (1.Intalación a cargo del Subdirector de Gestión Ambiental, 2.Socialización capítulo 7 del Decreto 1076 de 2015 - Contenido y alcances, 3.Línea base de cargas contaminantes a cuerpos de aguas - Se informó a los asistentes cuando se publicaría en la página web y por qué medios se recibirían observaciones, 4.Objetivos de calidad - Se informó a los asistentes cuando se publicaría en la página web, 5. Metodología de metas - Diseño de la consulta, metodología, procedimiento, bases para el diseño, sustentación de las propuestas y absolución de inquietudes).
Agosto 20 de 2019	Se publica informe de cumplimiento OBJETIVOS DE CALIDAD del recurso hídrico de La Guajira por cuenca y tramo, en la web de CORPOGUAJIRA
	Se publica LINEA BASE de cargas contaminantes, de DBO y SST, a cuerpos de aguas de la jurisdicción en la web de CORPOGUAJIRA y se reciben observaciones.
Septiembre 19 de 2019	Fecha límite para radicar formularios con la propuesta de metas.
Septiembre 23 de 2019	TALLER DE SUSTENTACIÓN DE META - Taller 2 (Segundo taller para revisar avances del proceso, los usuarios sustentan sus propuestas de metas y se hacen observaciones).
Septiembre 23 de 2019 a Octubre 16 de 2019	Publicación en la web de CORPOGUAJIRA del PROYECTO DE METAS DE CARGAS DE DBO Y SST 2020 -2024 (Propuesta de CORPOGUAJIRA fundamentada en la información aportada por los usuarios, en sus propuestas o autodeclaraciones de tasa retributiva, así como en evaluaciones y/o cálculos para quienes no presentaron propuestas o presentaron propuestas no bien sustentadas técnicamente).
Octubre 17 de 2019	Publicación de acta técnica de evaluación de observaciones PROYECTO DE METAS DE CARGAS DE DBO Y SST.
Octubre 28 de 2019	Presentación a consideración del Consejo Directivo de CORPOGUAJIRA de METAS DE CARGAS.

Fuente. CORPOGUAJIRA, Proceso de consulta de metas de cargas contaminantes 2019.

Se realizó, mediante oficio SAL-3817 (Ver anexo 3), la convocatoria a los usuarios sujetos al pago de la tasa y a la comunidad en general mediante medios masivos de comunicación, para su participación en el proceso de consulta. En la ilustración 2 se muestran algunos ejemplos.

Ilustración 2. Medios y publicaciones para invitar al proceso de consulta

Se realizaron dos (2) talleres (Ver anexos 4 y 5) y se publicaron los documentos que soportan las discusiones en el proceso de consulta y que estuvieron a disposición de los usuarios y la comunidad en general. Se informó dentro del primer taller del proceso de consulta (Ver Ilustración 3) la forma y fecha límite para la presentación de propuestas de metas por parte de los interesados.



Ilustración 3. Taller N° 1 de Socialización de información y metodología de la consulta

Mediante oficio SAL-4893 (Ver anexo 6), se realizó la convocatoria al taller de sustentación a los usuarios que hacen vertimientos y a través de ventanilla única de CORPOGUAJIRA se hizo la recepción de las propuestas de los usuarios y se dio un espacio para la sustentación (Ver Ilustración 4) y discusión de las mismas en las reuniones del proceso de consulta. Las propuestas recibidas, indicados en la Tabla 4, se incluyen en el anexo 7.

Tabla 4. Lista de usuarios que presentaron propuesta de cargas contaminantes 2020 -2024

USUARIO (MUNICIPIO/VEREDA)	LUGAR DE VERTIMIENTO		
	Cuenca	Cuerpo Receptor	Tramo
AGUAS DE ALBANIA S.A. ESP (ALBANIA)	RANCHERIA	Río Ranchería	T5
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP (MAICAO)	-	Arroyo Majayutpana**	-
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP (MAICAO)	CARRAIPIA	Río Carraipia§	T3
ASAA S.A. ESP (RIOHACHA)	-	Mar Caribe	T5
CERREJÓN (LA MINA)	RANCHERIA	Arroyo Tabaco	T11
CERREJÓN (LA MINA)	RANCHERIA	Arroyo Bruno	T12
CHEVRON PETROLEUM COMPANY (MANAURE)	-	Mar Caribe	T2
GECELCA S.A. ESP (DIBULLA)	-	Mar Caribe	T7

**Aplicación durante años 2020 a 2022. §Aplicación durante años 2023 a 2024.

En el anexo 8, se presentan los listados de asistencias a las mesas de trabajo desarrolladas.



Ilustración 4. Taller N° 2 de Sustentación de Propuestas

5.2.2.3 *Evaluaciones propuestas de metas de descontaminación.*

En las tablas 5 a 10 se muestran los resultados de las evaluaciones a las propuestas presentadas y que fueron realizadas por el equipo técnico y de apoyo de CORPOGUAJIRA. Los análisis se realizaron a partir de la información defendida por los usuarios en el taller de sustentación celebrado en la sede central de CORPOGUAJIRA, el día 19 de septiembre de 2019, y los resultados se emitieron considerando aquella información relacionada con los datos de concentraciones, caudales y Cargas de DBO y SST levantados por los funcionarios de la entidad responsables del control, seguimiento, monitoreo del recurso hídrico y vertimientos líquidos puntuales.

Para los usuarios que no presentaron propuesta de meta de carga contaminante, el equipo técnico de CORPOGUAJIRA procedió a revisar la información evaluada durante el quinquenio 2015 – 2019 y estableció las metas para dichos usuarios.

Tabla 5. Evaluación de propuestas presentadas por CHEVRON PETROLEUM COMPANY.

I. Información General		CALIFICACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN					RESULTADO			DECISIÓN			EVALUACIÓN / REQUERIMIENTOS
Nombre o Razón Social	Predio	1. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	2. VIABILIDAD TÉCNICA	3. LÍNEA BASE DEL RECURSO HÍDRICO	4. CRITICIDAD DEL CUERPO RECEPTOR	5. COHERENCIA EN ESQUEMA PRODUCTIVO Y META	PUNTAJE (p)	1. APROBADA (p ≥ 17)	2. CONDICIONADA (12 < p < 17)	3. RECHAZADA (p ≤ 12)			
CHEVRON PETROLEUM COMPANY	PLATAFORMA - Mar Caribe - Chuchupa A	5	3	0	5	5	18	X	-----	-----	-----	-----	En el respectivo formato de propuesta de meta y cronograma de cumplimiento (FPM) presentado, para los vertimientos generados en Chuchupa A, Chuchupa B y Ballenas, están indicando que el tramo del vertimiento (Tramo a tasas) es "MANAURE T1", cuando el correspondiente a sus vertimientos es "BALLENAS T2". Por esta razón CHEVRON propone hacer los vertimientos en un tramo diferente al que corresponde, esta situación se considera una falla subsanable que se entrará a corregir.
CHEVRON PETROLEUM COMPANY	PLATAFORMA - Mar Caribe - Chuchupa B	5	3	0	5	5	18	X	-----	-----	-----	-----	La empresa propone una línea base similar a la estimada por la corporación para el año 2019, por lo que se aceptan los valores propuestos por la empresa de línea base.
CHEVRON PETROLEUM COMPANY	Mar Caribe - Complejo Ballena	5	1	0	5	5	16	-----	X	-----	-----	-----	En cuanto a las cargas de meta propuestas, la empresa dice disminuir la producción en 15% anual y proyecta aumentos en la carga contaminante. Por otro lado, el cuerpo de agua, en el tramo receptor de los vertimientos, tiene alta capacidad de dilución y se pronostica cumpliendo de los objetivos de calidad según modelación matemática realizada por el usuario.
													Según lo anterior, la propuesta se acepta con los ajustes que se realizaran y la meta establecida es mantener las condiciones propuestas durante todo el quinquenio y garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad del cuerpo receptor.

Fuente: Equipo Técnico evaluador de CORPOGUAJIRA, 20 y 23 de septiembre de 2019

Tabla 6. Evaluación de propuestas presentadas por CERREJÓN LIMITED.

I. Información General		CALIFICACIÓN DE CRITERIOS					RESULTADO			DECISIÓN			REQUERIMIENTOS
Nombre o Razón Social	Predio	1. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	2. VIABILIDAD TÉCNICA	3. LÍNEA BASE DEL RECURSO HÍDRICO	4. CRITICIDAD DEL CUERPO RECEPTOR	5. COHERENCIA EN ESQUEMA PRODUCTIVO Y META	PUNTAJE (p)	1. APROBADA (p ≥ 17)	2. CONDICIONADA (12 < p < 17)	3. RECHAZADA (p ≤ 12)			
Cerrejón	Embalse 3	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	En el respectivo formato de propuesta de meta y cronograma de cumplimiento (FPM) presentado, para los vertimientos generados en Cerrejón, están indicando que el cuerpo de agua que recibirá el vertimiento (Lugar de Vertimiento) es MAR CARIBE y que el tramo del vertimiento (Tramo a tasas) es "RIOHACHA T3", cuando el cuerpo de agua y el tramo correspondiente a sus vertimientos son otros. Por esta razón CERREJÓN propone hacer los vertimientos en un cuerpo de agua y tramo diferente al que corresponde, esta situación se considera una falla subsanable que se deberá entrar a corregir.
Cerrejón	Samaleón	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	831 Sur	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Aeropuerto Nuevo	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Annex I	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Comuneros	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	CRS	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Estabilización Mina	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Este	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	La Estrella	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Fernández	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Oeste	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Oreganal	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Palmarito	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Patilla	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Potrerito	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Sur	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----
Cerrejón	Tabaco	5	3	5	1	5	19	X	-----	-----	-----	-----	-----

Fuente: Equipo Técnico evaluador de CORPOGUAJIRA, 20 y 23 de septiembre de 2019

Tabla 7. Evaluación de propuesta presentada por GECELCA.

Información General		CALIFICACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN					RESULTADO	DECISIÓN			REQUERIMIENTOS
Nombre o Razón Social		1. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	2. VIABILIDAD TÉCNICA	3. LÍNEA BASE DEL RECURSO HÍDRICO	4. CRITICIDAD DEL CUERPO RECEPTOR	5. COHERENCIA EN ESQUEMA PRODUCTIVO Y META	PUNTAJE (p)	1. APROBADA (p ≥ 17)	2. CONDICIONADA (12 < p < 17)	3. RECHAZADA (p ≤ 12)	
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGÍA DEL CARIBE SA E.S.P.		5	3	5	5	5	23	X	-----	-----	<p>La empresa propone una línea base diferente a la estimada por CORPOGUAJIRA para el año 2019, por lo que se corrigen los valores propuestos por la empresa de línea base.</p> <p>En cuanto a las cargas de meta propuestas, la empresa dice aumentar la producción en 1% anual y proyecta disminución en la carga contaminante de 0.33% anual. Por otro lado, el cuerpo de agua, en el sitio receptor del vertimiento, tiene alta capacidad de dilución y se pronostica cumpliendo los objetivos de calidad.</p> <p>Según lo anterior, la propuesta se acepta con los ajustes que se realizarán y la meta establecida es mantener las condiciones propuestas durante todo el quinquenio y garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad del cuerpo receptor.</p>

Fuente: Equipo Técnico evaluador de CORPOGUAJIRA, 20 y 23 de septiembre de 2019

Tabla 8. Evaluación de propuesta presentada por ASAA S.A. ESP.

Información General		CALIFICACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN					RESULTADO	DECISIÓN			REQUERIMIENTOS
Nombre o Razón Social		1. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	2. VIABILIDAD TÉCNICA	3. LÍNEA BASE DEL RECURSO HÍDRICO	4. CRITICIDAD DEL CUERPO RECEPTOR	5. COHERENCIA EN ESQUEMA PRODUCTIVO Y META	PUNTAJE (p)	1. APROBADA (p ≥ 17)	2. CONDICIONADA (12 < p < 17)	3. RECHAZADA (p ≤ 12)	
AVANZADAS SOLUCIONES DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO S.A. E.S.P.	0						0	-----	-----	0	<p>ASAA S.A. ESP. no tuvo en cuenta en su propuesta la línea base de DBO y SST definida por CORPOGUAJIRA, para el año 2019, y publicada el 20 de agosto de 2019, en la página web www.corpoguajira.gov.co., dicha línea base fijada por CORPOGUAJIRA se basó en la información disponible de autodeclaraciones de vertimientos presentadas por los generadores, durante el quinquenio 2015-2019 y el acuerdo de metas vigente (Acuerdo 003 de 2015). En este sentido, la empresa propone una línea base diferente a la estimada por CORPOGUAJIRA para el año 2019, por lo que NO se aceptan los valores propuestos de línea base.</p> <p>En cuanto a las cargas de meta propuestas, la empresa dice mantener en el sitio actual de sus vertimientos la carga verda durante el primer año más el incremento en carga por crecimiento de la población y cobertura de 15% y en el resto del quinquenio con incremento de la población de 2% y una disminución, en los últimos tres años, en 80% para DBO y 80% para SST. Por otro lado el cuerpo de agua, en el sitio receptor del vertimiento, tiene capacidad de dilución, pero se pronostica que con las cargas propuestas por ASAA S.A. ESP no dará cumpliendo a los objetivos de calidad.</p> <p>La propuesta presentada, como metas de carga contaminante para los años 2020 a 2024, es mayor en 7,1 veces para DBO y en 7,7 veces para SST con respecto a los valores propuestos por CORPOGUAJIRA.</p> <p>ASAA S.A. ESP., como sujeto pasivo de la tasa retributiva, presentó mediante oficio ENT-623 de fecha 29 de enero de 2019 y Radicado AS-0097-2019, declaraciones de carga contaminante verificadas durante el período 2018 valores de 1196.554 kg de DBO y 504.527 kg de SST y en su propuesta para las metas de carga contaminante para los años 2020 a 2024, una proyección con aumentos en la carga contaminante aproximadamente de 479% para la DBO y de 1.135% para los SST con respecto a los valores declarados. Dichos valores no están debidamente justificados en incrementos de población y/o cobertura del servicio de alcantarillado, dado que los soportes adjuntados por la empresa no son lo suficientemente robustos para esclarecer las razones por las cuales se presenta un aumento de tales consideraciones.</p> <p>Por otro lado CORPOGUAJIRA mediante Acuerdo 003 de febrero 25 de 2015, fijó como meta 2019 para los vertimientos de ASAA S.A. ESP 242.420 kg de DBO y 237.967 kg de SST, y para este nuevo quinquenio, se está asignando unas metas el año 2024 de 218.353 kg de DBO y 198.658 kg de SST, es decir que solo se está requiriendo que la empresa ASAA S.A. ESP tiene la responsabilidad de hacer una reducción cercana a 10% para DBO y 17% para SST con respecto a la meta propuesta para el quinquenio anterior.</p> <p>De otra parte ASAA S.A. ESP, a la hora de formular su propuesta, no está teniendo en cuenta como operador del sistema de alcantarillado de Riohacha la afectación ambiental que genera dicho vertimiento al cuerpo de agua receptor.</p> <p>Es importante indicar que según las cargas contaminantes propuestas y si se toma como base el caudal del vertimiento declarado, en el año 2019, como el vertido en el año 2018, que fue de 4.365.660 m³/año, la concentración en el vertimiento sería aproximadamente de 1.455 mg/L para cada sustancia, con lo cual CORPOGUAJIRA estaría aprobando un vertimiento que superaría los valores máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales según la Resolución 0631 de 2015, lo que lleva a rechazar de la propuesta según se les informó en el taller de instalación del proceso donde se explicaron y dieron a conocer las reglas de juego de la consulta. La propuesta se ajustaría a los criterios de CORPOGUAJIRA.</p> <p>Según lo anterior se mantienen las metas de carga contaminante establecidas por CORPOGUAJIRA para el quinquenio 2020 – 2024, en el proyecto publicado el 23 de septiembre de 2019 en la página web www.corpoguajira.gov.co.</p>

Fuente: Equipo Técnico evaluador de CORPOGUAJIRA, 20 y 23 de septiembre de 2019

Tabla 9. Evaluación de propuesta presentada por AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP.

Información General		CALIFICACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN					RESULTADO	DECISIÓN			REQUERIMIENTOS	
Nombre o Razón Social	1. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	2. VIABILIDAD TÉCNICA	3. LÍNEA BASE DEL RECURSO HÍDRICO	4. CRITICIDAD DEL CUERPO RECEPTOR	5. COHERENCIA EN ESQUEMA PRODUCTIVO Y META	PUNTAJE (p)	1. APROBADA (p ≥ 17)	2. CONDICIONADA (12 < p < 17)	3. RECHAZADA (p ≤ 12)			
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. E.S.P	0					0	-----	-----	0	<p>La empresa propone una línea base diferente a la estimada por CORPOGUAJIRA para el año 2019, por lo que no se aceptan los valores propuestos por la empresa de línea base. Aguas de La Península S.A. ESP, no tuvo en cuenta en su propuesta la línea base de DBO y SST definida por CORPOGUAJIRA, para el año 2019, y publicada el 20 de agosto de 2019, en la página web www.corpoguajira.gov.co., dicha línea base fija por CORPOGUAJIRA se basó en la información disponible de autodeclaraciones de vertimientos presentadas por los generadores, durante el quinquenio 2015-2019 y el acuerdo de metas vigente (Acuerdo 003 de 2015).</p> <p>En cuanto a las cargas de meta propuestas, la empresa dice mantener en el sitio actual de sus vertimientos la carga verificada durante los tres primeros años más el incremento en carga por crecimiento de la población de 2,41% y cambiar el sitio de vertimiento en el cuarto año con una disminución en 10% para DBO y 5% para SST y disminución en el quinto año en 5% para DBO y 10% para SST. Por otro lado el cuerpo de agua, en el sitio receptor del vertimiento, tiene baja capacidad de dilución (Está seco la mayor parte del año) y se pronostica no dará cumpliendo con los objetivos de calidad.</p> <p>La propuesta presentada, como metas de carga contaminante para los años 2020 a 2024, es mayor en 5,4 veces para DBO y en 6,5 veces para SST con respecto a los valores propuestos por CORPOGUAJIRA.</p> <p>Aguas de La Península S.A. ESP, como sujeto pasivo de la tasa retributiva, presentó mediante oficio ENT-627 de fecha 30 de enero de 2019 y Radicado N° GR 1541-01-2019, declaraciones de carga contaminante verificada durante el periodo 2018 valores de 300.311 kg de DBO y 166.558 kg de SST y en su propuesta para las metas de carga contaminante para los años 2020 a 2024, una proyección con aumentos en la carga contaminante aproximadamente de 11% para la DBO y de 55% para los SST con respecto a los valores declarados. Dichos aumentos no están debidamente justificados en incrementos de población y/o cobertura del servicio de alcantarillado, dado que los soportes adjuntados por la empresa no son lo suficientemente robustos para esclarecer las razones por las cuales se presenta un aumento de tales consideraciones.</p> <p>Por otro lado CORPOGUAJIRA mediante Acuerdo 003 de febrero 25 de 2015, fijo como línea base para los vertimientos de Aguas de La Península S.A.ESP 121.427 kg de DBO y 100.011 kg de SST, los cuales se están asignando nuevamente para el nuevo quinquenio 2020 – 2024, es decir que solo se está requiriendo que la empresa Aguas de La Península S.A. ESP tiene la responsabilidad de hacer una reducción igual al incremento de carga que pueda tener por crecimiento de la población y/o cobertura.</p> <p>De otra parte la empresa Aguas de La Península S.A. ESP, a la hora de formular su propuesta, no está teniendo en cuenta como operador del sistema de alcantarillado de Macao la afectación ambiental que genera dicho vertimiento al cuerpo de agua receptor, la insalubridad a las comunidades indígenas y por donde este transita, ni la afectación al vecino país de Venezuela a donde finalmente desemboca el cuerpo de agua (Arroyo Majay upana) que recibe los vertimientos. Adicionalmente, según los profesionales de CORPOGUAJIRA, responsables del seguimiento, evaluación, monitoreo y control de la calidad de los cuerpos de agua de la Jurisdicción, en la actualidad el Municipio de Macao cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales que es susceptible de optimizarse, mediante remoción de los lodos que la han colmatado, para lograr disminuir la carga de los parámetros en estudio, por efecto del crecimiento poblacional de Macao y/o el aumento de cobertura de alcantarillado; por lo que se deduce presunta inoperancia de Aguas de La Península ante su responsabilidad adquirida con el Municipio de Macao como operador del sistema de alcantarillado.</p> <p>Es importante indicar que según las cargas contaminantes propuestas y si se toma como base el caudal del vertimiento declarado, en el año 2019, como el</p>		

Fuente: Equipo Técnico evaluador de CORPOGUAJIRA, 20 y 23 de septiembre de 2019

Tabla 10. Evaluación de propuesta presentada por AGUAS DE ALBANIA S.A. ESP.

Información General		CALIFICACIÓN DE CRITERIOS DE EVALUACIÓN					RESULTADO	DECISIÓN			REQUERIMIENTOS	
Nombre o Razón Social	1. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS	2. VIABILIDAD TÉCNICA	3. LÍNEA BASE DEL RECURSO HÍDRICO	4. CRITICIDAD DEL CUERPO RECEPTOR	5. COHERENCIA EN ESQUEMA PRODUCTIVO Y META	PUNTAJE (p)	1. APROBADA (p ≥ 17)	2. CONDICIONADA (12 < p < 17)	3. RECHAZADA (p ≤ 12)			
AGUAS DE ALBANIA S.A. E.S.P	5	5	0	1	1	12	-----	-----	12	<p>En el respectivo formato de propuesta de meta y cronograma de cumplimiento (FPM) presentado, para los vertimientos generados en Chuchupa A, están indicando que el tramo del vertimiento (1.16 Tramo a tesar) es "MANAURE TI", cuando el correspondiente a sus vertimientos es "BALLENAS TI". Por esta razón CHEVRON propone hacer los vertimientos en un tramo diferente al que corresponde, esta situación se considera una falla subsanable que se entrará a corregir.</p> <p>La empresa propone una línea base similar a la estimada por la corporación para el año 2019, por lo que se aceptan los valores propuestos por la empresa de línea base.</p> <p>En cuanto a las cargas de meta propuestas, la empresa dice disminuir la producción en 15% anual y proyecta aumentos en la carga contaminante. Por otro lado, el cuerpo de agua, en el sitio receptor del vertimiento, tiene alta capacidad de dilución y se pronostica cumpliendo de los objetivos de calidad según modelación matemática realizada por el usuario.</p> <p>Según lo anterior, la propuesta se ajustará a los criterios de CORPOGUAJIRA; mantienen las metas de carga contaminante establecidas para el quinquenio 2020 – 2024, en el proyecto publicado el 23 de septiembre de 2019 en la página web www.corpoguajira.gov.co. y la meta establecida es mantener las condiciones propuestas durante todo el quinquenio y garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad del cuerpo receptor.</p>		

Fuente: Equipo Técnico evaluador de CORPOGUAJIRA, 20 y 23 de septiembre de 2019

5.2.2.4 Proyecto de metas de cargas de DBO y SST sometido a consulta.

Siguiendo con el proceso establecido en el capítulo 7 del Decreto 1076 de 2015, CORPOGUAJIRA, sometió a consulta el proyecto de METAS DE CARGAS CONTAMINATES para el quinquenio 2020 - 2024, con el fin de que los usuarios presentaran observaciones y comentarios, otorgándose para el efecto un periodo comprendido entre el 23 de septiembre de 2019 y el 16 de octubre de 2019, información que fue dispuesta en la página web de CPORPOGUAJIRA (www.corpoguajira.gov.co), durante el periodo antes mencionado, y en el cual el usuario Aguas de La Península S.A. ESP presentó mediante oficio ENT-8737 observaciones y comentarios a la propuesta de meta determinada por CORPOGUAJIRA.

CORPOGUAJIRA teniendo en cuenta las observaciones presentadas, revisó y atendió las observaciones y comentarios presentados, antes de elaborar la propuesta definitiva, mediante un acta técnica publicada en la página web de CORPOGUAJIRA, mediante la cual dio respuesta a las inquietudes presentadas (Ver anexo 9).

La propuesta definitiva de meta global y metas individuales fue establecida autónomamente por CORPOGUAJIRA proporcionalmente a los vertimientos declarados por los usuarios.

5.2.2.5 Aprobación de metas de descontaminación.

Preparación y presentación al Consejo Directivo de este informe con la propuesta de metas de Carga contaminante; exposición de motivos y propuesta de acuerdo de aprobación de las mismas. El informe (este documento), contiene las propuestas recibidas en el proceso de consulta, la evaluación de las mismas y las razones que fundamentan la propuesta definitiva.

El Consejo Directivo cuenta con (45) días calendario, a partir del momento de la presentación de este informe, para definir las metas de Carga contaminante para cada sustancia objeto del cobro de la tasa. Si el Consejo Directivo no define la meta en el plazo antes indicado, el Director General de CORPOGUAJIRA procederá a establecerla, dentro de los quince (15) días siguientes al vencimiento del plazo anterior.

5.2.2.6 Evaluación anual del cumplimiento de las metas.

CORPOGUAJIRA, anualmente deberá evaluar el cumplimiento de la meta para todos los usuarios y el Director General presentar al Consejo Directivo un informe, debidamente sustentado, sobre la cantidad total de cada parámetro contaminante objeto del cobro de la tasa, vertida al recurso durante el período, con el fin de que el Consejo Directivo analice estos resultados en relación con la meta establecida y, si es el caso, realice un ajuste a la tarifa, de acuerdo con los artículos 2.2.9.7.3.11 y 2.2.9.7.3.12 del Decreto 1076 de 2015 y CORPOGUAJIRA deberá divulgar el informe de evaluación y ajuste del factor regional en los medios masivos de comunicación regional y local.

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Se definió como tramos genéricos de cuerpos de agua de la jurisdicción de CORPOGUAJIRA, para el establecimiento de la meta global de carga contaminante para los parámetros DBO y SST, los indicados en la tabla 11.

Tabla 11. Definición de tramos para el establecimiento de las metas de carga contaminante

CUENCA	CUERPO RECEPTOR	TRAMO No	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO	
			INICIO	FINAL
CAMARONES	Arroyo Bajero	T1	Después de desembocadura Arroyo Majacinta. Longitud: 72°55'13" - Latitud: 11°06'46"	Paso Barbacoas. Longitud: 72°54'17" Latitud: 11°14'33"
CAMARONES	Río Camarones	T2	Bajo puente vía nacional Troncal del caribe. Longitud: 73°03'39" - Latitud: 11°24'49"	Santuario de Fauna y Flora los Flamencos Rosados. Longitud: 73°04'46" – Latitud: 11°25'50"
CAMARONES	Ciénaga Navío Quebrado	T3	Santuario de Fauna y Flora los Flamencos Rosados. Longitud: 73°04'46" – Latitud: 11°25'50"	Boca de Camarones Longitud: 73°05'26" – Latitud: 11°25'44"
PALOMINO	Río Palomino	T1	Cuenca alta	Antes de la desembocadura al Mar Caribe. Longitud: 73°34'04" –Latitud: 11°14'35"
TAPÍAS	Río Tapias	T1	Cuenca alta	Antes de captación acueducto de Riohacha. Longitud: 72°59'08" – Latitud: 11°09'17"
TAPÍAS	Río Tapias	T2	Después de captación acueducto de Riohacha. Longitud: 72° 59'09" – Latitud: 11°09'22"	Bajo puente vía nacional (Puente Bomba). Longitud: 73°09'32" – Latitud: 11°15'45"
TAPÍAS	Río Tapias	T3	Bajo puente vía nacional (Puente Bomba). Longitud: 73°09'32" – Latitud: 11°15'45"	Antes de la desembocadura (La Enea). Longitud: 73°12'16" – Latitud: 11°18'36"
CARRAIPIA	Río Carraipia	T1	Cuenca alta	Aguas arriba captación acueducto de Maicao. Longitud: 72°22'46" – Latitud: 11°10'21"
CARRAIPIA	Río Carraipia	T2	Aguas abajo captación acueducto de Maicao. Longitud: 72°22'45" – Latitud: 11°10'22"	Bajo puente Majayura en corregimiento Carraipia. Longitud: 72°14'45" – Latitud: 11°19'27"
CARRAIPIA	Río Carraipia	T3	Bajo puente Majayura en corregimiento Carraipia. Longitud: 72°14'45" – Latitud: 11°19'27"	Bajo puente Paraguachón en corregimiento Paraguachón. Longitud: 72°07'55" – Latitud: 11°21'48"
RANCHERÍA	Río Ranchería	T1	Aguas arriba caserío Piñoncito en Caracolí. Longitud: 73°03'30" – Latitud: 10°57'13"	Bocatoma acueducto regional (Mete susto). Longitud: 72°58'35" – Latitud: 10°54'40"
RANCHERÍA	Río Ranchería	T2	Aguas abajo bocatoma acueducto regional. Longitud: 72°58'03" - Latitud: 10°54'44"	Bajo Puente Balneario El Silencio. Longitud: 72°55'18" - Latitud: 10°55'00"
RANCHERÍA	Río Ranchería	T3	Bajo Puente Balneario el Silencio. Longitud: 72°55'18" - Latitud: 10°55'00"	Después descarga Laguna de Oxidación Barrancas. Longitud: 72°46'19" – Latitud: 10°58'23"
RANCHERÍA	Río Ranchería	T4	Después descarga Laguna de Oxidación Barrancas. Longitud: 72°46'19" - Latitud: 10°58'23"	Después descarga Laguna de Oxidación Oreganal-Papayal. Longitud: 72°45'24" – Latitud: 10°59'20"
RANCHERÍA	Río Ranchería	T5	Después descarga Laguna de Oxidación Oreganal-Papayal. Longitud: 72°45'24" - Latitud: 10°59'20"	Después de descarga de la PTAR Albania. Longitud: 72°34'49" - Latitud: 11°09'16"
RANCHERÍA	Río Ranchería	T6	Después de descarga de la PTAR Albania. Longitud: 72°34'49" - Latitud: 11°09'16"	Después descarga laguna de oxidación Aremashain. Longitud: 72°34'49" – Latitud: 11°09'26"
RANCHERÍA	Río Ranchería	T7	Después descarga laguna de oxidación Aremashain. Longitud: 72°34'49" - Latitud: 11°09'26"	Bajo puente El Riito (Antes de desembocadura). Longitud: 72°54'11" – Latitud: 11°33'14"
RANCHERÍA	Acequia	T8	Antes del Batallón Rondón. Longitud: 72°53'41" - Latitud: 10°52'51"	Antes de paso al Municipio de Fonseca. Longitud: 72°51'55" - Latitud: 11°53'28"

CUENCA	CUERPO RECEPTOR	TRAMO No	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO	
			INICIO	FINAL
RANCHERÍA	Arroyo La Quebrada	T9	Bajo puente Fonseca - Los Altos. Longitud: 72°48'53" - Latitud: 10°52'37"	Después de vertimiento de laguna de oxidación. Longitud: 72°48'45" - Latitud: 10°52'46"
RANCHERÍA	Río Ranchería	T10	Antes de vertimiento de laguna de oxidación Longitud: 72°44'25" - Latitud: 11°02'50"	Después de vertimiento de laguna de oxidación. Longitud: 72°43'06" - Latitud: 11°01'49"
RANCHERÍA	Arroyo Tabaco	T11	Antes de vertimiento de la laguna de sedimentación Tabaco. Longitud: 72°32'48" - Latitud: 11°06'09"	Antes de desembocadura a río Ranchería. Longitud: 72°35'16" - Latitud: 11°08'28"
RANCHERÍA	Arroyo Bruno	T12	Antes de vertimiento de la laguna de sedimentación Poterito. Longitud: 72°30'30" - Latitud: 11°08'31"	Antes de desembocadura a río Ranchería. Longitud: 72°33'22" - Latitud: 11°10'16"
RANCHERÍA	Quebrada Moreno	T13	Después de vertimiento de laguna de oxidación de Cotoprix. Longitud: 72°50'47" - Latitud: 11°12'21"	Antes de desembocadura a río Ranchería. Longitud: 72°51'22" - Latitud: 11°30'10"
CESAR	Río Cesar	T1	Cuenca alta	Arriba bocatoma acueducto San Juan del Cesar. Longitud: 73°03'36" - Latitud: 11°49'23"
CESAR	Río Cesar	T2	Abajo bocatoma acueducto San Juan del Cesar. Longitud: 73°03'36" - Latitud: 11°49'23"	Límite entre La Guajira y el Cesar. Longitud: 73°10'45" - Latitud: 10°27'28"
CESAR	Río El Molino	T3	Cuenca alta	Arriba captación acueducto El Molino. Longitud: 72°54'19" - Latitud: 10°38'35"
CESAR	Río El Molino	T4	Abajo captación acueducto El Molino. Longitud: 72°54'19" - Latitud: 10°38'35"	Antes del vertimiento laguna de oxidación El Molino. Longitud: 72°56'47" - Latitud: 10°39'54"
CESAR	Río El Molino	T5	Abajo vertimiento laguna de oxidación El Molino. Longitud: 72°57'01" - Latitud: 10°35'22"	Antes de desembocadura al río Cesar. Longitud: 72°57'01" - Latitud: 10°40'11"
CESAR	Río Villanueva	T6	Cuenca alta (Cerro Pintao en Serranía del Perijá)	Arriba captación acueducto Villanueva. Longitud: 72°57'49" - Latitud: 10°35'22"
CESAR	Río Villanueva	T7	Abajo captación acueducto Villanueva. Longitud: 72°57'59" - Latitud: 10°35'29"	Abajo vertimiento laguna de oxidación Villanueva. Longitud: 73°00'11 - Latitud: 10°36'47"
CESAR	Río Villanueva	T8	Abajo vertimiento laguna de oxidación Villanueva. Longitud: 73°00'01 - Latitud: 10°36'40"	Antes de desembocadura al río Cesar. Longitud: 72°59'28" - Latitud: 10°36'08"
CESAR	Río Mocho	T9	Cuenca alta (Laguna el Junco en Serranía del Perijá)	Arriba captación acueducto Urumita. Longitud: 73°00'26" - Latitud: 10°32'20"
CESAR	Río Mocho	T10	Abajo captación acueducto Urumita. Longitud: 73°00'29" - Latitud: 10°32'32"	Antes del vertimiento laguna de oxidación Urumita. Longitud: 73° 01' 23" - Latitud: 10°33'43"
CESAR	Río Mocho	T11	Abajo vertimiento laguna de oxidación Urumita. Longitud: 73° 01' 23" - Latitud: 10°33'43"	Antes de desembocadura al río Cesar. Longitud: 73°05'41" - Latitud: 10°33'36
CESAR	Río Marquezote	T12	Cuenca alta (Cerro Pintao en Serranía del Perijá)	Arriba captación acueducto La Jagua del Pilar. Longitud: 73°02'23" - Latitud: 10°30'00
CESAR	Arroyo La Jagua	T13	Aguas abajo captación acueducto. Longitud: 73°02'23" - Latitud: 10°30'00	Aguas abajo vertimiento de la laguna de oxidación. Longitud: 73°04'57" - Latitud: 10°30'53"
CESAR	Arroyo La Jagua	T14	Aguas abajo vertimiento de la laguna de oxidación. Longitud: 73°04'57" - Latitud: 10°30'53"	Antes de desembocadura:
JEREZ	Río Jerez	T1	Cuenca alta	Arriba bocatoma acueducto Dibulla. Longitud: 73°16'05" - Latitud: 11°11'23
JEREZ	Río Jerez	T2	Abajo de la bocatoma del acueducto de Dibulla. Longitud: 73°16'05" - Latitud: 11°11'23	Paso 4 veredas. Longitud: 73°15'52" - Latitud: 11°15'24
JEREZ	Río Jerez	T3	Paso 4 veredas. Longitud: 73°15'52" - Latitud: 11°15'24	Antes de la desembocadura a Mar Caribe. Longitud: 73°18'46" - Latitud: 11°16'21"
CAÑAS	Río Cañas	T1	Cuenca alta	Arriba bocatoma acueducto Mingueo. Longitud: 73°24'02" - Latitud: 11°10'03"

CUENCA	CUERPO RECEPTOR	TRAMO No	DESCRIPCIÓN DEL TRAMO	
			INICIO	FINAL
CAÑAS	Río Cañas	T2	Abajo de la bocatoma del acueducto del corregimiento de Mingueo. Longitud: 73°24'04" - Latitud: 11°10'23"	Bajo puente vía nacional. Longitud: 73°24'11" - Latitud: 11°12'44"
CAÑAS	Río Cañas	T3	Bajo puente vía nacional. Longitud: 73°24'11" - Latitud: 11°12'44"	Antes de la desembocadura al Mar Caribe. Longitud: 73°24'34" - Latitud: 11°15'31"
ANCHO	Río Ancho	T1	Arriba bocatoma río Ancho. Longitud: 73°27'43" - Latitud: 11°12'21"	Bajo puente vía nacional
	Mar Caribe*	T1	Zona marina frente a frontera Uribia - Manaure. Longitud: 72°21'18" - Latitud: 11°49'41"	Zona marina frente a población del Pájaro en Manaure. Longitud: 72°41'35" - Latitud: 11°42'14"
	Mar Caribe*	T2	Zona marina frente a población del Pájaro en Manaure. Longitud: 72°41'35" - Latitud: 11°42'14"	Zona marina frente a desembocadura del río Ranchería (Boca Pancho). Longitud: 72°52'48" - Latitud: 11°32'49"
	Mar Caribe*	T3	Zona marina frente a desembocadura del río Ranchería (Boca Pancho). Longitud: 72°52'48" - Latitud: 11°32'49"	Zona marina frente al muelle Riohacha. Longitud: 72°53'26" - Latitud: 11°33'37"
	Mar Caribe*	T4	Zona marina frente al muelle Riohacha. Longitud: 72°54'41" - Latitud: 11°33'30"	Zona marina frente al Hotel Arimaca. Longitud: 72°54'40" - Latitud: 11°33'11"
	Mar Caribe*	T5	Zona marina frente al Centro Cultural (Calle 1 - Carrera 15). Longitud: 72°54'55" - Latitud: 11°33'05"	Zona marina margen izquierda vertimiento aguas residuales. Longitud: 72°55'59" - Latitud: 11°32'31"
	Laguna Mamavita	T6	Laguna Mamavita Longitud: 73°15'00" - Latitud: 11°18'14"	Laguna Mamavita Longitud: 73°15'00" - Latitud: 11°18'16"
	Mar Caribe*	T7	Zona marina frente a muelle PUERTO BRISA. Longitud: 73°22'52" - Latitud: 11°15'43"	Zona marina frente al vertimiento de aguas residuales de GECELCA. Longitud: 73°25'05" - Latitud: 11°15'45"
	Arroyo Majayutpana**		Arriba vertimiento. Longitud: 72°15'46" - Latitud: 11°23'57"	Abajo vertimiento. Longitud: 72°13'49" - Latitud: 11°24'19"
	Arroyo Chemerrain**		Arriba vertimiento. Longitud: 72°19'14" - Latitud: 11°45'29"	Abajo vertimiento. Longitud: 72°16'12" - Latitud: 11°43'24"
CESAR	Arroyo**		Arriba vertimiento Longitud: 73°02'44" - Latitud: 10°27'21"	Abajo vertimiento. Longitud: 73°02'58" - Latitud: 10°27'05"
CESAR	Arroyo**		Arriba vertimiento Longitud: 72°59'24" - Latitud: 10°47'07"	Abajo vertimiento. Longitud: 73°57'57" - Latitud: 10°45'16"
CESAR	Arroyo**		Arriba vertimiento Longitud: 72°50'45" - Latitud: 10°45'49"	Abajo vertimiento. Longitud: 72°50'49" - Latitud: 10°45'43"
CESAR	Arroyo**		Arriba vertimiento	Abajo vertimiento.
RANCHERÍA	Arroyo Masteban**		Arriba vertimiento	Abajo vertimiento.
RANCHERÍA	Arroyo La Quebrada**		Arriba vertimiento Longitud: 72°47'37" - Latitud: 10°54'30"	Abajo vertimiento. Longitud: 72°47'29" - Latitud: 10°54'33"

Fuente. Elaboración propia de equipo técnico de CORPOGUAJIRA, 2019.

** Aplicación del parágrafo único del Artículo segundo de la Resolución 01319 de junio 17 de 2016.

Para cada uno de los tramos indicados en la tabla 11, anterior, se adoptó en la tabla 12, siguiente, la línea base 2019 de cargas de DBO y SST y la tabla 13 como cronograma de cargas durante el periodo 2020 – 2024 en jurisdicción de CORPOGUAJIRA, así:

Tabla 12. Línea base 2019 y metas globales de cargas de DBO y SST

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL (Ubicación del Vertimiento)	MUNICIPIO	TRAMO No	LINEA BASE AÑO 2019 (kg/año)	
			DBO	SST
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Tomarrazón)	RIOHACHA	T1	32.368	21.131
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Camarones)	RIOHACHA	T2	0	0
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Camarones)	RIOHACHA	T3	0	0
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (Palomino)	DIBULLA	T1	92.116	92.116
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Arriba bocatoma acueducto)	RIOHACHA	T1	0	0
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Puente Bomba)	RIOHACHA	T2	0	0
ALCALDIA DE DIBULLA (La Enea)	DIBULLA	T3	0	0

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL (Ubicación del Vertimiento)	MUNICIPIO	TRAMO No	LINEA BASE AÑO 2019 (kg/año)	
			DBO	SST
ALCALDIA MUNICIPAL DE MAICAO (Arriba bocatoma acueducto)	MAICAO	T1	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE MAICAO (Majayura)	MAICAO	T2	0	0
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP (Paraguachon)	MAICAO	T3	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Caracolí)	SAN JUAN	T1	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DISTRACCION (Chorrera)	DISTRACCION	T2	5.975	5.401
AGUAS DE BARRANCAS S.A. ESP (Barrancas)	BARRANCAS	T3	38.357	9.673
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Papayal - Oreganal)	BARRANCAS	T4	2.087	1.065
AGUAS DE ALBANIA S.A. ESP (Albania)	ALBANIA	T5	74.382	61.782
ALCALDIA MUNICIPAL DE MANAURE (Aremashain)	MANAURE	T6	2.061	1.970
BATALLON CARTAGENA (Riobacha)	RIOHACHA	T7	5.040	5.040
BATALLON SANTA BARBARA (Buenavista)	DISTRACCION	T8	21.600	17.666
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Fonseca)	FONSECA	T9	64.640	94.881
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Hatonuevo)	HATONUEVO	T10	8.079	12.541
CARBONES DEL CERREJON LIMITED (Hatonuevo)	HATONUEVO	T11	2.898	38.270
CARBONES DEL CERREJON LIMITED (Albania)	ALBANIA	T12	2.168	28.871
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Villamartin)	RIOHACHA	T13	4.959	2.327
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Mongui)				
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Corral de Piedra)	SAN JUAN	T1	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (San Juan del Cesar)	SAN JUAN	T2	142.078	177.336
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL MOLINO (El Molino)	EL MOLINO	T3	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL MOLINO (El Molino)	EL MOLINO	T4	0	0
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (El Molino)	EL MOLINO	T5	53.682	39.503
ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLANUEVA (Villanueva)	VILLANUEVA	T6	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLANUEVA (Villanueva)	VILLANUEVA	T7	0	0
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Villanueva)	VILLANUEVA	T8	94.433	107.897
ALCALDIA MUNICIPAL DE URUMITA (Urumita)	URUMITA	T9	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE URUMITA (Urumita)	URUMITA	T10	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE URUMITA (Urumita)	URUMITA	T11	22.856	25.713
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DEL PILAR (La Jagua del Pilar)	LA JAGUA	T12	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DEL PILAR (La Jagua del Pilar)	LA JAGUA	T13	20	24
EMPILAR S.A. ESP (La Jagua del Pilar)	LA JAGUA	T14	1.436	5.848
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Dibulla)	DIBULLA	T1	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Dibulla)	DIBULLA	T2	0	0
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (Dibulla)	DIBULLA	T3	24.598	42.101
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Mingueo)	DIBULLA	T1	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Mingueo)	DIBULLA	T2	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Mingueo)	DIBULLA	T3	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Río Ancho)	DIBULLA	T1	0	0
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANAURE	MANAURE	T1	10.033	19.734
ALCALDIA MUNICIPAL DE MANAURE (El Pájaro)	MANAURE	T1		
CHEVRON PETROLEUM COMPANY (Bullenas)	MANAURE	T2	7.009	5.587
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Riobacha)	RIOHACHA	T3	0	0
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Riobacha)	RIOHACHA	T4	0	0
ASAA S.A. ESP (Riobacha)	RIOHACHA	T5	1.096.564	504.527
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (La Punta de Los Remedios)	DIBULLA	T6	12.292	11.745
PUERTO BRISA (Mingueo)	DIBULLA	T7	0	0
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA DEL CARIBE	DIBULLA	T7	346	7.418
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP (Maicao)	MAICAO		121.427	100.011
ALCALDIA MUNICIPAL DE URIBIA (Uribia)	URIBIA		6.928	38.906
EMPILAR S.A. ESP (El Plan)	LA JAGUA		1.005	3.096
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Cañaverales)	SAN JUAN		6.271	5.992
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (La Junta)	SAN JUAN		2.967	2.835
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Los Pondores)	SAN JUAN		6.271	5.992
ALCALDIA MUNICIPAL DE FONSECA (Conejo)	FONSECA		12.840	12.269
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Carretalito)	BARRANCAS		4.311	2.673

Fuente. Elaboración propia de equipo técnico de CORPOGUAJIRA, 2019

Tabla 13. Cronograma y meta de cargas de DBO y SST

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL (Ubicación del Vertimiento)	TRAMO No	CARGAS Y CRONOGRAMA DE METAS ESTABLECIDAS PARA EL PERÍODO 2020-2024									
		DBO (kg/año)					SST (kg/año)				
		2.020	2.021	2.022	2.023	2.024	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Tomarrazón)	T1	29.267	25.876	22.486	19.096	15.705	19.107	16.893	14.680	12.466	10.253
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Camarones)	T2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Camarones)	T3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (Palomino)	T1	81.983	79.220	73.693	62.639	40.531	81.983	79.220	73.693	62.639	40.531
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Arriba bocatoma acueducto)	T1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Puente Bomba)	T2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (La Enea)	T3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE MAICAO (Arriba bocatoma acueducto)	T1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE MAICAO (Majayura)	T2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP (Paraguachon)	T3	0	0	0	109.284	103.820	0	0	0	56.006	50.406
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Caracolí)	T1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DISTRACCÓN (Chorrera)	T2	5.318	5.198	5.079	4.959	4.780	4.807	4.699	4.591	4.483	4.321
AGUAS DE BARRANCAS S.A. ESP (Barrancas)	T3	38.357	31.347	23.712	16.077	8.442	9.673	7.905	5.980	4.054	2.129
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Papayal - Oreganal)	T4	2.046	1.964	1.846	1.698	1.528	1.054	1.033	1.002	962	914
AGUAS DE ALBANIA S.A. ESP (Albania)	T5	63.225	48.683	41.381	37.243	22.346	53.750	41.387	31.041	21.728	14.341
ALCALDIA MUNICIPAL DE MANAURE (Aremashain)	T6	2.041	2.000	2.000	1.920	1.843	1.950	1.911	1.911	1.834	1.761
BATALLÓN CARTAGENA (Riohacha)	T7	4.788	4.501	4.186	3.851	3.466	4.788	4.501	4.186	3.851	3.466
BATALLÓN SANTA BARBARA (Buenavista)	T8	10.644	10.581	10.496	10.380	10.235	10.911	10.846	10.759	10.641	10.492
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Buenavista)		10.848	10.783	10.696	10.579	10.431	5.872	5.837	5.790	5.726	5.646
AGUAS DEL SUR S.A. ESP (Fonseca)	T9	58.176	50.032	42.527	34.447	27.557	79.700	63.760	49.733	38.294	29.104
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Hatónuevo)	T10	8.079	7.998	7.838	7.603	7.299	12.541	12.415	12.167	11.680	10.979
CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED (Hatónuevo)	T11	2.826	2.753	2.681	2.609	2.536	37.313	36.357	35.400	34.443	33.486
CARBONES DEL CERREJÓN LIMITED (Albania)	T12	2.114	2.060	2.005	1.951	1.897	28.149	27.427	26.706	25.984	25.262
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Villamartín)	T13	3.332	3.066	2.821	2.397	1.894	1.340	1.233	1.134	964	762
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Mongui)	T13	1.428	1.314	1.209	1.027	812	894	822	756	643	508
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Corral de Piedra)	T1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (San Juan del Cesar)	T2	127.871	102.296	81.837	62.196	46.647	159.603	127.682	102.146	77.631	58.223
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL MOLINO (El Molino)	T3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE EL MOLINO (El Molino)	T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (El Molino)	T5	42.945	34.356	24.049	16.835	10.101	31.603	24.650	16.516	11.065	5.533
ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLANUEVA (Villanueva)	T6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE VILLANUEVA (Villanueva)	T7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Villanueva)	T8	82.157	71.476	57.181	47.460	33.222	86.318	66.465	43.202	25.921	14.257

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL (Ubicación del Vertimiento)	TRAMO No	CARGAS Y CRONOGRAMA DE METAS ESTABLECIDAS PARA EL PERIODO 2020-2024									
		DBO (kg/año)					SST (kg/año)				
		2.020	2.021	2.022	2.023	2.024	2.020	2.021	2.022	2.023	2.024
ALCALDIA MUNICIPAL DE URUMITA (Urumita)	T9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE URUMITA (Urumita)	T10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE URUMITA (Urumita)	T11	22.856	22.627	22.401	22.177	21.733	25.713	25.456	25.201	24.949	24.450
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DEL PILAR (La Jagua del Pilar)	T12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE LA JAGUA DEL PILAR (La Jagua del Pilar)	T13	20	20	20	20	20	24	24	24	24	24
EMPILAR S.A. ESP (La Jagua del Pilar)	T14	1.436	1.436	1.436	1.436	1.422	5.848	5.848	5.848	5.848	5.790
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Dibulla)	T1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Dibulla)	T2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (Dibulla)	T3	24.352	21.673	19.289	15.239	12.038	37.048	29.639	23.711	16.598	11.618
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Mingueo)	T1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Mingueo)	T2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Mingueo)	T3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE DIBULLA (Rio Ancho)	T1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EMPRESA DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE MANAURE S.A. ESP (Manaure)	T1	7.871	7.714	7.459	7.235	6.946	17.369	16.848	16.174	15.366	14.720
ALCALDIA MUNICIPAL DE MANAURE (El Pájaro)	T1	2.061	2.020	1.954	1.895	1.819	1.970	1.911	1.834	1.743	1.669
CHEVRON PETROLEUM COMPANY (Balleñas)	T2	121.136	153.393	134.960	162.610	167.218	11.520	14.330	12.724	15.133	15.534
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Riohacha)	T3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ALCALDIA DISTRITAL DE RIOHACHA (Riohacha)	T4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ASAA S.A. ESP (Riohacha)	T5	1.096.564	1.096.564	822.423	485.230	218.353	504.527	504.527	378.395	283.796	198.658
AGUAS DE DIBULLA S.A. ESP (La Punta de Los Remedios)	T6	12.292	12.169	12.047	11.806	11.452	11.745	11.628	11.511	11.281	10.943
PUERTO BRISA (Mingueo)	T7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GENERADORA Y COMERCIALIZADORA DE ENERGIA ELECTRICA DEL CARIBE	T7	345	344	343	341	340	7.414	7.409	7.405	7.400	7.396
AGUAS DE LA PENINSULA S.A. ESP (Maicao)		121.427	121.427	121.427	0	0	100.011	100.011	100.011	0	0
ALCALDIA MUNICIPAL DE URIBIA (Uribia)		9.253	9.978	9.153	6.946	7.216	38.906	38.517	36.976	35.127	33.020
EMPILAR S.A. ESP (El Plan)		1.005	1.000	959	910	909	3.096	3.093	2.966	2.815	2.812
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Cañaverales)		6.271	6.265	6.252	6.221	6.190	5.992	5.986	5.974	5.944	5.914
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (La Junta)		2.967	2.964	2.958	2.944	2.929	2.835	2.833	2.827	2.813	2.799
ALCALDIA MUNICIPAL DE SAN JUAN DEL CESAR (Los Pondores)		6.271	6.265	6.252	6.221	6.190	5.992	5.986	5.974	5.944	5.914
ALCALDIA MUNICIPAL DE FONSECA (Conejo)		12.840	12.660	12.470	12.233	11.988	12.269	12.024	11.759	11.489	11.213
AGUAS DEL SUR DE LA GUAJIRA S.A. ESP (Carretalito)		3.880	3.492	3.440	3.388	2.711	2.406	2.166	2.133	2.101	1.681

Fuente. Elaboración propia de equipo técnico de CORPOGUAJIRA, 2019

7. ANEXOS

Se anexan a este informe los documentos técnicos que sirven de soporte del proceso, los cuales se resumen en la tabla 14.

Tabla 14. Documentos del proceso aportados como anexos.

ANEXO #	DESCRIPCIÓN
1	Modelaciones de tramos de corrientes superficiales según metodología de Streeter and Phelps
2	Resolución 01340 del 23 de mayo de 2019
3	Oficios SAL-3817 de invitación a taller de instalación. Proceso de consulta de metas de cargas
4	Presentación en POWER POINT del taller 1 de la consulta de metas
5	Presentación en POWER POINT del taller 2 de la consulta de metas
6	Oficios SAL-4893 de invitación a taller de sustentación. Proceso de consulta de metas de cargas
7	Propuestas de metas presentadas por los usuarios
8	Listado de asistencias a mesas de trabajo desarrolladas durante la consulta de metas
9	Acta técnica de evaluación de observaciones PROYECTO DE METAS DE CARGAS 2020 - 2024

Fuente. CORPOGUAJIRA, Proceso de consulta de metas de cargas contaminantes 2019.

EQUIPO TÉCNICO Y DE APOYO RESPONSABLE DE LA CONSULTA PÚBLICA.

Original Firmado

JAIKER GÓMEZ SIERRA WILLIAM LOPEZ QUINTERO EUGENIO BENJUMEA ARGOTE
Profesional Especializado Profesional Especializado Profesional especializado

GERMAN SIERRA BONVENTO
Contratista

MARIA NUÑEZ GARCIA
Contratista