



Alcaldía de  
**PEREIRA**





**PROYECTO  
ESTRATÉGICO  
PTAR**  
PEREIRA Y DOSQUEBRADAS

# PROYECTO PTAR

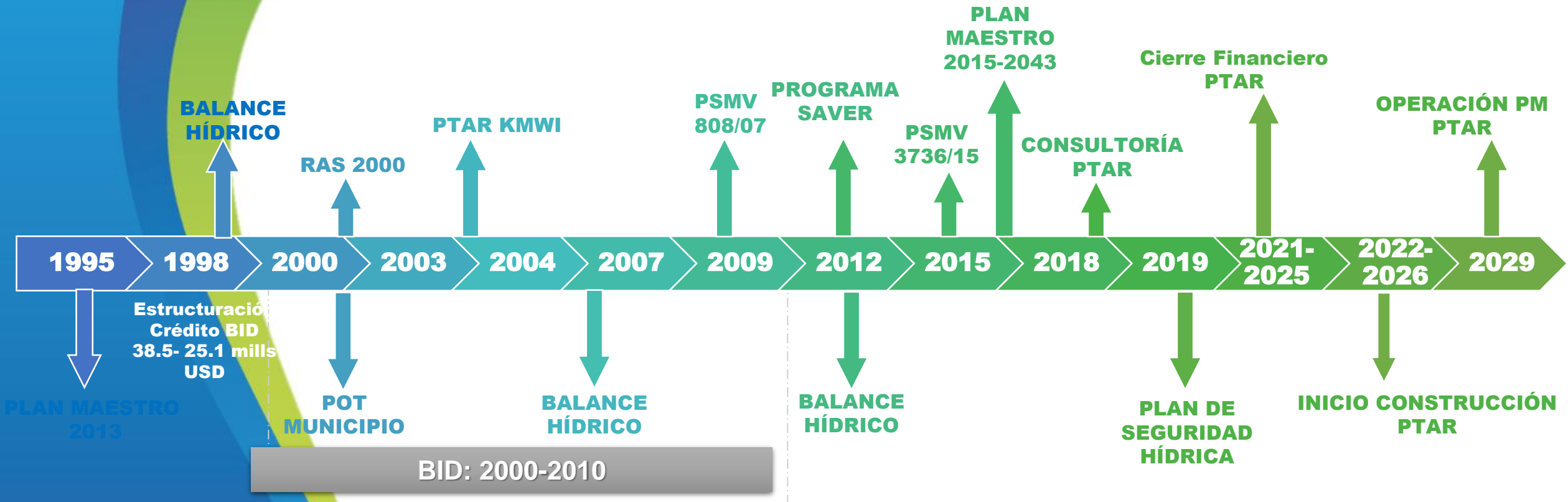
PEREIRA Y DOSQUEBRADAS



## CONTENIDO

1. Antecedentes
2. Avance saneamiento de Pereira y Dosquebradas
3. Estudios Técnicos
  - ❑ Localización proyecto
  - ❑ Tecnología de tratamiento
  - ❑ Gestión de Riesgos técnicos
4. Documentos de aprobación
5. Gestión 2022-2024
6. Cronograma de Contratación

# LOS PROYECTOS TIENEN HISTORIA



Monitoreo permanente de fuentes hídricas: Otún, Consotá y afluentes desde 1997 a la fecha

# RESPONSABLES



## Nacional



La vivienda y el agua son de todos

Minvivienda



## Departamental



Gobernación de  
**RISARALDA**  
Sentimiento de Todos

## Municipal



**PEREIRA**  
Gobierno de la Ciudad  
CAPITAL DEL EJE



## Consultor diseños

En asociación con  
**Hazen** **FICHTNER** **Conhydra s.a.**  
WATER & TRANSPORTATION Cuidamos del agua y el saneamiento

## Interventoría diseños

**IDOM**

## COMUNIDAD

Obras:

Contrato 129 -2018: \$8.500.3 mills.

Interventoría:

Contrato 282-2017: \$1.091.5 mills

**LOCALIZACIÓN**   
**PROYECTO PTAR**



PTAR

Río Consota

Belmonte

Gonzalo Vallejo

Aeropuerto

Cuba

Q. El Oso

2.500 Lotes

Villa Verde

Río Otun

Parque Industrial

Q. La Dulcera

PEREIRA Centro

Q. Dosquebradas

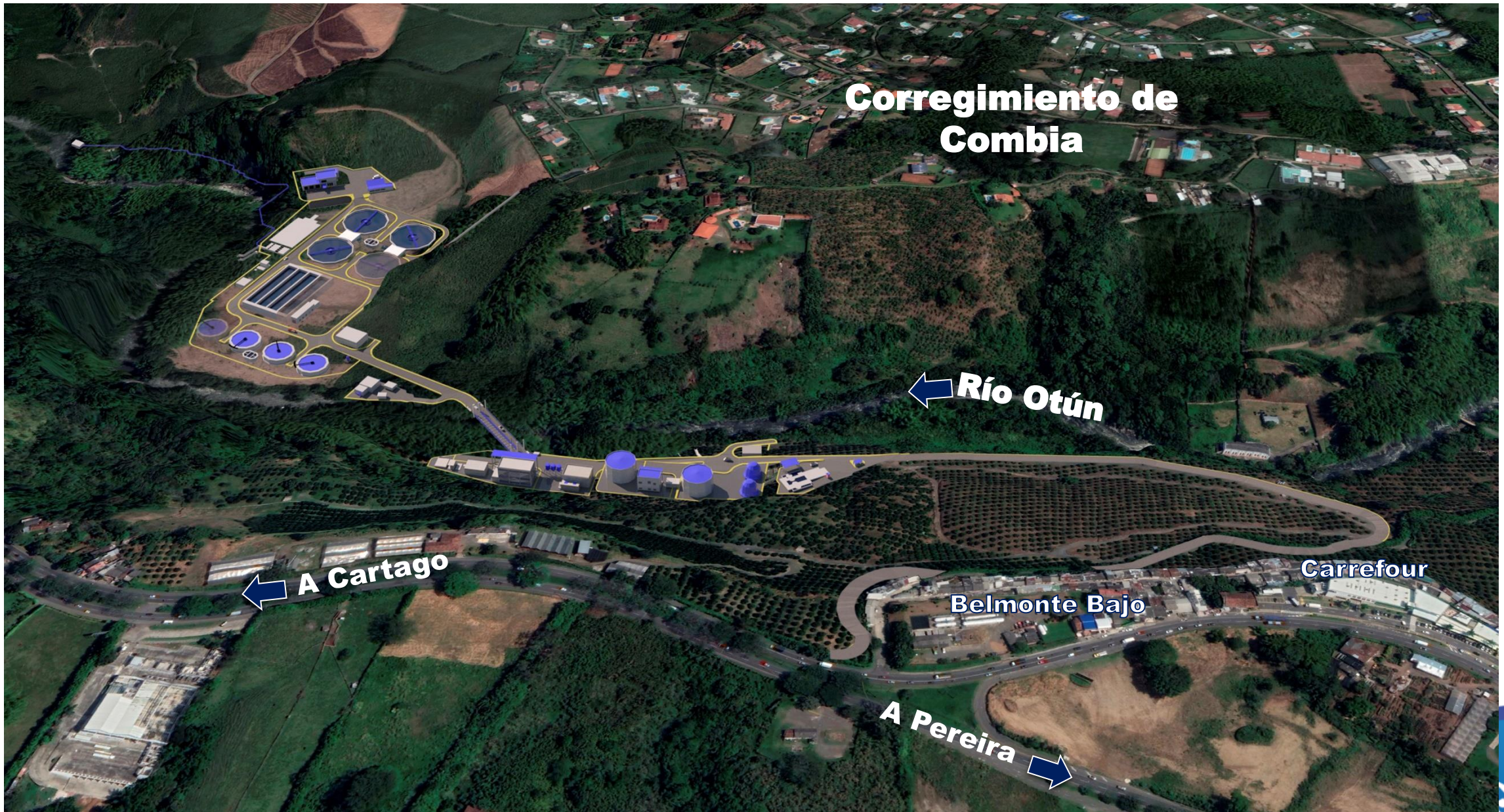
DOSQUEBRADAS

Q. Vibora

Q. Frailes

Bocatoma Nuevo Libare

# LOCALIZACIÓN PROYECTO PTAR

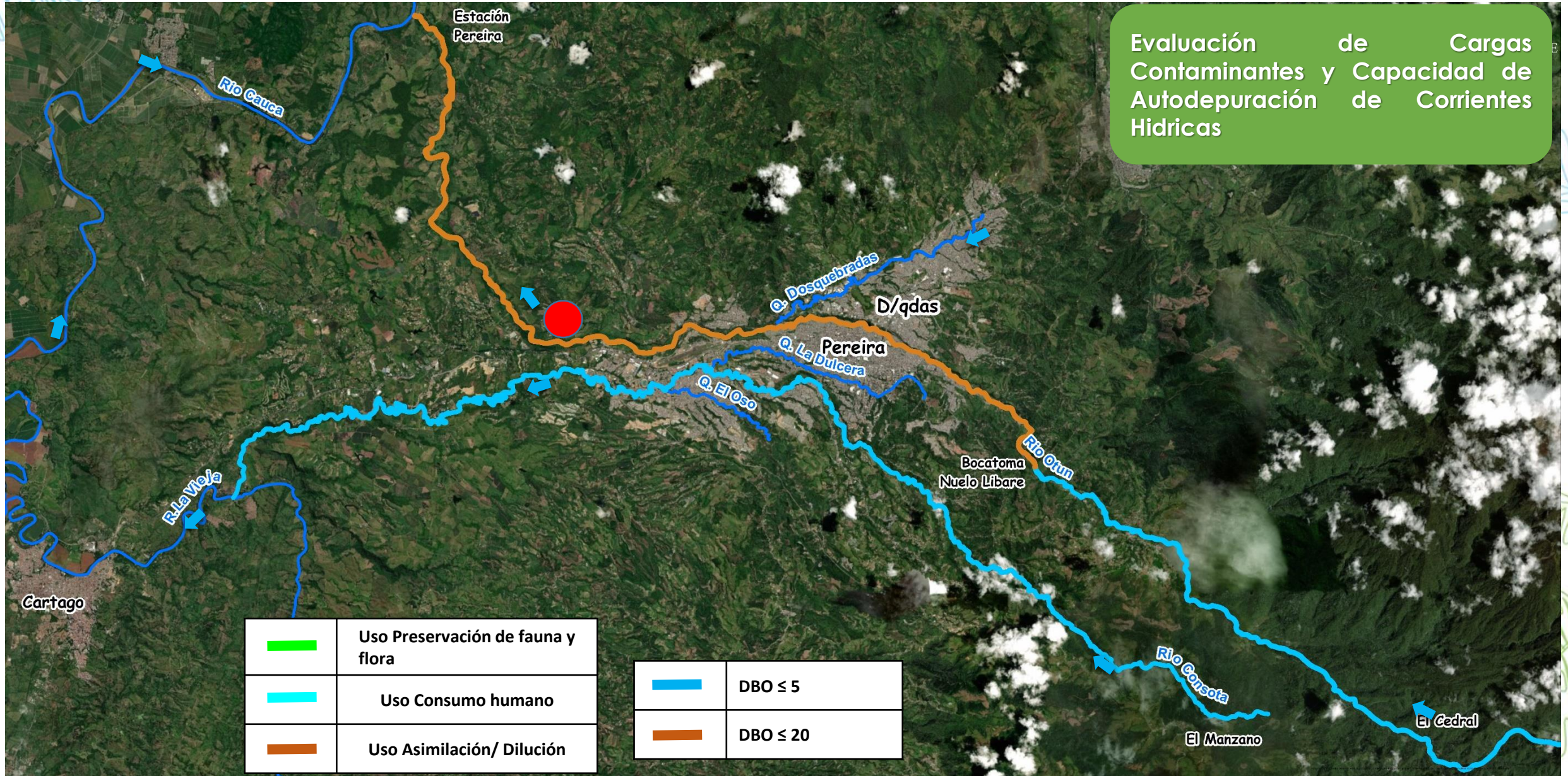




# OBJETIVOS DE CALIDAD AMBIENTALES RÍOS OTÚN Y CONSOTA

Res. CARDER 3735 del 10 de diciembre de 2015  
Res. CARDER 1437 del 15 de diciembre de 2017

Evaluación de Cargas Contaminantes y Capacidad de Autodepuración de Corrientes Hidricas





# TECNOLOGÍA DE TRATAMIENTO PTAR



# SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS

## Ingeniería

Alternativas	Evaluación	1. Costos de construcción	2. Costos de operación y mantenimiento	3. Facilidad de operación y mantenimiento	4. Flexibilidad para mejorar procesos	5. Capacidad de expansión modular	6. Problemas potenciales de olores	7. Producción de biosólidos
ALT. 1: LODOS ACTIVADOS	35,28	0,33	0,20	0,40	0,47	0,50	0,60	0,36
ALT. 2: FILTROS PERCOLADORES	34,60	0,33	0,55	0,50	0,07	0,20	0,10	0,30
ALT. 3: SBR	30,12	0,33	0,25	0,10	0,47	0,30	0,30	0,34
<b>PESO DE CADA CRITERIO</b>		<b>26%</b>	<b>30%</b>	<b>7%</b>	<b>11%</b>	<b>10%</b>	<b>8%</b>	<b>8%</b>

# TECNOLOGÍA PARA LA PTAR

## SISTEMA DE LODOS ACTIVADOS



Mínima producción de olores

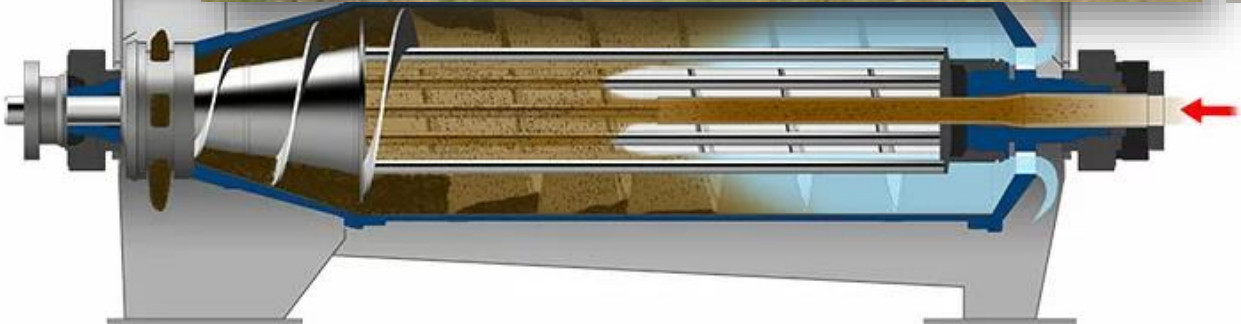


Tecnología preferida a nivel mundial para Áreas Urbanas



**PTAR Newtown Creek (New York, USA)**

Deshidratación (Centrifugas)



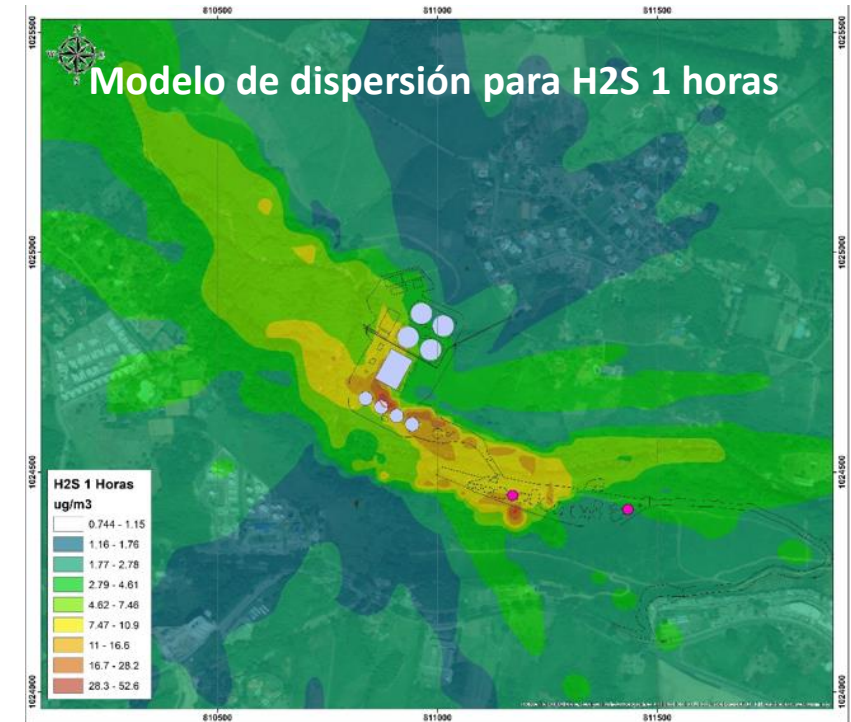
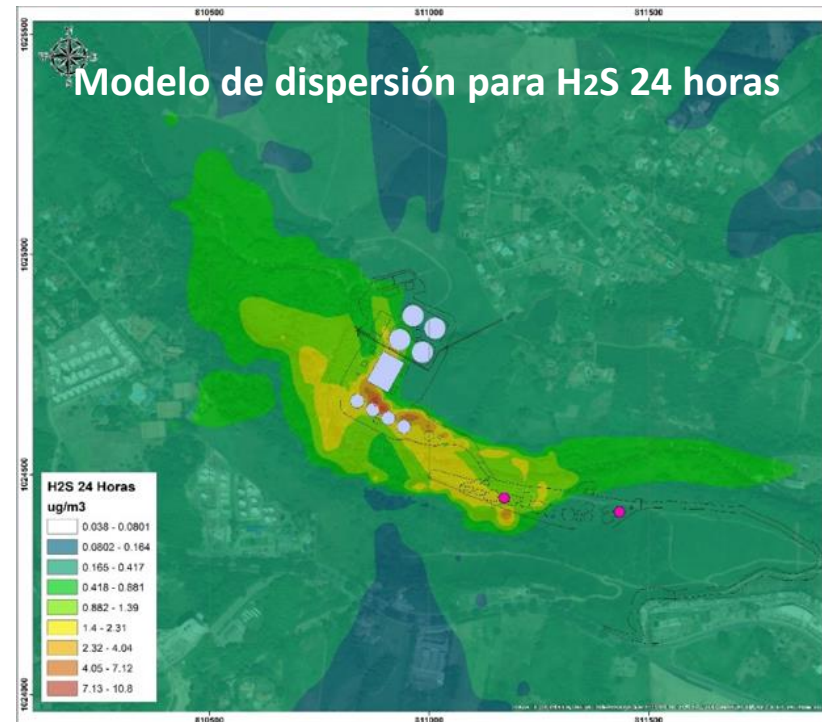
# MITIGACIÓN, Y GESTIÓN DE RIESGOS PROYECTO PTAR



# COMPONENTE ATMOSFÉRICO

## Modelación de olores

Para H<sub>2</sub>S, se observa que **las mayores concentraciones se encuentran al interior de la PTAR**, según lo modelado la máxima concentración 24 horas (10.8 ug/m<sup>3</sup>) **supera los límites normativos**, sin embargo, **esta concentración se encuentra al interior de la planta**, lo que hace concluir que de acuerdo con la tecnología utilizada en la PTAR, **la operación en condiciones dentro de la PTAR NO afectarán a receptores cercanos.**



# DISTANCIA PTAR – ÁREAS RESIDENCIALES

Trapiche El Paraíso

Condominio El Paraíso

De acuerdo con el **artículo 183** de la Resolución 330 de 2017 "Reglamento Técnico de Agua Potable y Saneamiento RAS, el retiro de este tipo de plantas de los centros poblados debe ser de **75 metros**

264m

118m

PROYECTO COMPLEMENTARIOS KfW

Los peligros del sulfuro de hidrógeno ó ácido sulfhídrico en los sistemas de drenaje o alcantarillado se presentan en la siguiente tabla:

Concentración H2S en el aire (ppm)	Reacción en el ser humano
0,2	Umbral de olor
3 - 5	Fuerte olor a huevos podridos
7	Límite máximo de concentración para una jornada de 8 horas de trabajo
10 - 50	Irritación ocular
50 - 100	Irritación del sistema respiratorio
100 - 200	Tos, daño ocular y dolor de cabeza
300 - 500	Riesgo para la vida constante
500 - 700	Grave irritación del sistema nervioso
>700	Desmayo inmediato al inhalar

Impacto en el ser humano por la concentración de ácido sulfhídrico.

Vivero San Cayetano

A Cartago

Río Otún  
348m

De 5 ppm  
 $\alpha$  0,05

De 25 ppm  
 $\alpha$  0,025

168m

200m

Belmonte Bajo

A Pereira

Portal de Cerritos



# HIDROLOGÍA DEL RÍO OTÚN

2.33 años



100 años + avenida torrencial



100 años

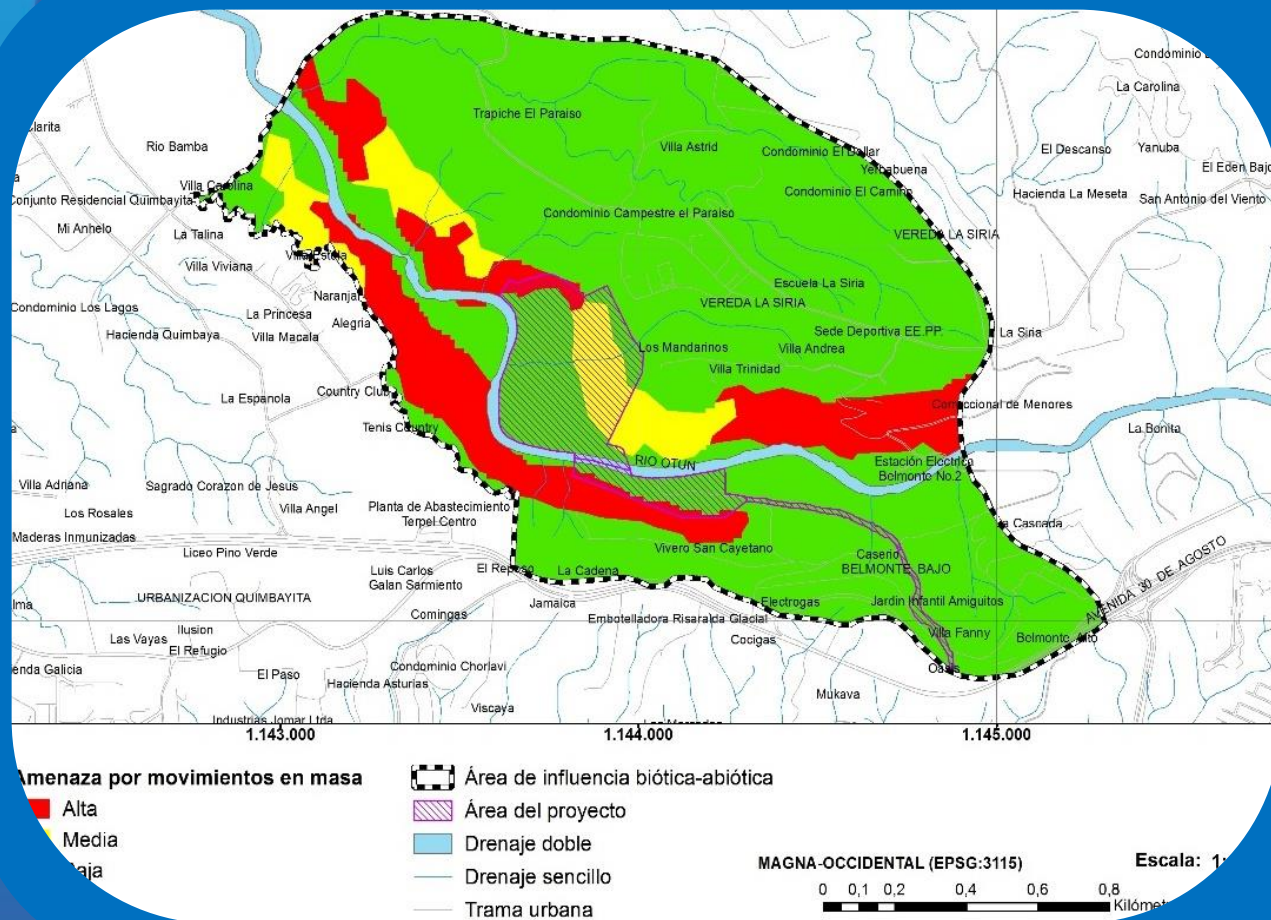


El período de retorno expresa los **años que tarda en repetirse un caudal de creciente** de un río

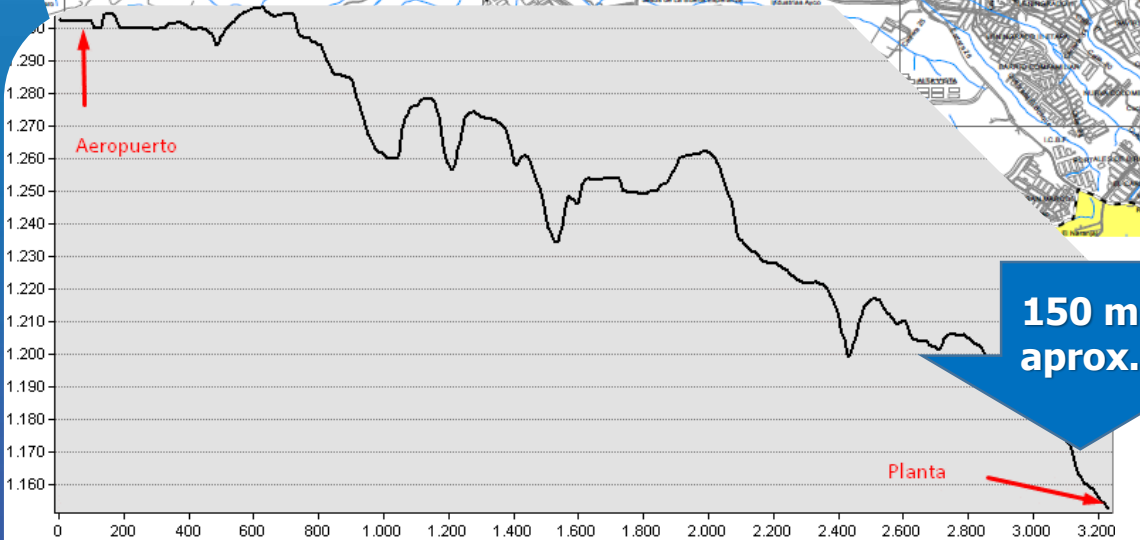
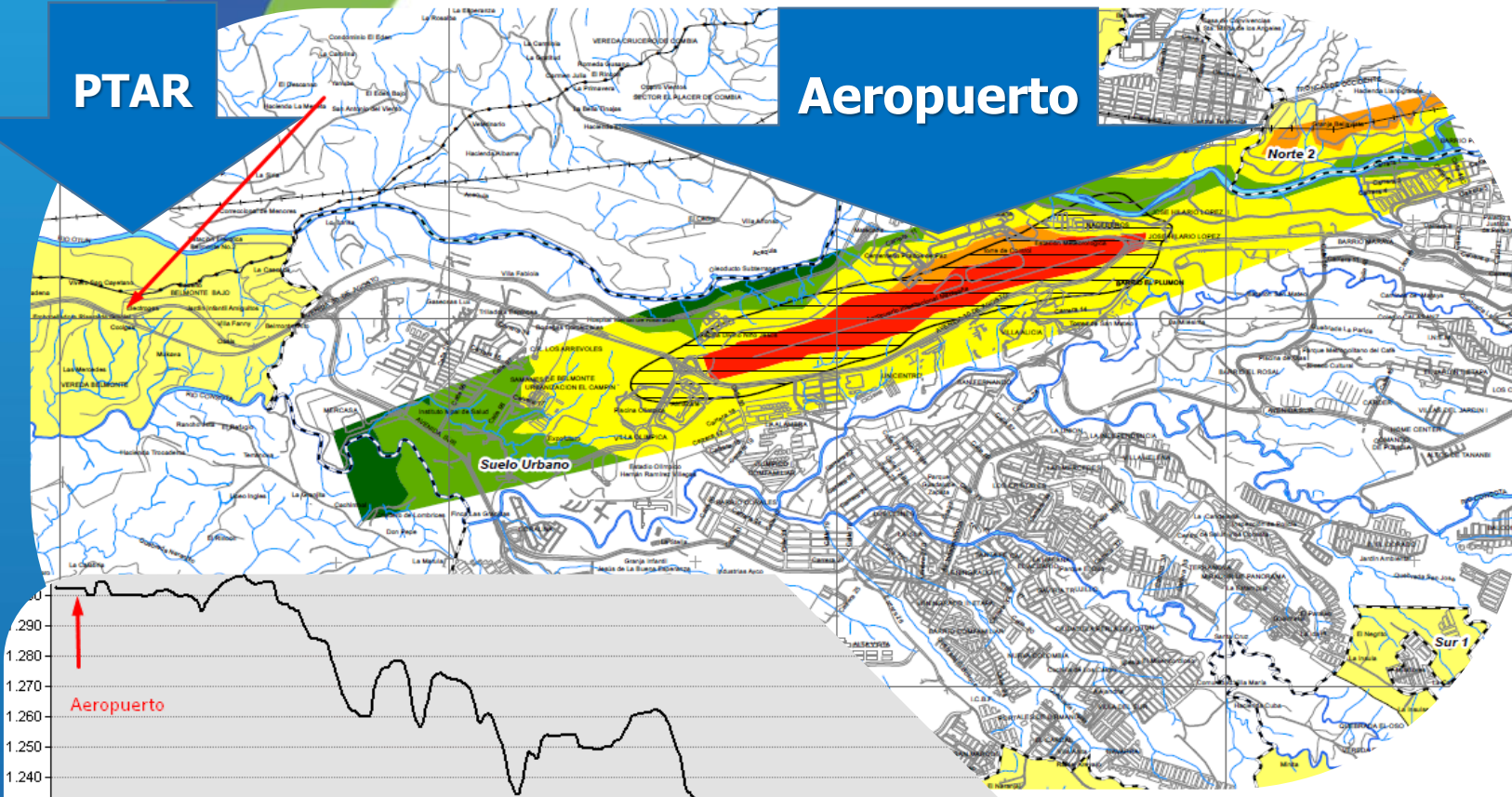
Periodo de retorno (años)	Caudal máximo (m <sup>3</sup> /s)
2,33	179
5	260
10	320
25	390
50	446
100	494

# AMENAZA POR MOVIMIENTOS EN MASA

Existe una variación relativamente baja de pendientes, importante cobertura vegetal y las unidades litológicas reflejan **buenas características de estabilidad**, predominando una **BAJA AMENAZA** por movimientos en masa en el área del proyecto



# RIESGO AVIARIO - CONO APROXIMACIÓN



Subtítulo del Gráfico de Perfil

REPÚBLICA DE COLOMBIA

AERONÁUTICA CIVIL

Principio de Procedencia: 5000.492

MINISTERIO DE TRANSPORTE

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número (#02211) 12 NOV 2020

Continuación de la Resolución "Por la cual se autoriza la localización de un proyecto de "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - PTAR" ubicado en la ciudad de Pereira departamento de Risaralda.

En mérito de lo expuesto, esta Secretaría

RESUELVE:

**ARTÍCULO PRIMERO:** AUTORIZAR a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira – Aguas y Aguas de Pereira, representada por el señor **LEANDRO JARAMILLO RIVERA** (o quien haga sus veces), en calidad de Gerente, la localización del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - PTAR", ubicado en la ciudad de Pereira departamento de Risaralda, con una altura máxima de 20,00 metros sobre la cota o elevación del terreno 1135 m.s.n.m.

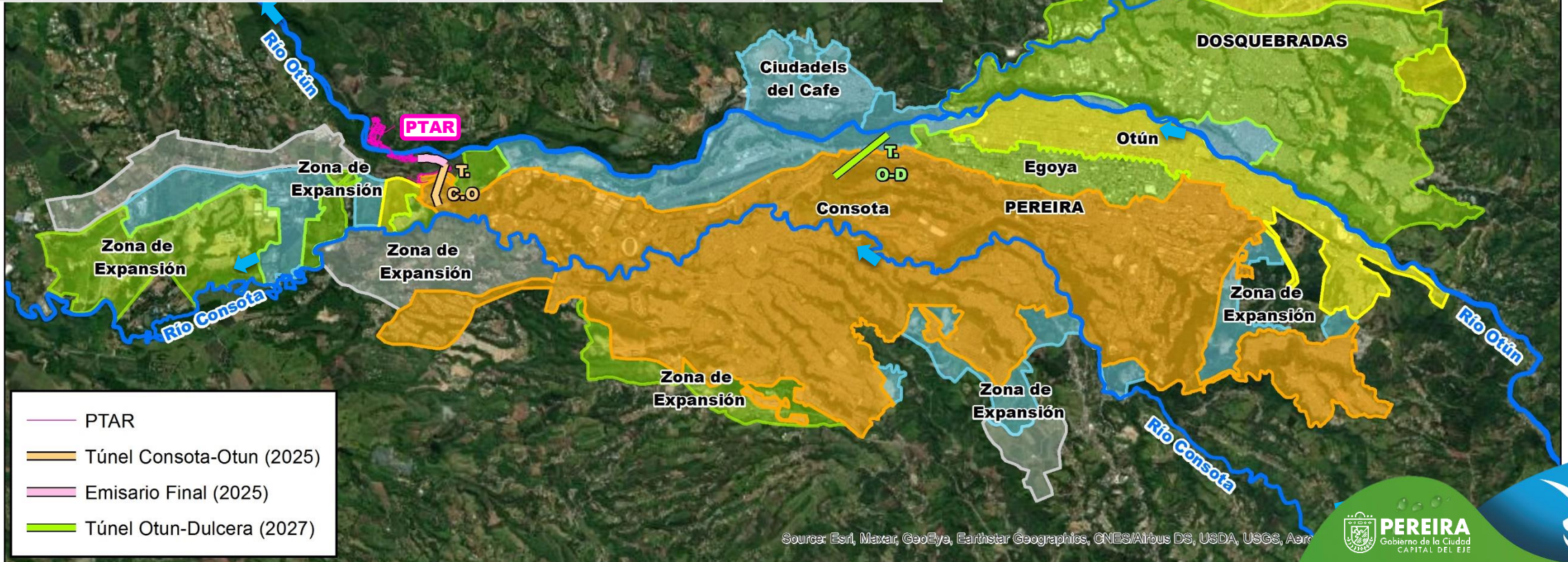
**Acuerdo 35 de 2016 POT Pereira**

**"ARTÍCULO 342. CURVAS DE RUIDO, CONOS DE APROXIMACIÓN Y PELIGRO AVIARIO.** Los usos del suelo localizados en los sectores normativos interceptados por la curva de ruido señalada en el mapa No. 19 "Restricciones Aeronáuticas", deberán dar cumplimiento a la reglamentación de la Aerocivil con respecto a lo referido en materia de curvas de ruido y conos de aproximación..."

# Caudales de Operación PTAR Pereira- Dosquebradas



Año	PEREIRA				DOSQUEBRADAS				% Caudal Ptar	Total caudal PTAR l/s
	Población	Caudal l/s	% PTAR	% Cobertura Pereira	Población	Caudal l/s	% PTAR	% Cobertura Dos/das		
2027	485.862	750	52.81%	78.13%	243.707	263	18.51%	62%	71.32%	1.013
2030	497.432	883	62.81%	92%	250.821	325	22.86%	74.4%	85.04%	1.208
2035	526.356	960	67.59%	100%	268.608	460	32.41%	98.5%	100%	1.420
2048	601.558	1.060	65.42%	100%	314.854	560	34.58%	100%	100%	1.620



- PTAR
- Túnel Consota-Otun (2025)
- Emisario Final (2025)
- Túnel Otun-Dulcera (2027)

Source: Esri, Maxar, GeoEye, Earthstar Geographics, CNES/Airbus DS, USDA, USGS, Aero



# **GESTIÓN**

# **2021-2023 PTAR**

## **PEREIRA - DOSQUEBRADAS**

# ANTECEDENTES FINANCIEROS

## Junta Directiva N°. 13 de 2021 - octubre 27 de 2021 SAIA 7302

## Resolución COMFIS 6244 noviembre 8 de 2021 Aprueba un cupo de endeudamiento de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P.

## Resolución COMFIS 6330 noviembre 11 de 2021 Asunción de compromisos y obligaciones que afectan el presupuesto de vigencia futura excepcional.

### CERTIFICA

Que la Junta Directiva en su sesión ordinaria N°13 realizada el día 27 de octubre de 2021, previa convocatoria, hecha en forma estatutaria, autorizó por unanimidad de los miembros presentes:

**CUPO DE ENDEUDAMIENTO** Para Financiar el Proyecto de Importancia Estratégica "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales" Incluido en el Plan De Desarrollo del Municipio de Pereira "Gobierno de La Ciudad" y el Plan Estratégico de Aguas Y Aguas de Pereira "Trabajamos por un Futuro Sostenible 2021-2030", de acuerdo a la siguiente programación:

AÑO	VALOR
2022	5,000,000,000
2023	33,955,000,000
2024	32,057,000,000
2025	18,635,000,000
<b>TOTAL</b>	<b>89,647,000,000</b>

Para constancia se firma en Pereira a los veintisiete (27) días del mes octubre del año dos mil veintiuno (2021).

Atentamente,

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Aprobar la solicitud de la **EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.**; relacionada con el estudio y aprobación de la propuesta para acceder a un cupo de endeudamiento por la suma de **OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y SIETE MILLONES DE PESOS (\$89.647.000.000)**, con el objeto de financiar el proyecto de importancia estratégica "Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales", incluido en el Plan de Desarrollo del Municipio de Pereira "Gobierno de la Ciudad-Capital del Eje 2020-2023", y el "Plan Estratégico de Aguas y Aguas de Pereira Trabajamos por un Futuro Sostenible 2021-2030" así:

PROYECTO	VIGENCIA	VALOR (\$)
"Construcción de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales",	2022	\$5.000.000.000
	2023	\$33.955.000.000
	2024	\$32.057.000.000
	2025	\$18.635.000.000
<b>TOTAL INVERSION</b>		<b>\$89.647.000.000</b>

### RESUELVE

**ARTÍCULO PRIMERO:** Autorizar al Gerente de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A. E.S.P. para la asunción de compromisos y obligaciones que afectan el presupuesto de vigencias futuras excepcionales con el fin de adelantar el proceso de "Contratación de las obras, suministro e instalación de equipos, puesta en marcha y asistencia operativa de la planta de tratamiento de aguas residuales Pereira - Dosquebradas", con cargo a la Línea Estratégica: "Pereira para la Gente", Programa: "Mas Acceso y Calidad de Agua Potable y Saneamiento Básico" y Proyecto: "Construcción de la Planta de Tratamiento de Agua Residuales", así:

OBJETO	VIGENCIA	VALOR(\$)
Contratación de las obras, suministro e instalación de equipos, puesta en marcha y asistencia operativa de la planta de tratamiento de aguas residuales Pereira - Dosquebradas	2022	\$5.000.000.000
	2023	\$33.955.000.000
	2024	\$32.057.000.000
	2025	\$18.635.000.000
	<b>TOTAL</b>	<b>\$89.647.000.000</b>




ALGUEVARA : 02459530083559-1663773-003934427  
CNAGUDELO : 02459528165300-1663773-003928041  
NOSPINAG : 02459529163032-1663773-003933069

Página 1 de 3

# APROBACIONES DETERMINANTES PROYECTO PTAR

## Resolución ANLA 662-2021



AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES  
- ANLA -  
RESOLUCIÓN N°00662  
(09 de abril de 2021)

"Por la cual se otorga una licencia ambiental y se toman otras determinaciones"

EL DIRECTOR GENERAL DE LA AUTORIDAD NACIONAL DE LICENCIAS AMBIENTALES - ANLA

Resolución No. 00662 Del 09 de abril de 2021 Hoja No. 324 de 390

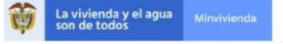
"Por la cual se otorga una licencia ambiental y se toman otras determinaciones"

En mérito de lo expuesto, la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales,

**RESUELVE:**

**ARTÍCULO PRIMERO.** Otorgar licencia ambiental a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P., identificada con N.I.T. 816002020-7, para el proyecto Construcción y Operación de la Planta de Tratamiento de Agua Residuales "El Paraiso", localizado en jurisdicción del municipio de Pereira, departamento de Risaralda, de conformidad a las consideraciones expuestas en la parte considerativa del presente acto administrativo.

## Viabilidad Integral MVCT - Proyecto PTAR



La vivienda y el agua son de todos

Minivivienda

2021EE0132101

10 años 2011 - 2021

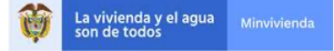
Bogotá D.C.,

Doctor  
**CARLOS ALBERTO MAYA LÓPEZ**  
Alcalde municipal  
Carrera 7ª No. 18 -55 Piso 3  
[Gestionambiental@pereira.gov.co](mailto:Gestionambiental@pereira.gov.co)  
Pereira, Risaralda

**ASUNTO:** Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico – Dirección de Infraestructura y Desarrollo Empresarial - Viabilidad del Proyecto: "CONSTRUCCIÓN PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA RESIDUAL PARA LAS CIUDADES DE PEREIRA Y DOSQUEBRADAS" Radicado No. 2021ER0143482.

Respetado Doctor Maya;

## Convenio Uso de Recursos - CUR




La vivienda y el agua son de todos

Minivivienda

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO DE USO DE RECURSOS No. 1128 DE 2021, SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO, LOS MUNICIPIOS DE PEREIRA Y DOSQUEBRADAS, LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA - CARDER, LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S ESP Y SERVICIUDAD E.S.P.

JOSÉ LUIS ACERO VERGEL, identificado con la cédula de ciudadanía No. 80.195.420, en su calidad de Viceministro de Agua y Saneamiento Básico, nombrado mediante Decreto No. 1566 del 14 de agosto de 2018, posesionado mediante acta No. 037 del 15 de agosto de 2018, en ejercicio de la delegación de que trata la Resolución No. 0369 del 5 de junio de 2018, obra en nombre del MINISTERIO DE VIVIENDA CIUDAD Y TERRITORIO, entidad identificada con NIT 900.463.725-2, en adelante el MINISTERIO, CARLOS ALBERTO MAYA LÓPEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.011.122, en su calidad de Alcalde, elegido por voto popular, posesionado mediante Acta No. 50 ante la Notaría Sexta del Circuito de Pereira, debidamente facultado, actúa en nombre y representación del MUNICIPIO DE PEREIRA, identificado con el NIT 891.480.030-2, en adelante EL MUNICIPIO DE PEREIRA, JORGE DIEGO RAMOS CASTAÑO, identificado con cédula de ciudadanía No. 4.379.462, en su calidad de Alcalde, elegido por voto popular, posesionado mediante Acta No. 02 ante la Notaría Única de Dosquebradas, debidamente facultado, actúa en nombre y representación del MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS, identificado con el NIT 800.099.310-6, en adelante EL MUNICIPIO DE DOSQUEBRADAS, JULIO CESAR GÓMEZ SALAZAR, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.110.976, en su calidad de Director General, declarado mediante Acuerdo No. 037 del 4 de noviembre de 2021, posesionado mediante Acta No. 292 del 5 de noviembre de 2021, debidamente facultado, quien obra en nombre y representación de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE RISARALDA - CARDER, identificada con el NIT. 891.410.354-4, en adelante LA CORPORACIÓN, JAIRO LEANDRO JARAMILLO RIVERA, identificado con cédula de ciudadanía No. 10.007.223, en su calidad de secretario, nombrado por designación de la junta directiva de la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira S.A.S. E.S.P., en adelante LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.,

## Convenio Municipio – Aguas y Aguas de Pereira



**PEREIRA**  
Gobierno de la Ciudad  
CAPITAL DEL EJE

CONVENIO INTERADMINISTRATIVO No 309 SUSCRITO ENTRE EL MUNICIPIO DE PEREIRA – SECRETARIA DE PLANEACIÓN Y EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.

Version: 02 Fecha de Vigencia: Marzo 14de 2018

Entre los suscritos a saber: **YECID ARMANDO ROZO FORERO**, Mayor de edad, identificado con la cédula de ciudadanía 10.032.193 expedida en Pereira, Secretario de Planeación del Municipio de Pereira, según consta en el Decreto de Nombramiento No. 02 del 02 de enero de 2020, en su calidad de delegado del Alcalde según Decreto No.050 del 16 de enero de 2020, quien está autorizado para contratar mediante el Acuerdo No. 21 de diciembre 17 de 2019, expedido por el Concejo Municipal, y en ejercicio de la competencia otorgada por la Ley 80de 1993 (Artículo 11, Numeral 3°, Literal b), Ley 1150 de 2007 y decretos reglamentarios y que para los efectos del presente contrato se denominará **EL MUNICIPIO** y **JAIRO LEANDRO JARAMILLO RIVERA**, identificado con la cédula de ciudadanía No. 10.007.223 expedida en Pereira nombrado por designación de la junta directiva No 01 del 15 de febrero de 2019 actuando en nombre y representación legal de **LA EMPRESA DE ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO DE PEREIRA S.A.S. E.S.P.**,

# APROBACIÓN PLAN DE GESTIÓN DE RIESGOS



## ACTA DE REUNIÓN

Fecha: 28 de octubre de 2020 Versión: 01 Acta No: 4 Hora Inicio: 2:00 pm Hora Fin: 3:15 pm Fecha de vigencia: Mayo 10 de 2017

Tema: 4<sup>to</sup> Consejo Municipal ordinario de Gestión de Riesgo de Desastres.

Damos por terminada la reunión del día de hoy que tenía por objeto la aprobación de proyecto PART de Pereira y Dosquebradas.

CARLOS ALBERTO MAYO LÓPEZ  
Alcalde Municipal

ALEXANDER GALINDO LÓPEZ  
Director DIGER



Acta de **aprobación del Plan de Gestión de Riesgos** por parte del Consejo Municipal Ordinario de Gestión de Riesgos y Desastres el **28 de octubre 2020.**

REPÚBLICA DE COLOMBIA

AERONÁUTICA CIVIL  
MINISTERIO DE TRANSPORTE

Principio de Procedencia:  
5000.492

UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE AERONÁUTICA CIVIL

Resolución Número  
(#02211) 12 NOV 2020

Continuación de la Resolución "Por la cual se autoriza la localización de un proyecto de "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - PTAR" ubicado en la ciudad de Pereira departamento de Risaralda.

En mérito de lo expuesto, esta Secretaría

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR a la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Pereira – Aguas y Aguas de Pereira, representada por el señor **LEANDRO JARAMILLO RIVERA** (o quien haga sus veces), en calidad de Gerente, la localización del proyecto "CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES - PTAR", ubicado en la ciudad de Pereira departamento de Risaralda, con una altura máxima de 20,00 metros sobre la cota o elevación del terreno 1135 m.s.n.m.



# PTAR

- ☐ Más Saneamiento
- ☐ Más Agua
- ☐ Más reactivación económica
- ☐ Pereira Competitiva,
- ☐ Agua para la ciudad del Futuro

## Población beneficiada

794.964



## Generación de Empleos

1.350  
(en 3 años de ejecución)





## LPI-01-2022 - OBRAS

**Apertura:** 24/02/2022 **Cierre:** 1/07/2022  
No hubo oferentes / **Proceso Desierto**

## LPI-02-2022 INTERVENTORÍA

**Apertura:** 18/03/2022 **Cierre:** 09/05/2022  
**Lista corta:** 3 Consorcios / **Proceso anulado**

- Inflación Interna superior a las proyecciones
- Inflación externa superior al 9% (USA – Europa)
  - Riesgo Cambiario
    - Incremento valor del acero >70%
    - Incremento valor del cemento >30%
  - Mayor valor de equipos importados (300%)

## GESTIÓN JULIO – DICIEMBRE

Tanto la Nación como los municipios, ESP y CARDER no cuentan con recursos adicionales

Análisis de ejecución por etapas funcionales con los recursos disponibles.

Los alcances deben ser idénticos a los de la Licitación, para un nuevo cierre financiero a gestionar en el año 2023

## ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

- Análisis reformulación proyecto Etapa I – Fase I (Q=960 lps)
- Necesidad de documentación (CDPs) que garantice la ejecución de las dos etapas septiembre – octubre 2022

**Fase I y Etapa I, Proyecto PTAR Pereira - Dosquebradas; \$millones; proyecciones a Sept. 2024**

Descripción: Etapa I/Fase I	US\$4.132		US\$:4.762	
	Sin Financiación	Valor Total	Sin Financiación	Valor Total
<b>Fase I</b> (Condiciones LPI-01-2022, 3 Clarificadores Secundarios, 3 clarificadores primarios...)	\$ 107.829	\$ 371.987	\$ 128.965	\$ 393.123
<b>Etapa I - Fase I</b> (2 clarificadores secundarios, 2 clarificadores primarios, 2 digestores, 2 Gasómetros, 2 teas)	\$ 47.329	\$ 311.487	\$ 63.673	\$ 327.831

**Presupuestos proyectados en octubre de 2022**



**COLOMBIA,  
POTENCIA MUNDIAL  
DE LA VIDA**

Bases del  
**Plan Nacional  
de Desarrollo  
2022-2026**

Departamento Nacional  
de Planeación

# LA PTAR Y EL PLAN DE DESARROLLO NACIONAL 2022-2026

**PROYECTO**

**Construcción de PTAR**  
que contribuya al  
saneamiento del Río  
Otún - Consota

**TRANSFORMACIÓN**

Ordenamiento del  
territorio alrededor del  
agua y justicia ambiental

Proyectos estratégicos para el departamento de Risaralda

Proyectos	Transformación
Estructuración y adjudicación de la conexión férrea entre Buenaventura y el Corredor Férreo Central (Dorada - Santa Marta)	Convergencia regional. Otras transformaciones: Transformación productiva, internacionalización y acción climática.
Programa de intervención de infraestructura aeroportuaria y de servicios aéreos esenciales	Derecho humano a la alimentación. Otras transformaciones: Transformación productiva, internacionalización y acción climática.
Construcción conexión Pereira - Dosquebradas	Convergencia regional Otras transformaciones: Derecho humano a la alimentación; Seguridad Humana y Justicia Social.
Construcción de los conectores entre vías del Samán cerritos y la Avenida de Los Colibríes	Convergencia regional. Otras transformaciones: Derecho humano a la alimentación; Seguridad Humana y Justicia Social.
Tren de Cercanías del Eje Cafetero	Convergencia regional. Otras transformaciones: Seguridad Humana y Justicia Social.
Plataforma Logística del Eje Cafetero PLEC (La Virginia - Risaralda)	Convergencia regional. Otras transformaciones: Derecho humano a la alimentación; Internacionalización, transformación productiva para la vida y la acción climática
Red Férrea del Pacífico	Convergencia regional. Otras transformaciones: Transformación productiva, internacionalización y acción climática.
Construcción de PTAR que contribuya al saneamiento del Río Otún - Consota	Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental.
Reasentamientos de vivienda por ola invernal	Convergencia regional



## BLOQUE PARLAMENTARIO

- ❑ Mayo 2023  
Convocatoria Sociedad de Mejoras Públicas de Pereira

## ALCALDE ELECTO PEREIRA

- ❑ Reunión Alcalde electo con DNP diciembre de 2023 - Apoyo Gobierno Central

## AGUAS Y AGUAS DE PEREIRA Reunión MVCT y DNP octubre, noviembre y diciembre de 2023

- ❑ Apoyo Gobierno Central al proyecto, MVCT
  - ❑ Convocatoria a DNP
- ❑ Apoyo Gobierno Central DNP
- ❑ Entrega cronograma para cierre financiero en 2023, MVCT



**PLAN  
FINANCIERO PTAR**  
**PEREIRA - DOSQUEBRADAS**

# GESTIÓN FINANCIERA PTAR, Presupuesto

FUENTE DE FINANCIACIÓN	2024..	% APORTE
Nación	285.930	59.55
CARDER	40.000	8.33
Municipio Pereira	32.000	6.66
Municipio Dosquebradas	11.000	2.29
Aguas y Aguas de Pereira	102.676	21.38
Serviciudad	8.534	1.78
<b>TOTAL</b>	<b>480.140</b>	

SUPUESTOS	
TRM, junio de 2027	\$ 4.594
Inflación 2024	5.5%
Inflación 2025	3.85%
Inflación 2026	3.71%

El Presupuesto **incluye** recursos de Seguimiento del MVCT (2%); en revisión preliminar MVCT los cuales se estiman en **\$4.419 millones**

- Inicio de obras: Junio de 2026
- Proyección del presupuesto: Junio de 2027
- Plazo ejecución obras: 36 meses
- Puesta en marcha: 8 meses
- Asistencia Operativa: 2 - 6 meses

# NECESIDADES PROYECTO PTAR



La **cofinanciación** es **indispensable** en la totalidad de los proyectos PTAR, **sin ella las tarifas no son sostenibles.**



Dado el peso en la tarifa de O&M del costo de **energía eléctrica**, se recomienda la **autosuficiencia**: 2 PCHs, Granja Solar, Generación con Biogás



En paralelo con las obras PTAR se debe **ajustar estudio de Tarifas** y la estructura institucional de **menor costo tarifario**



Para fines de menores costos de O&M se requiere la **cofinanciación obras conjuntas Pereira - Dosquebradas**: interceptor Otún y túnel: \$45.525 millones (2026-2027)



Las **experiencias del proceso 2021** y del **caso Ptar Los Cábulos**, deben ser incorporadas a los nuevos procesos: Cierre financiero y Contratación Ptar Pereira-Dosquebradas





# BENEFICIOS DE LA PTAR

- ❑ Cerrar el **ciclo del saneamiento** hídrico, para hacer del río un **ecosistema vivo**.
- ❑ **Desarrollo** regional.
- ❑ Disminuye la contaminación a la biodiversidad y se mitiga el riesgo para la **salud pública**.
- ❑ Reducir brechas en los **indicadores de saneamiento hídrico** a nivel Local, Departamental y Nacional.

**Ante la pérdida de la capacidad de asimilación de carga contaminante del río Otún en el año 2029, el momento de inicio de la construcción debe ser año 2026**

# PRINCIPIOS RECTORES QUE DEBEN REGIR

**“PEREIRA REQUIERE DE UNA COMUNIDAD Y GREMIOS ACTIVOS; EL SILENCIO NOS LLEVA A SOBRECOSTOS DE INVERSIÓN Y MAYORES COSTOS DE OPERACIÓN NO SOSTENIBLES”**

**EL RESPETO POR LO PÚBLICO DEBE SER EL ÚNICO PRINCIPIO DE LA CONTRATACIÓN PÚBLICA**

# GRACIAS

[ojimenez@aguasyaguas.com.co](mailto:ojimenez@aguasyaguas.com.co)  
[arroyave@aguasyaguas.com.co](mailto:arroyave@aguasyaguas.com.co)

[ojimenez@aguasyaguas.com.co](mailto:ojimenez@aguasyaguas.com.co)  
[rpsaldana@aguasyaguas.com.co](mailto:rpsaldana@aguasyaguas.com.co)  
[arroyave@aguasyaguas.com.co](mailto:arroyave@aguasyaguas.com.co)



Alcaldía de  
**PEREIRA**

