

# Documento CONPES

---

CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL  
REPÚBLICA DE COLOMBIA  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACIÓN



4019

## DECLARACIÓN DE IMPORTANCIA ESTRATÉGICA DEL PROYECTO SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS EN CUENCAS PRIORIZADAS DEL TERRITORIO NACIONAL – SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS DE LA CUENCA OTÚN-CONSOTA

Departamento Nacional de Planeación  
Ministerio de Hacienda y Crédito Público  
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

Versión aprobada

Bogotá, D.C., 18 de diciembre de 2020

**CONSEJO NACIONAL DE POLÍTICA ECONÓMICA Y SOCIAL  
CONPES**

**Iván Duque Márquez**

Presidente de la República

**Marta Lucía Ramírez Blanco**

Vicepresidenta de la República

**Alicia Victoria Arango Olmos**

Ministra del Interior

**Claudia Blum**

Ministra de Relaciones Exteriores

**Alberto Carrasquilla Barrera**

Ministro de Hacienda y Crédito Público

**Wilson Ruiz Orejuela**

Ministro de Justicia y del Derecho

**Carlos Holmes Trujillo García**

Ministro de Defensa Nacional

**Rodolfo Enrique Zea Navarro**

Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural

**Fernando Ruíz Gómez**

Ministro de Salud y Protección Social

**Ángel Custodio Cabrera Báez**

Ministro del Trabajo

**Diego Mesa Puyo**

Ministro de Minas y Energía

**José Manuel Restrepo Abondano**

Ministro de Comercio, Industria y Turismo

**María Victoria Angulo González**

Ministra de Educación Nacional

**Carlos Eduardo Correa Escaf**

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

**Jonathan Tybalt Malagón González**

Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio

**Karen Cecilia Abudinen Abuchaibe**

Ministra de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

**Ángela María Orozco Gómez**

Ministra de Transporte

**Carmen Inés Vásquez Camacho**

Ministra de Cultura

**Ernesto Lucena Barrero**

Ministro del Deporte

**Mabel Gisela Torres Torres**

Ministra de Ciencia, Tecnología e Innovación

**Luis Alberto Rodríguez Ospino**

Director General del Departamento Nacional de Planeación

**Daniel Gómez Gaviria**

Subdirector General Sectorial

**Amparo García Montaña**

Subdirectora General Territorial

## Resumen ejecutivo

El presente documento somete a consideración del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) la declaración de importancia estratégica del proyecto *Saneamiento de Vertimientos en cuencas priorizadas del territorio Nacional - Saneamiento de Vertimiento de la Cuenca Otún - Consota*. Lo anterior con el fin de apoyar financieramente la construcción de un sistema regional de tratamiento de aguas residuales y obras complementarias en los municipios de Pereira y Dosquebradas, la interventoría el equipo de implementación y la auditoría del proyecto.

De conformidad con el artículo 10 de la Ley 819 de 2003<sup>1</sup> y el artículo 2.8.1.7.1.2 del Decreto 1068 de 2015<sup>2</sup>, el Consejo Superior de Política Fiscal (Confis), en sesión del 14 de octubre de 2020, emitió el aval fiscal sobre este proyecto para el periodo 2021-2023. A través del presente Documento CONPES, se busca asegurar los recursos del proyecto por valor de 86.250 millones de pesos corrientes para el periodo 2021-2023. Estos recursos guardan consistencia con el Marco Fiscal de Mediano Plazo 2020-2030 y con el Marco de Gasto de Mediano Plazo 2021-2024, por lo que el proyecto no tiene un impacto fiscal negativo.

El proyecto de construcción de la STAR de la Cuenca Otún-Consota tiene como propósito contribuir a la descontaminación por vertimientos de aguas residuales domésticas y mitigar los efectos adversos en la salud de las poblaciones aledañas y en el medio ambiente, conforme a lo establecido en el Programa de Saneamiento de Vertimientos, los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 y al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS).

El costo total del proyecto incluyendo obras e interventoría, es de 231.726 millones de pesos, siendo el aporte de la Nación de 93.373 millones de pesos para ser ejecutados entre los años 2020 y 2023 por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. De estos aportes, 83.636 millones cuentan con aval fiscal para los años 2021-2023. Los demás recursos para el cierre financiero son aportados por las entidades territoriales locales.

**Clasificación:** Q53

**Palabras clave:** Sistema de tratamiento de aguas residuales, plan de saneamiento y manejo de vertimientos Programa Saver, Cuenca Otún-Consota, declaratoria de importancia estratégica, aval fiscal.

---

<sup>1</sup> Por la cual se dictan las normas orgánicas en materia de presupuesto, responsabilidad y transparencia fiscal y se dictan otras disposiciones.

<sup>2</sup> Por medio del cual se expide el Decreto único Reglamentario del Sector Hacienda y Crédito Público.

## TABLA DE CONTENIDO

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>7</b>
<b>2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN .....</b>	<b>8</b>
2.1. Antecedentes.....	8
2.2. Justificación.....	13
<b>3. DIAGNÓSTICO.....</b>	<b>14</b>
3.1. Contaminación en la cuenca Otún-Consota por vertimientos de aguas residuales sin tratamiento previo.....	14
<b>4. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA .....</b>	<b>16</b>
4.1. Objetivo general .....	16
4.2. Plan de Acción .....	16
4.2.1. Descripción del Proyecto .....	16
Esquema Institucional.....	18
Costos del Proyecto .....	18
Beneficios del Proyecto .....	20
4.3. Seguimiento .....	21
4.4. Financiamiento del Proyecto.....	22
4.4.1. Financiamiento del Proyecto <i>Saneamiento de Vertimientos en cuencas priorizadas del territorio Nacional- Saneamiento de Vertimiento de la Cuenca Otún-Consota</i>	22
<b>5. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>23</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>24</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>27</b>

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Actores participantes de Cuenca Otún-Consota .....	11
Tabla 2 Distribución de los Recursos del Contrato de Préstamo .....	12
Tabla 3 Presupuesto STAR Cuenca Otún-Consota .....	19
Tabla 4 Presupuesto UCP y Auditoría del Programa .....	19
Tabla 5 Beneficios estimados por reducción de enfermedades en los municipios de la Cuenca Otún-Consota .....	20
Tabla 6 Estimación de la reducción en los costos de potabilización de los municipios en la Cuenca Otún-Consota .....	21
Tabla 7 Flujo de recursos aprobados por el Confis para STAR Otún-Consota, Unidad Coordinadora y Auditoría del Programa, años 2021-2023 .....	22

## ÍNDICE DE FIGURAS

Mapa 1 Municipios con STAR, 2017 .....	10
--	----

## SIGLAS Y ABREVIACIONES

Confis	Consejo Superior de Política Fiscal
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CUR	Convenio de Uso de Recursos
DBO	Demanda biológica de oxígeno
DNP	Departamento Nacional de Planeación
EDA	Enfermedad diarreica aguda
Ideam	Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
KfW	Banco de Desarrollo Alemán
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PSMV	Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos
PTAR	Plantas de tratamiento de aguas residuales
Saver	Programa de Saneamiento de Vertimientos
SSPD	Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios
SST	Sólidos Suspendidos Totales
STAR	Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales
SUI	Sistema Único de Información
UCP	Unidad Coordinadora del Programa

## 1. INTRODUCCIÓN

El Programa de Saneamiento de Vertimientos (Saver) formulado por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio en el año 2006, con base en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018 Todos por un nuevo país, prevén el apoyo del Gobierno nacional en la estructuración de sistemas integrales sostenibles para el tratamiento de aguas residuales en las diez cuencas más contaminadas del país. Es así como en el 2014, con la participación del Banco de Desarrollo Alemán (KfW), se formuló el diagnóstico y estructuración técnica y financiera de dos Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) para los municipios de Manizales y Villamaría así como para Pereira y Dosquebradas, ubicados respectivamente en las cuencas Chinchiná y Otún-Consota.

La cuenca Otún-Consota se encuentra entre las más contaminadas del país. De acuerdo con lo señalado en el Estudio Nacional del Agua (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [Ideam], 2015), las cargas contaminantes por vertimientos que se estiman a través de la Demanda Bioquímica de Oxígeno ( $DBO_5$ ) y los Sólidos Suspendidos Totales (SST), para la cuenca del río Otún-Consota, en el año 2012, implican 6.226 toneladas recibidas por concepto de  $DBO_5$ . Asimismo, en 2017 se recibían aguas residuales sin tratamiento con un caudal promedio anual de 1,7  $m^3/s$  provenientes de las ciudades cercanas. Verter aguas residuales sin tratamiento previo a fuentes de agua tiene impactos negativos sobre las condiciones de los ecosistemas asociados a estos cuerpos de agua por el incremento de la concentración de sustancias contaminantes especialmente asociadas a cargas orgánicas, sólidos aportados y a patógenos. Adicionalmente, conlleva impactos en la salud de las comunidades rivereñas y en otros casos se aumentan los costos de la potabilización de las aguas para consumo humano en los municipios que están ubicados en la parte baja de la cuenca, ya que los vertimientos de aguas residuales se realizan aguas arriba de las captaciones. Lo anterior aumenta la carga orgánica que debe ser removida en los sistemas de potabilización, previa a su distribución en el sistema de acueducto.

Para contribuir con esta meta de tratamiento y con los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV), el Gobierno nacional realizó una priorización para cofinanciar las inversiones en Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales (STAR) municipales de las cuencas Chinchiná y Otún-Consota que actualmente presentan altos niveles de contaminación y reciben los vertimientos de aguas residuales sin tratamiento previo de los municipios de Manizales y Villamaría, y Pereira y Dosquebradas, respectivamente.

En concordancia con lo anterior, la Nación, representada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, suscribieron el 19 de diciembre de 2019 el contrato de crédito 28.707 con el Banco de Desarrollo Alemán (KfW por su sigla en alemán), *Frankfurt am Main* por USD 43.931.520 destinados para el

programa saneamiento de vertimientos de las Cuencas Chinchiná y Otún-Consota. En el marco del crédito se contemplan 5 componentes a financiar: (i) STAR Manizales, (ii) STAR Pereira (iii) Interventoría de STAR Pereira (iv) Auditoría financiera del Programa; y (v) Unidad Coordinadora del Programa (UCP).

El proyecto del STAR de la Cuenca Otún-Consota se planea con capacidad para recibir y tratar las aguas de los municipios de Pereira (85 %) y Dosquebradas (62 %), obras complementarias y la interventoría del proyecto. Su propósito es contribuir a la descontaminación por vertimientos de aguas residuales domésticas, conforme a lo establecido en el programa Saver, los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2014-2018, el PND 2018-2022 y al cumplimiento de los ODS. Este STAR contará con la capacidad de recibir las aguas residuales de las ciudades de Pereira y Dosquebradas.

Este documento se desarrolla en seis secciones incluida esta introducción. La segunda sección describe los antecedentes y justificación del proyecto. La tercera presenta un diagnóstico de la problemática con la cual el proyecto contribuirá con la descontaminación de la cuenca. La cuarta sección describe el proyecto *Saneamiento de Vertimientos en cuencas priorizadas del territorio Nacional- Saneamiento de Vertimiento de la Cuenca Otún-Consota*, su esquema de seguimiento y financiamiento y la quinta sección presenta las recomendaciones.

## 2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

### 2.1. Antecedentes

El Documento CONPES 3177 *Acciones prioritarias y lineamientos para la formulación del plan nacional de manejo de aguas residuales* aprobado en 2002, estableció las acciones prioritarias y los lineamientos para la formulación del Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales que fue formulado en el año 2004. En ese documento se realizaron recomendaciones sobre la selección y priorización de los municipios para la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales; así como estrategias de gestión, revisión, actualización y desarrollo normativo para el ajuste de instrumentos de política, articulación de las fuentes de recursos para su financiación y la estrategia institucional para su materialización.

En este contexto, en el año 2006, se estructuró, en cabeza del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (hoy Ministerio de Vivienda Ciudad y Territorio) el programa Saver como herramienta para el logro de los objetivos de la política sectorial y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. El programa Saver nace como una necesidad del país de priorizar y ordenar sus inversiones en materia de tratamiento de aguas



residuales buscando efectuar un ordenamiento de las normas técnicas, sectoriales y ambientales que permitieran realizar una intervención adecuada para la descontaminación de las cuencas más contaminadas del país entre las cuales se encuentra la de Otún-Consota.

Con este programa, entre el año 2010 y 2014, se han ejecutado proyectos cofinanciados por la Nación por aproximadamente 464.627 millones de pesos, entre los que se resaltan la financiación de la estación elevadora de Canoas en la ciudad de Bogotá (cuena río Bogotá), y los STAR para los municipios de Tunja y Sogamoso (cuena del río Chicamocha), Chiquinquirá (cuena río Suarez), Tuluá y Santander de Quilichao, Armenia (cuena del río Quindío–La Vieja) y Bucaramanga.

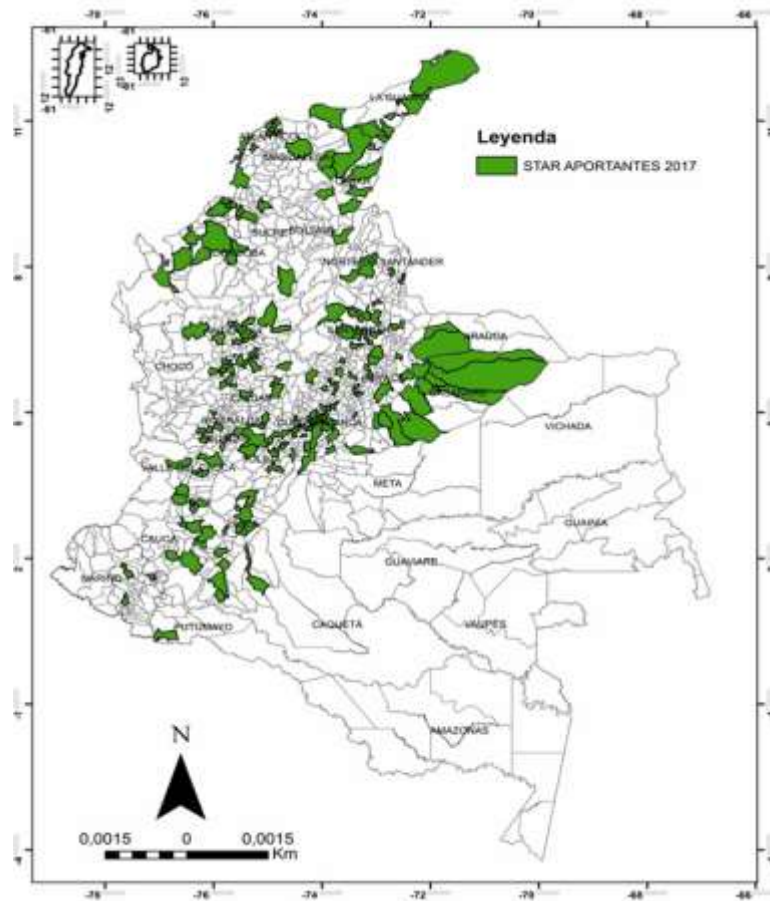
Con corte al 31 de diciembre de 2017, la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios (SSPD) informó que el país cuenta con 696 STAR (Mapa 1); de las cuales, para el año 2019, dicha entidad informó que se reportó al Sistema Único de Información (SUI) la información correspondiente a 273 STAR a través de las cuales se trató el 48,56 % de las aguas residuales domésticas producidas en el país, mientras que, el 51,44 % restante es recolectado por los sistemas de alcantarillado y se vierten directamente a una fuente superficial (i.e. río, quebrada o al mar) sin recibir ningún tipo de tratamiento.

Ahora bien, con el fin de seguir avanzando en la meta de descontaminación de las cuencas más contaminadas del país entre las que se encuentra la cuena Otún-Consota, que de acuerdo con lo señalado en el Estudio Nacional del Agua (Ideam, 2015), las cargas contaminantes por vertimientos se estiman a través de la Demanda biológica de oxígeno (DBO)<sub>5</sub><sup>3</sup> y los SST, para la cuena del río Otún-Consota se tiene que en el año 2012, recibió 6.226 toneladas al año de DBO<sub>5</sub>. Lo anterior evidencia cómo los altos niveles de DBO<sub>5</sub> en la cuena Otún-Consota reducen la calidad de su agua, generando impactos negativos sobre los ecosistemas y la salud de las poblaciones localizadas en zonas aledañas. Específicamente las cargas contaminantes esperadas para el año 2035, se estiman en 13.724 toneladas al año de DBO<sub>5</sub>, valor utilizado para el diseño para la Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) El Paraíso (Consorcio Hazen and Sawyer-Fichtner, 2018).

---

<sup>3</sup> Expresa la cantidad de oxígeno necesario para la oxidación bioquímica de los compuestos orgánicos degradables existentes en el líquido residual.

Mapa 1 Municipios con STAR, 2017



Fuente: SSPD, 2017.

De otra parte, para el periodo comprendido entre octubre de 2013 y febrero de 2014, con recursos de apoyo de la cooperación alemana a través de KfW, se llevó a cabo el estudio *Análisis Institucional y Financiero de los proyectos de la primera fase del Programa de Protección Ambiental Municipal en el área de saneamiento* (Moreno E, 2014)<sup>4</sup>, de cuatro cuencas seleccionadas, entre las que se encuentra Otún-Consota. En este estudio se estimaron los costos de los planes de saneamiento y priorización de obras, se realizó un diagnóstico del estado de estudios y diseños con los que cuenta cada municipio en cuanto al saneamiento de sus vertimientos y se hizo una identificación preliminar de las fuentes de financiación, incluyendo posibles recursos de contrapartida nacional y regional. A partir de este análisis se identificó que los recursos de inversión disponibles en la región no eran suficientes para

<sup>4</sup> El resultado de esta consultoría determinó las condiciones técnicas, institucionales, administrativas de las cuatro cuencas, que sirvieron como base para identificar la viabilidad de establecer procesos enfocados al establecimiento de STAR sostenibles.

cubrir los costos totales de las inversiones requeridas para el saneamiento de la cuenca Otún-Consota.

Posteriormente, en julio de 2016, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, atendiendo las manifestaciones de las entidades territoriales, suscribió con los actores regionales, memorandos de entendimiento, en donde se registró el interés conjunto de aunar esfuerzos para la ejecución de obras relacionadas con el sistema de tratamiento de aguas residuales de origen doméstico en la cuenca Otún-Consota. Además, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio se comprometió a hacer las gestiones pertinentes para asegurar los aportes de la Nación y las autoridades ambientales competentes se comprometieron en apoyar los trámites y autorizaciones ambientales (Tabla 1).

**Tabla 1 Actores participantes de Cuenca Otún-Consota**

Cuenca	Participantes
Otún-Consota	Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio; KfW; Corporación Autónoma Regional de Risaralda (Carder); Alcaldía de Pereira; Alcaldía de Dosquebradas; Agua y Aguas de Pereira; Serviciudad

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, 2018.

Para la cuenca Otún-Consota la cooperación alemana aportó recursos para la fase de prefactibilidad de los estudios y diseños. Estos estudios son la base para continuar con las inversiones requeridas para el saneamiento de la cuenca.

Teniendo en cuenta el compromiso del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en cuanto a gestionar los recursos necesarios para apoyar el proyecto de saneamiento de vertimiento de la cuenca Otún-Consota, el 14 de noviembre de 2018, mediante el Documento CONPES 3948<sup>5</sup>, se otorgó concepto favorable a la nación para contratar empréstitos externos hasta por EUR 40 millones o su equivalente en otras monedas con la banca multilateral y/o bilateral, destinados al financiamiento parcial del programa para el saneamiento de vertimientos de las Cuencas Chinchiná y Otún-Consota.

La Nación, representada por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, suscribieron el 19 de diciembre de 2019 el contrato de crédito 28707 con el KfW *Frankfurt am Main* por 139.400 millones de pesos <sup>6</sup> destinados para el programa saneamiento de vertimientos de las Cuencas Chinchiná y Otún-Consota.

<sup>5</sup> Disponible en <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3948.pdf>.

<sup>6</sup> Crédito firmado por USD 43.931.520 equivalentes a 139.400 millones de pesos corrientes establecidos en Documento de Acuerdo Separado.

Los recursos del crédito están orientados a financiar 5 componentes: (i) STAR Manizales; (ii) STAR Pereira; (iii) Interventoría de STAR Pereira; (iv) Auditoría financiera del Programa; y (v) UCP (Tabla 2).

**Tabla 2 Distribución de los Recursos del Contrato de Préstamo**

(Millones de pesos)

Componente	Concepto	2019	2020	2021	2022	2023	Total
I	STAR Manizales/Villamaria	11.500	7.800	14.715	8.785	0	42.800
II	STAR Pereira/Dosquebradas	0	9.200	20.000	35.000	25.800	90.000
III	Interventoría Pereira/Dosquebradas	0	937	921	1.299	616	3.773
IV	Auditoría financiera del programa	0	0	165	174	182	521
V	Unidad coordinadora	0	213	664	697	732	2.306
<b>Total</b>		<b>11.500</b>	<b>18.150</b>	<b>36.465</b>	<b>45.955</b>	<b>27.330</b>	<b>139.400</b>

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio

En el marco del crédito, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio suscribió con el municipio de Manizales, Aguas de Manizales S.A E.S.P. y la Corporación Autónoma Regional de Caldas, el Convenio de Uso de Recursos 621 del 26 de junio de 2019, por un valor total de 110.168 millones de pesos (incluye obra e interventoría) para financiar la construcción de un sistema regional de tratamiento de aguas residuales con capacidad de recibir las aguas de los municipios de Manizales (50 %) y Villamaría (100 %), así como las obras complementarias.

Del valor total de estos recursos, el aporte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio asciende a 42.800 millones de pesos hasta el año 2022 con autorización de vigencias futuras por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.

Para el período 2020-2023 se planea la construcción del STAR de la Cuenca Otún-Consota para contribuir a la descontaminación por vertimientos de aguas residuales domésticas, conforme a lo establecido en el Programa Saver, los objetivos del PND 2014-2018, PND 2018-2022 y al cumplimiento de los ODS. Este STAR contará con la capacidad de recibir las aguas residuales de las ciudades de Pereira y Dosquebradas.

El costo total de este proyecto es de 231.726 millones de pesos, siendo el aporte de la Nación de 93.373 millones de pesos para ser ejecutados entre los años 2020 y 2023, los otros aportes para el cierre financiero son aportados por las entidades locales.

En el marco de la ejecución del Contrato de Préstamo, se requiere adicionalmente la contratación del equipo de implementación del Programa, encargado de realizar el seguimiento ambiental, técnico, jurídico y financiero a los dos proyectos financiados por el crédito y al cumplimiento de las condiciones de ejecución en el marco de las normas de KfW por la suma de 2.306 millones de pesos para el período 2020-2023. El contrato de préstamo contempla la contratación anual de la auditoría de la ejecución del crédito, por valor total de 521 millones de pesos para el período mencionado.

## 2.2. Justificación

El presente Documento CONPES se justifica por cuatro razones.

En primer lugar, la necesidad de garantizar la construcción de un sistema regional de tratamiento de aguas residuales en los municipios de Pereira y Dosquebradas, las obras complementarias, la interventoría del proyecto, el equipo de implementación (Unidad Coordinadora) y la auditoría del proyecto para ser ejecutados en los años 2021-2023.

La segunda razón corresponde a que la declaratoria de importancia estratégica del proyecto permitirá al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio realizar el trámite de solicitud de vigencias futuras ante el Confis, para lograr la ejecución de los recursos en el periodo 2021-2023 por 86.250 millones de pesos corrientes asignados a través del Presupuesto General de la Nación. Esta ejecución dada las características de este tipo de proyectos (Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales) excederá el periodo de gobierno actual, debido a que las tecnologías a implementar y esquema de seguimiento e implementación requieren de un período de ejecución continuo para las etapas de construcción, puesta en servicio y estabilización superior de tres años aproximadamente.

Adicionalmente, los tiempos para la ejecución del proyecto *Saneamiento de Vertimientos de la Cuenca Otún –Consota* son mayores a los de una vigencia fiscal teniendo en cuenta el esquema institucional establecido, en el cual se requiere contar con la articulación permanente de los actores regionales que cofinancian esta obra. En primera medida se suscribirá un Convenio Interadministrativo de Uso de Recursos en el que se establecerán los términos para la ejecución de los recursos aportados por la Nación en varias vigencias presupuestales. Posteriormente con base en este último, se deberá firmar entre el municipio y la empresa de servicios públicos un convenio interadministrativo con el fin de aunar esfuerzos para la ejecución de los recursos, en el que, entre otras, se delegará a la empresa de servicios públicos a suscribir un contrato de fiducia para la administración de la

totalidad de los recursos que financiarán el proyecto y la contratación de las obras e interventoría.

La tercera razón es que la continuidad y garantía de los recursos para este proyecto permitirá contribuir con las metas trazadas en el PND 2018-2022. En particular, este STAR contempla un caudal de diseño de 1,7 m<sup>3</sup>/s y tendrá la capacidad de recibir las aguas de los municipios de Pereira (85 %) y Dosquebradas (62 %) y obras complementarias, para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad de la fuente receptora, expedidos por la autoridad ambiental regional, y la norma de vertimiento aplicable. Con la construcción de este sistema, se espera que el aporte al indicador de aguas residuales urbanas tratadas sea 1,3 puntos porcentuales<sup>8</sup> una vez entre en operación<sup>9</sup>.

Finalmente, la declaración de importancia estratégica del proyecto *Saneamiento de Vertimientos en cuencas priorizadas del territorio Nacional- Saneamiento de Vertimiento de la Cuenca Otún-Consota*, permitirá cumplir con lo establecido en el PND 2018-2022 en cuanto a continuar impulsando la estructuración de tecnologías de tratamiento de aguas residuales domésticas sostenibles y acordes con las características de la población.

### 3. DIAGNÓSTICO

La cuenca Otún-Consota se encuentran entre las diez cuencas más contaminadas del país y recibe los vertimientos de las aguas residuales de los municipios de Pereira y Dosquebradas. Actualmente, esta cuenca no cuenta con un STAR, por lo que reciben sin tratamiento un caudal de 1,7 m<sup>3</sup>/s, equivalente al 4,6 % del total de aguas residuales sin tratar que se vierten anualmente en el país.

A continuación, se presentan las problemáticas identificadas para esta cuenca y sus impactos sobre la población y las condiciones ecosistémicas de la región.

#### 3.1. Contaminación en la cuenca Otún-Consota por vertimientos de aguas residuales sin tratamiento previo.

La cuenca Otún-Consota, conformada por el río Otún y por el río Consota como su nombre lo indica, recibe los vertimientos de las ciudades de Pereira y Dosquebradas. Actualmente, en Pereira se realiza la recolección municipal de residuos líquidos a través de un sistema de alcantarillado que funciona en un 80 % combinado y en 20 % separado<sup>7</sup>. Sin embargo, las aguas residuales y aguas lluvias recolectadas se vierten sin tratamiento previo

---

<sup>7</sup> El alcantarillado de aguas separadas se refiere a un sistema compuesto por todas las instalaciones destinadas a la recolección y transporte de manera separada de las aguas residuales y de las aguas lluvias (Resolución 330 de 2017 del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio).

a la cuenca Otún-Consota (Empresa de acueducto y alcantarillado de Pereira - Aguas y Aguas de Pereira, 2016). A esta problemática se le suma la afectación directa sobre la población del municipio de Cartago (Valle del Cauca), pues este tiene localizada la captación para el acueducto que abastece su casco urbano sobre el río La Vieja, el cual se localiza aguas abajo de su confluencia con el río Consota, lo que implica que la población de Cartago recibe en su fuente de abastecimiento de agua, las aguas residuales no tratadas vertidas por los habitantes de Pereira en la cuenca Otún-Consota.

Por otro lado, en la ciudad de Dosquebradas el servicio público de acueducto es prestado por tres empresas de servicios públicos (Serviciudad, Acuaseo y Aguas y Aguas de Pereira) y el de alcantarillado por la empresa Serviciudad. A pesar de que la cobertura de alcantarillado del sector urbano es del 100 % a través de un sistema de tipo combinado, la totalidad de las aguas residuales recolectadas se vierte directamente al río Otún (Serviciudad, 2016) sin ningún tipo de tratamiento.

De acuerdo con lo señalado en el Estudio Nacional del Agua (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales [Ideam], 2015), la cuenca del río Otún-Consota recibió en el 2012, 6.226 toneladas al año de  $\text{DBO}_5$ . Esta carga es dos veces superior que la carga que tienen la cuenca del río Sumapaz (con características similares), la cual registró en el mismo año cargas equivalentes a 3.202 toneladas al año de  $\text{DBO}_5$ . Esta situación genera impactos negativos sobre la salud de las poblaciones y los ecosistemas ubicados en la zona aledaña del vertimiento. En relación con los impactos negativos en la salud, es necesario considerar que la contaminación de la cuenca Otún-Consota, ponen en riesgo la salud de la población de los municipios de Santa Rosa de Cabal y Cartago localizados en zonas aledañas, debido a que las características de las aguas residuales domésticas presentan un alto contenido de microorganismos patógenos provenientes de la materia fecal, entre otros, causantes de enfermedades (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, 2017). Por lo anterior, se requiere avanzar con las inversiones necesarias para el saneamiento de esta cuenca.

Adicionalmente, la Empresa de acueducto y alcantarillado de Pereira (Aguas y Aguas de Pereira) y Serviciudad (municipio de Dosquebradas) para dar cumplimiento a los compromisos establecidos en de los PSMV, presentados ante la Carder, así como para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad de la fuente receptora de estos vertimientos, necesitan avanzar en la descontaminación de las fuentes hídricas a través de la construcción del STAR. En caso de incurrir en el incumplimiento de los compromisos mencionados, se puede tener como consecuencia la aplicación de sanciones o multas a los prestadores por parte de la Carder, lo cual podría llegar a afectar la sostenibilidad financiera

de las mismas, generando afectación en la prestación del servicio de alcantarillado para las ciudades de Pereira y Dosquebradas.

Las condiciones de calidad de la cuenca Otún-Consota influyen en la tasa de enfermedades relacionadas con el agua en el departamento de Risaralda, en donde se reporta, para el 2015 (Ministerio de Salud y Prosperidad Social, 2015), una tasa de mortalidad por enfermedad diarreica aguda EDA en menores de 5 años es de 79,1 superando ampliamente el promedio nacional (32,1). Igual comportamiento registra la tasa de incidencia general de EDA con un valor de 78,2, superando el promedio nacional (63,33); mientras que la tasa de incidencia de hepatitis B es de 1,5, valor inferior al promedio nacional (2,4).

#### **4. DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA**

De acuerdo con los antecedentes, la justificación y el diagnóstico presentados previamente, a continuación, se formulan los objetivos, el plan de acción, las estrategias de seguimiento y esquema de financiamiento que confirman el apoyo de la Nación en la cofinanciación del proyecto Saneamiento de vertimientos en cuencas priorizadas del territorio nacional - Saneamiento de la cuenca Otún-Consota.

##### **4.1. Objetivo general**

Garantizar el apoyo de la nación para mitigar los impactos negativos en el ecosistema y en la salud de la población asociados al vertimiento de aguas residuales no tratadas en municipios localizados en zonas aledañas a la cuenca Otún-Consota.

##### **4.2. Plan de Acción**

Considerando la situación descrita en el diagnóstico, y con base en la información técnica contemplada en el Documento CONPES 3948 presentada por el ente territorial para el proceso de cofinanciación, a continuación, se presenta el proyecto *Saneamiento de vertimientos en cuencas priorizadas del territorio nacional - Saneamiento de la cuenca Otún-Consota*, el cual se declara de importancia estratégica en el presente documento.

##### **4.2.1. Descripción del Proyecto**

El proyecto consiste en la construcción de un sistema regional de tratamiento de aguas residuales con capacidad de recibir las aguas de los municipios de Pereira (85 %) y Dosquebradas (62 %) y obras complementarias, para garantizar el cumplimiento de los objetivos de calidad de la fuente receptora, expedidos por la autoridad ambiental regional,



y la norma de vertimiento aplicable. Se espera que el aporte al indicador de aguas residuales urbanas tratadas sea 1,3 puntos porcentuales<sup>8</sup> una vez entre en operación el mismo<sup>9</sup>.

La ejecución del STAR está estructurada en dos fases. En la fase 1, comprendida entre el periodo 2020-2023, se proyecta la construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales de tipo primario<sup>10</sup> con capacidad para un caudal promedio anual estimado al 2034 de 1,7 m<sup>3</sup>/s. Así mismo, se busca disminuir al menos en un 80 % la carga contaminante en términos de DBO<sub>5</sub> y SST vertidos a la cuenca de los ríos Otún-Consota por estos municipios.

El STAR está constituido por el sistema de tratamiento del agua residual y el sistema para el tratamiento de lodos. En la línea de agua, se incluye tratamiento preliminar y tratamiento primario. En la línea de lodos, se incluye lo relacionado con estabilización, digestión y tratamiento de los lodos generados durante el tratamiento de las aguas residuales.

La mayor inversión de los recursos se proyecta a las actividades asociadas a la obra civil y la adquisición de equipos, representados en la adecuación de la vía de acceso, el predio y el urbanismo, las conducciones internas, los sistemas de tratamiento preliminar o pretratamiento como el cribado (sistema para retener grandes sólidos) y el desarenado, los sistemas de tratamiento secundario como los tanques de aireación, los sedimentadores, las cámaras de distribución de lodos, los sistemas de desinfección como el tanque de almacenamiento de cloro, el tanque de contacto de cloro y los sistemas de descarga del efluente, lo anterior correspondiente a la línea de agua. Para la línea de lodos, los sistemas de espesamiento y deshidratación de lodos, los de estabilización de lodos como los digestores anaeróbicos, y el sistema de tratamiento de olores. Finalmente, el edificio administrativo, los equipos de automatización e instrumentación, y la red contra incendio.

A partir de los estudios y diseños definitivos presentados por Pereira y Dosquebradas aprobadas dentro del mecanismo de viabilización<sup>11</sup> por parte del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, se ejecutarán las obras, atendiendo al alcance, condiciones y dimensiones definidos en el estudio.

---

<sup>8</sup> Estimación realizada por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio con base en el reporte del Indicador de Aguas residuales municipales urbanas 2019 (Caudal total tratado: 31.5m<sup>3</sup>/s y porcentaje aguas residuales urbanas tratadas de 48.56 %, y un caudal de entrada en operación de la PTAR de 0.9 m<sup>3</sup>/s).

<sup>9</sup> Entrada en operación proyectada para año 2025.

<sup>10</sup> Tratamiento primario se refiere al proceso que remueve una porción de los sólidos suspendidos y de la materia orgánica del agua residual. Esta remoción normalmente es realizada por operaciones físicas como la sedimentación (Resolución 330 de 2017).

<sup>11</sup> El mecanismo de viabilización de proyectos es el proceso mediante el cual el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio a través del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, evalúa, aprueba y viabiliza los proyectos del sector de agua potable y saneamiento básico presentados por las entidades territoriales que soliciten apoyo financiero de la Nación, así como las reformulaciones que estos requieran.

En la fase II del proyecto, que será ejecutada entre los años 2024-2025, se proyecta la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales de tipo secundario<sup>12</sup>, el cual se financiará en su totalidad con recursos de la región.

### **Esquema Institucional**

El Organismo Ejecutor del crédito firmado con el KfW es el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, este suscribirá un convenio con el municipio de Pereira, en el cual quedarán registrados los aportes y condiciones técnicas, administrativas, financieras y jurídicas para la ejecución de las obras requeridas. De manera complementaria, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio contratará las auditorías requeridas para el crédito, aplicando las condiciones establecidas por el KfW.

La empresa de servicio líder (Aguas y Aguas de Pereira) como ejecutora de las obras de inversión, contratará un encargo fiduciario, en cuyo comité tendrán participación todos los aportantes de recursos. Dicho encargo fiduciario tendrá el manejo de los recursos aportados por la Nación y por cada uno de los actores. De manera complementaria y una vez obtenida la viabilidad financiera de las obras por parte del mecanismo de viabilización del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico, la empresa se encargará de la selección de la empresa constructora y contratación de las obras, bienes y servicios de acuerdo con las políticas de la contratación estatal y las normas del banco KfW.

Como parte del esquema de seguimiento del proyecto, la UCP en el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio contará con el apoyo de las áreas operativas del Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico.

### **Costos del Proyecto**

Desde la concepción del proyecto y en los documentos que soportan su trazabilidad, incluyendo el Documento CONPES 3948 de 2018, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, ha concebido aportar para obras civiles de este proyecto un valor máximo de 90.000 millones de pesos y para interventoría y seguimiento 3.773 millones de pesos, generándose en estos el compromiso de las entidades de orden regional para que realicen el aporte de los recursos complementarios hasta el año 2023 por un valor estimado del proyecto de 231.746 millones de pesos, como se presenta a continuación en la Tabla 3.

De los 93.773 millones de pesos que aportará la nación, 10.137 millones de pesos corresponden a lo presupuestado para los 2020 y los 83.636 millones de pesos restantes

---

<sup>12</sup> Tratamiento primario se refiere al proceso que remueve una porción de los sólidos suspendidos y de la materia orgánica del agua residual. Esta remoción normalmente es realizada por operaciones físicas como la sedimentación (Resolución 330 de 2017).

cuentan con el aval fiscal aprobado en sesión de Confis el 14 de octubre de 2020, tal como se observa en la Tabla 7.

**Tabla 3 Presupuesto STAR Cuenca Otún-Consota**

(Millones de pesos)

Entidad	2020	2021	2022	2023	Total
Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio	10.137	20.921	36.299	26.416	93.773
Carder		6.000	7.332	7.300	20.632
Municipio de Pereira		7.930	7.931		15.861
Municipio de Dosquebradas		1.500	1.500	1.500	4.500
Aguas y Aguas de Pereira	4.500		34.494	49.452	88.446
Serviciudad			2.534	6.000	8.534
<b>Total</b>	<b>14.637</b>	<b>36.351</b>	<b>90.090</b>	<b>90.668</b>	<b>231.746</b>

Fuente: Aguas y Aguas de Pereira

La fase II será financiada con recursos únicamente de la región. En caso de presentarse diferencia de recursos económicos al contar con diseños definitivos de la fase I, esta diferencia será asumida por la región a partir de las condiciones y particularidades que se pacten en los acuerdos regionales.

Adicionalmente, para la continuidad de la labor de seguimiento hasta la finalización del proyecto, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, requiere contar con la contratación de los profesionales que harán parte de la UCP, tal como lo establece el contrato de préstamo y de la firma auditora, teniendo en cuenta que se debe auditar la gestión anualmente, el detalle de los costos por estos conceptos se observa en la Tabla 4.

**Tabla 4 Presupuesto UCP y Auditoría del Programa**

(Millones de pesos)

Concepto	2020	2021	2022	2023	Total
UCP	213	664	697	732	2.306

Auditoria Crédito		165	174	182	521
Total	213	829	871	914	2.827

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

Nota: Los recursos del 2020 apalancan las vigencias futuras requeridas.

## Beneficios del Proyecto

Los beneficios generados por la construcción del STAR de la Cuenca Otún-Consota están directamente asociados a la reducción de enfermedades asociadas a mala calidad del agua o falta de acceso a servicios de saneamiento en la cuenca Otún-Consota, se estima que en el año 2025 este será de 42.945 millones de pesos. Estos ahorros podrán incrementarse en los siguientes años (Tabla 5).

**Tabla 5 Beneficios estimados por reducción de enfermedades en los municipios de la Cuenca Otún-Consota**

(Millones de pesos)

Municipios	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034
Pereira	22.837	22.942	23.046	23.150	23.254	23.358	23.462	23.567	23.671	23.775
Dosquebradas	10.087	10.178	10.269	10.361	10.452	10.543	10.634	10.725	10.816	10.907
Santa Rosa de Cabal	3.578	3.608	3.639	3.669	3.700	3.731	3.761	3.792	3.822	3.853
Cartago	6.442	6.473	6.503	6.534	6.565	6.595	6.626	6.656	6.687	6.717
Total	42.945	43.201	43.457	43.714	43.970	44.227	44.483	44.739	44.996	45.252

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a partir de información de la banca multilateral y Aguas de Manizales, 2018.

Para el análisis presentado en la Tabla 5 se realizó una estimación del costo económico en que deben incurrir Pereira y Dosquebradas para la atención de las enfermedades asociadas a la mala calidad del agua explicada por la ausencia de un sistema adecuado de recolección de aguas residuales. Para estimar el costo de la enfermedad se utilizó una medida combinada de mortalidad y morbilidad (*Disability Adjusted Life Years*), así como la información sobre la incidencia de las enfermedades asociadas a la mala calidad del agua sobre la población de los municipios de influencia.

Adicionalmente, se estima que el tratamiento de las aguas residuales de Pereira y Dosquebradas puede reducir en cerca del 38 % el costo de químicos por metro cúbico para Cartago si se compara con los costos de potabilización de Pereira (Tabla 6). El costo de potabilización depende de la calidad del agua de la fuente de abastecimiento, ya que cuando la fuente tiene un mayor nivel de contaminación aumentan los costos de los químicos

necesarios para potabilizar el agua. Teniendo en cuenta lo anterior, se estima que Cartago podrá reducir sus costos de químicos a un nivel cercano al que actualmente tiene Pereira (de 9 pesos por m<sup>3</sup>), ya que Cartago usa la misma fuente de abastecimiento que Pereira. Por lo tanto, se estimó la reducción en los costos de potabilización de Cartago como la diferencia entre los costos de químicos reportados por Cartago y los costos reportados por Pereira.

**Tabla 6 Estimación de la reducción en los costos de potabilización de los municipios en la Cuenca Otún-Consota**

Costos de potabilización	Unidad	Valor	Porcentaje reducción uso de químicos
Pereira			
Costo potabilización	(m <sup>3</sup> /año base)	11	
Cartago			
Volumen de producción de agua <sup>13</sup>	(m <sup>3</sup> /año base)	10.898.567	
Costos de químicos	Valor por m <sup>3</sup>	29	38 %
Sobrecosto de potabilización	Valor por m <sup>3</sup>	18	
Santa Rosa de Cabal			
Volumen de producción de agua	(m <sup>3</sup> /año base)	10.788.776	
Costos de químicos	Valor por m <sup>3</sup>	11	80 %
Sobrecosto de potabilización	Valor por m <sup>3</sup>	2	

Fuente: Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, a partir de información del SUI 2018.

En este sentido, la continuidad y aseguramiento de los recursos del proyecto de inversión en mención contribuirá a la reducción de enfermedades asociadas a mala calidad del agua o falta de acceso a servicios de saneamiento, entendiéndolos como elementos complementarios para mejorar la calidad de vida de los hogares.

#### 4.3. Seguimiento

El seguimiento del Programa Saver en la cuenca Otún-Consota se realizará mediante los indicadores establecidos en el Documento CONPES 3948, los cuales se encuentran en el Anexo A, que además contiene las metas actualizadas que se alcanzarán al finalizar la construcción del proyecto e iniciar operación. El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio hará seguimiento a estos indicadores a partir de la información que reporta la autoridad ambiental correspondiente a la cuenca para verificar el cumplimiento de las acciones propuestas y su impacto.

<sup>13</sup> El volumen de producción (m<sup>3</sup> por año) hace referencia a la cantidad de agua producida en el sistema de acueducto y que es potabilizada en la planta de tratamiento de agua potable.

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio a través de estos indicadores realizará el seguimiento durante su ejecución y el avance en la ejecución de los recursos para la inversión y de los cronogramas de obra, que permitirán conocer el estado de avance en el cumplimiento del proyecto propuesto para el saneamiento de los vertimientos.

#### 4.4. Financiamiento del Proyecto

Para efectos del cumplimiento de los objetivos de esta política, el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, en el marco de sus competencias, priorizará recursos para la financiación de las estrategias que se proponen, de acuerdo con la normatividad presupuestal vigente.

##### 4.4.1. Financiamiento del Proyecto *Saneamiento de Vertimientos en cuencas priorizadas del territorio Nacional- Saneamiento de Vertimiento de la Cuenca Otún-Consota*

El proyecto *Saneamiento de Vertimientos en cuencas priorizadas del territorio Nacional- Saneamiento de Vertimiento de la Cuenca Otún-Consota*, será financiado mediante vigencias futuras ordinarias, el Confis en sesión del 14 de octubre de 2020 de conformidad con el artículo 10 de la Ley 819 de 2003, y el artículo 2.8.1.7.1.2 del Decreto 1068 de 2015 y por el artículo 99 de la ley 1955 de 2019<sup>14</sup>, otorgó el aval fiscal (Anexo B Aval Fiscal otorgado por el Confis) para la declaración de importancia estratégica por el CONPES para el proyecto *Saneamiento de Vertimientos en cuencas priorizadas del territorio Nacional- Saneamiento de Vertimiento de la Cuenca Otún-Consota* con el flujo de recursos presentado en la Tabla 7.

Tabla 7 Flujo de recursos aprobados por el Confis para STAR Otún-Consota, Unidad Coordinadora y Auditoría del Programa, años 2021-2023

(Millones de pesos)

Vigencias	Obras interventoría	Unidad Coordinadora y Auditoría	Pesos Corrientes
2021	20.921	829	21.750
2022	36.299	871	37.170
2023	26.416	914	27.330
Total	83.636	2.614	86.250

Fuente: Estimaciones del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.

<sup>14</sup> Por el cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022

## 5. RECOMENDACIONES

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, el Ministerio de Hacienda y Crédito Público y el Departamento Nacional de Planeación recomiendan al Consejo Nacional de Política Económica y Social:

1. Declarar de importancia estratégica para el país el proyecto *Saneamiento de vertimientos en cuencas priorizadas del territorio nacional - Saneamiento de la cuenca Otún-Consota* de acuerdo con lo establecido en la Ley 819 de 2003 y el Decreto 1068 de 2015 y el aval fiscal otorgado por el Consejo Superior de Política Fiscal.
2. Solicitar al Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio adelantar la solicitud de las vigencias futuras ordinarias para el proyecto *Saneamiento de Vertimientos en cuencas priorizadas del territorio Nacional- Saneamiento de Vertimiento de la Cuenca Otún-Consota*, respetando en todo caso su Marco de Gasto de Mediano Plazo sectorial, y el Marco Fiscal de Mediano Plazo de la Nación y hasta los montos que cumplan con las condiciones establecidas en el artículo 10 de la Ley 819 de 2003.

## ANEXOS

### Anexo A Indicadores para el seguimiento del Proyecto

Indicadores	Unidad de medida	Línea base	Año	Meta final
<b>Indicadores de resultado</b>				
Porcentaje de remoción de carga contaminante del agua residual municipal (cuenca Otún-Consota)	%	0	2025	30
Población con tratamiento adecuado de aguas residuales (cuenca Otún-Consota)	Número de personas	0	2025	706.536
<b>Indicadores de gestión</b>				
Proyecto con concepto favorable emitido por el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico en el marco del mecanismo de viabilización	Número	0	2020	1
Convenio de usos de recursos suscrito entre el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio y la entidad territorial	Número	0	2020	1
Contrato de obras suscrito para la construcción del STAR	Número	0	2021	1



## Anexo B Aval Fiscal otorgado por el Confis



5.2.0.3. Grupo de Desarrollo Sostenible

Doctor  
**JONATHAN MALAGÓN GONZÁLEZ**  
 Ministro de Vivienda, Ciudad y Territorio  
 Calle 18 No. 7 - 59  
 Bogotá, D.C.

Radicado entrada 1-2020-075481  
 No. Expediente 1165/2020/SITPREB



Bogotá D.C., 20 de octubre de 2020 20:44

**Asunto:** Aval Fiscal para ser declarado de importancia estratégica el Proyecto: Saneamiento de Vertimientos en Cuencas Priorizadas del Territorio Nacional - Construcción de un Sistema Regional de Tratamiento de Aguas Residuales en los Municipios de Pereira y Dosquebradas en las Vigencias 2021 - 2023.

Estimado Ministro:

En atención a su solicitud mediante comunicación con No. 2020EE0053520 radicada el 24 de agosto de 2020, me permito comunicarle que el Consejo Superior de Política Fiscal – CONFIS en sesión del 14 de octubre de 2020, en cumplimiento de lo establecido en los artículos 10 de la Ley 819 de 2003 y 2.8.1.7.1.2 del Decreto 1068 de 2015, autorizó el aval fiscal para continuar con los trámites ante el Departamento Nacional de Planeación y el Consejo Nacional de Política Económica y Social-CONPES, de declaración de importancia estratégica del Proyecto: 4003 - 1400 - 14 "Saneamiento de Vertimientos en Cuencas Priorizadas del Territorio Nacional", para la Construcción de un Sistema Regional de Tratamiento de Aguas Residuales en los Municipios de Pereira y Dosquebradas, las Obras Complementarias, la Interventoría del Proyecto, la Contratación del Equipo de Implementación del Programa y la Auditoría, en las vigencias 2021- 2023, de acuerdo con los términos de la solicitud, según el siguiente detalle:

**SECCIÓN:** 4001-01 MINISTERIO DE VIVIENDA, CIUDAD Y TERRITORIO – GESTIÓN GENERAL  
**PROGRAMA:** 4003 ACCESO DE LA POBLACIÓN A LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y SANEAMIENTO BÁSICO  
**SUBPROGRAMA:** 1400 INTERSUBSECTORIAL VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL  
**PROYECTO:** 14 SANEAMIENTO DE VERTIMIENTOS EN CUENCAS PRIORIZADAS DEL TERRITORIO NACIONAL

Vigencia	Recursos	Pesos Corrientes
2021	Nación	21.750.000.000
2022	Nación	37.170.000.000
2023	Nación	27.330.000.000

Ministerio de Hacienda y Crédito Público  
 Código Postal (11711)  
 PQR: (571) 391 1700  
 Atención al ciudadano (571) 8021070 - Línea Nacional: 01 8000 910071  
 atencionciudadano@minhacienda.gov.co  
 Carrera 8 No. 60 - 38 Bogotá D.C.  
 www.minhacienda.gov.co



MSWVGVWwLQVWwLbTfPQDwWdHhUTBw

Validar con código QR o código digitalmente en: <http://verificador.transparencia.mincianciencia.gov.co>



**El emprendimiento es de todos**

**Min Hacienda**

Continuación oficio-Autorización Aval Fiscal - Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio. Rad. 1-2020-079481-11950200501111111111

Página 2 de 2

Estos montos deben ser priorizados en el Marco de Gasto de Mediano Plazo y Marco Focal de Mediano Plazo vigente del sector Vivienda.

Es importante señalar, que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.8.1.7.1.10. del Decreto 1058 de 2015, "...Las entidades con avales fiscales otorgados deberán tramitar solicitud de autorización de vigencia futura dentro de la misma vigencia fiscal del otorgamiento, en caso contrario deberán iniciar nuevamente trámite de solicitud de otorgamiento del aval fiscal".

Cordial saludo,

**CLAUDIA MARCELA NUMA PÁEZ**  
Secretaria Ejecutiva del CONFIS  
Directora General del Presupuesto Público Nacional

**APROBÓ** Juan Francisco Arboleda Parley Rojas  
**ELABORÓ** José Antonio López Gutiérrez

Firmado digitalmente por: **CLAUDIA MARCELA NUMA PÁEZ**

Directora General del Presupuesto Público Nacional

Ministerio de Hacienda y Crédito Público

Código Postal 111711

FON: (571) 381 1700

Atención al ciudadano (571) 5021370 - Línea Nacional: 01 8000 310071

web: [informacion@minhacienda.gov.co](mailto:informacion@minhacienda.gov.co)

Centro: 0 No. 50- 38 Bogotá D.C.

[www.minhacienda.gov.co](http://www.minhacienda.gov.co)

## BIBLIOGRAFÍA

- Consorcio Hazen and Sawyer-Fichtner. (2018). Servicios de consultoría para el análisis, estudio de factibilidad, diseños definitivos y preparación de las bases de licitación de las obras para el Proyecto de Planta de Tratamiento de Agua Residual para las ciudades de Pereira y Dosquebradas, servicio B. Pereira.
- Departamento Nacional de Planeación. (2018). Concepto favorable a la nación para contratar empréstitos externos con la banca multilateral o bilateral hasta por 40 millones de euros, o su equivalente en otras monedas, destinados al financiamiento parcial del programa para el saneamiento de vertimientos de las cuencas Chinchiná y Otún-Consota. Documento CONPES 3948. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Económicos/3948.pdf>
- Departamento Nacional de Planeación. (2002). Acciones prioritarias y lineamientos para la formulación del Plan Nacional de Manejo de Aguas Residuales. Documento CONPES 3177. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Económicos/3177.pdf>
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (2015). Estudio Nacional del Agua 2014. Bogotá. IDEAM.
- Ministerio de Salud y Prosperidad Social. Informe Nacional de Calidad del Agua para Consumo Humano 2015. Bogotá.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2017). Aguas Residuales El Recurso Desaprovechado.
- Ortiz Moreno, E. J. (2018). Consultoría Análisis Institucional y Financiero de los Proyectos de la Primera Fase del Programa de Protección Ambiental Municipal en el Área de Saneamiento. Bogotá.