

Proyecto "Ampliación de la Planta Potabilizadora
El Bosque y abastecimiento de los barrios de la
Zona Suroccidental de Cartagena de Indias"



ACUEDUCTO Y ALCANTARILLADO EN VILLA HERMOSA
AGUAYSALUD
que se siente

Proyecto "Ampliación de la Planta Potabilizadora El Bosque y
abastecimiento de los barrios de la Zona Suroccidental de
Cartagena de Indias"



Somos parte de ti



El futuro es de todos

Gobierno de Colombia



La vivienda y el agua son de todos

Minvivienda



El futuro es de todos

ARC Colombia
Agencia Presidencial de Cooperación Internacional

El crecimiento acelerado de la Ciudad, especialmente en las zonas periurbanas, debido a los efectos de fenómenos como el desplazamiento generado desde las zonas en conflicto del país hacia ciudades como Cartagena, ha provocado un aumento significativo en el consumo de agua, necesidad que es cubierta irregularmente por el sistema de acueducto, generando disminuciones en las presiones de la red, especialmente en las horas críticas del día principalmente en los barrios de la Zona Suroccidental de la Ciudad de Cartagena.

En la zona Suroccidental de Cartagena de Indias, habitan alrededor de 160 mil personas, mientras que en el barrio Villa Hermosa que cuenta con una población de 5.650 habitantes, distribuida equitativamente entre hombres y mujeres.

Este barrio fue conformado en el año 2000 por familias desplazadas en su mayoría, provenientes de diferentes zonas del país, situación que ha variado en los últimos años ya que algunas de estas familias se han movilizadado hacia otras zonas de la ciudad. Estructuralmente, la comunidad está organizada en siete (7) sectores, que se distribuyen en aproximadamente 1953 predios.

El tipo de viviendas que priman en el barrio, son particularmente casas o apartamentos con una participación de 97,1% en conjunto, el 1,7% residen en ranchos y otro 1,2% en cuartos o habitaciones. El mecanismo principal para la adquisición de la vivienda es la compra – venta que representa una equivalencia de 70,5%, entre tanto, el 15,3% no indicó los medios por los cuales accedió a la vivienda; otra proporción, el 8,2% se refirió a ocupación ilegal.

Al indagar un poco sobre el arraigo y ocupación de la vivienda, se encontró que la mayor parte de los residentes de Villa Hermosa, son propietarios con un total de 1025 personas en esta condición, un total de 240 son arrendatarios y 184 adicionales son ocupantes.

La organización espacial de las viviendas es deficiente, se encuentran en desorden y distribuidos inadecuadamente. El material predominante en paredes es principalmente bloque, ladrillo, piedra o madera pulida, guardando la mayor representatividad para un total de 809 vivienda (54%). En su orden, se registró un porcentaje casi que similar en viviendas cuyo material es de madera burda, tabla o tablón, que significa el 44,5%.

La menor participación fue para las viviendas con paredes en material prefabricado, zinc, tela, cartón, latas entre otros, con menos del 1%. En cuanto al material predominante en pisos, se observó que el 48,5% son pisos de cemento o gravilla, seguido por el 38% de viviendas con pisos en tierra y arena. Así mismo, en la construcción de techos o cubiertas en las viviendas predominan los materiales de lámina o zinc con una participación de 64,9%, mientras que la utilización de tejas de cemento representa el 31,2%. Se observó que las viviendas construidas en los últimos cinco años presentan mayor predominio de plafones de concreto, cemento u hormigón que significaron el 3,2%.

Con respecto al servicio de Acueducto, este es inexistente y en su lugar la comunidad se abastece del recurso hídrico con métodos distribuidos porcentualmente de la siguiente manera: Carrotanques, compra de botellones de agua, mediante tuberías ilegales y el mayor número de los hogares se abastecen mediante ocho piletas comunitarias. Estos métodos resultan insuficientes y favorecen la proliferación de

enfermedades, como consecuencia de las conexiones antitécnicas (ilegales) que contaminan el agua y/o por la necesidad de almacenar y transportar el agua en tanques que no cumplen las condiciones mínimas de sanidad.

En materia de saneamiento básico el barrio Villa Hermosa también carece de redes de alcantarillado sanitario. El 80% de los hogares disponen las excretas en pozas sépticas. El resto de las familias utiliza letrinas, arrojan a campo abierto/canales/calles, entierran/queman o vierten a la calle. Con respecto a la disposición de las aguas residuales el 76% de los encuestados expresan que la vierten a la calle o canales. Así mismo, no cuentan con sistema de drenaje de aguas pluviales por lo cual en las temporadas invernales sufren la intromisión de las corrientes que descienden del municipio de Turbaco, presentando grandes inundaciones en el barrio.

Conforme a lo anterior, el Distrito de Cartagena de Indias solicitó una donación a la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo AECID.

Esta donación fue autorizada en Consejo de Ministros del día 7 de noviembre de 2014 por un monto de 7.386.656,90 euros, equivalente a \$36.515.523.537 para la cofinanciación del Programa denominado "Ampliación de la planta potabilizadora El Bosque y abastecimiento de los barrios de la zona sur occidental de Cartagena de Indias". El 4 de diciembre de 2014 el Secretario de Estado de Cooperación Internacional y para Iberoamérica, firma la Resolución de Concesión de Subvención de Cooperación Internacional concedida en desarrollo de la política exterior del gobierno" por esa misma cuantía y alcance, especificando que la finalidad de los fondos es reducir la morbilidad derivada de la inadecuada gestión y disposición del agua potable y de las aguas servidas en la zona suroccidental de Cartagena de Indias. El 9 de diciembre de 2014 se recibe la aceptación de la Resolución de Concesión de Subvención por parte de la Alcaldía Mayor de Cartagena de Indias.

Con esta donación, más el aporte establecido por el beneficiario (\$26.603.330.807 COP) se realizarán, de acuerdo a la Resolución de Concesión de Subvención, las siguientes actuaciones:

La subvención financiará la intervención "Ampliación de la Planta Potabilizadora El Bosque y Abastecimiento de los Barrios de la Zona Sur Occidental de Cartagena de Indias", que tiene como finalidad reducir la morbilidad derivada de la inadecuada gestión y disposición del agua potable y de las aguas servidas en la zona suroccidental de Cartagena de Indias.

A tal fin se persiguen los objetivos estratégicos que se indican a continuación:

- *OE1: Ampliar la capacidad de la planta de tratamiento de agua potable El Bosque.*
- *OE2: Incrementar el promedio de las horas de suministro de agua potable de barrios de la Zona Sur Occidental de Cartagena de Indias.*
- *OE3: Abastecimiento de agua potable a los habitantes del Barrio Villa Hermosa.*
- *OE4: Brindar acceso al saneamiento básico a la población escolar del barrio de Villa Hermosa*
- *OE5: Fortalecimiento de las capacidades y de las organizaciones de la población en el manejo del recurso hídrico.*

El alcance del proyecto consiste en la ejecución de cuatro componentes técnicos para beneficiar a la población de la zona suroccidental de Cartagena, descritos a continuación:

➤ **Ampliación de la Planta de Tratamiento (Fase I - El Bosque)**

Consiste en la construcción de un nuevo módulo de la planta de tratamiento de agua potable EL Bosque que pueda producir 40.000 m³/días adicionales, con sistema de tratamiento tipo convencional. Está conformado por los siguientes procesos unitarios: Adición de químicos, floculación, sedimentación, filtración y desinfección. Este elemento también incluye las tuberías de entrada de agua cruda a la nueva planta y las tuberías de salida de agua potable con su correspondiente empalme a la infraestructura existente.

➤ **Nueva Conducción Mamonal**

Para la conducción se realizará la instalación en tubería GRP de 1.600 mm de diámetro con una longitud de 2.100 metros y un tramo en tubería GRP de 600mm de diámetro con una longitud de 660 metros que se empalmará a la red matriz existente en Mamonal.

➤ **Redes de Acueducto del barrio Villa Hermosa:**

Las redes de acueducto para el barrio Villa Hermosa están conformadas por una línea principal de 400 mm (16") de diámetro en tubería PEAD y 1.794 metros de longitud que se empalma en la vía Mamonal y distribuye a todo el barrio de Villa Hermosa. Redes secundarias en diámetros de 315 mm (12"), 200 mm (8") y 110 mm (4") en tuberías PEAD y que tienen una longitud aproximada de 13.200 metros. Adicionalmente se realizarán 1.678 acometidas domiciliarias con su correspondiente micromedición.

➤ **Sistema de Alcantarillado Sanitario del barrio Villa Hermosa:**

El proyecto igualmente contempla la construcción del alcantarillado sanitario del barrio Villa Hermosa y contribuye al mejoramiento del saneamiento básico con la construcción y la adecuación de las baterías de baño de dos escuelas de este barrio. Para lo anterior, se realizará la ejecución de las siguientes obras:

- Instalación de 10.458 metros en tubería PVC de pared estructurada en diámetros de 200 mm, 315 mm, 355 mm, 400 mm, 450 mm y 500 mm, para el colector principal y redes secundarias de alcantarillado sanitario. Además, se construyen 168 cámaras de inspección y 1.678 registros domiciliarios.
- Instalación de 2.346 metros de tubería GRP de 400 mm de diámetros para la impulsión desde la estación de bombeo EBAR Arroz Barato hasta el punto de descarga en el barrio Nelson Mandela.
- Construcción de baterías de baños nuevas para niños y niñas de la escuela Juan Bautista Scalabrini y la Institución Educativa Metropolitana del barrio Villa Hermosa.
- Optimización de batería de baños existentes.

Proyecto "Ampliación de la Planta Potabilizadora El Bosque y abastecimiento de los barrios de la Zona Suroccidental de Cartagena de Indias"



De esta forma los beneficiarios del proyecto serán aproximadamente 164.650 personas de la zona sur occidental, de las cuales los 5.650 habitantes del barrio de Villa Hermosa se pueden considerar como beneficiarios directos.