

UNA MANO PARA EL RÍO

ESTRATEGIAS DE DESCONTAMINACIÓN PARA EL RÍO BOGOTÁ

El río Bogotá, que por décadas se ha soñado en ver descontaminado, tiene posibilidades de ser un afluente limpio. Con la implementación de diversas estrategias se logrará tratar el total de las aguas residuales de la ciudad y recuperarlo.

PAULIN VELASQUEZ PANNEFLEK

Actualmente, existe un proyecto para la descontaminación del río Bogotá, que se logrará mediante dos plantas de tratamiento de aguas residuales, una que ya está en funcionamiento, la planta Salitre, y otra que entrará en construcción, la planta Canoas. Su función implicará entregar la calidad del agua al río Magdalena en condiciones diferentes.

Es decir que, al no tener una carga contaminante que aporta sedimentos adicionales como sucede en la actualidad, se va a tener un agua que sirve para tener usos de riego adecuado y de recreación, puesto que volverá la navegabilidad al río.

Toda esta adecuación hidráulica del río que se está trabajando en Bogotá se encuentra pensada para volver a recuperar el entorno natural.

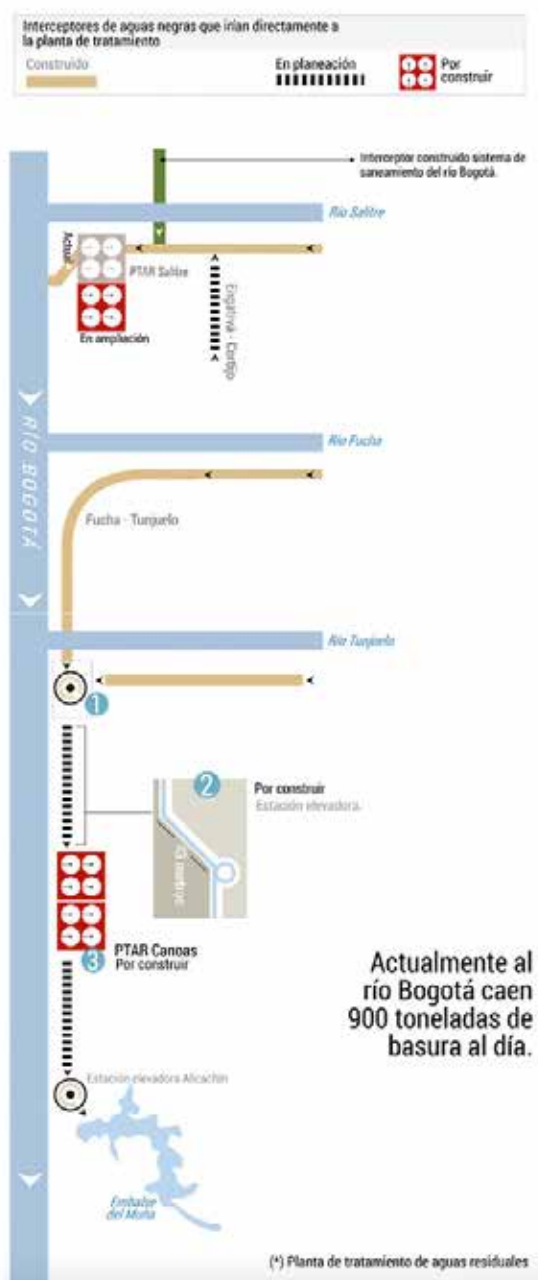
Esquema proyecto Planta de Tratamiento Canoas

PTAR Canoas

- ▶ Limpia el **70 %** de las aguas residuales de Bogotá.
- ▶ **146 mil toneladas** de contaminación dejarán de llegar al río Bogotá.
- ▶ Tratará aguas de las cuencas Turujuelo, Tintal, Fucha y Soacha.
- ▶ Tratará aguas de al menos **6 millones** de personas.
- ▶ Entrará en operación en **2024**.
- ▶ Capacidad de tratamiento: **16 metros cúbicos** por segundo.
- ▶ **29.000 millones** de pesos, fue el costo del predio donde funcionará la planta.

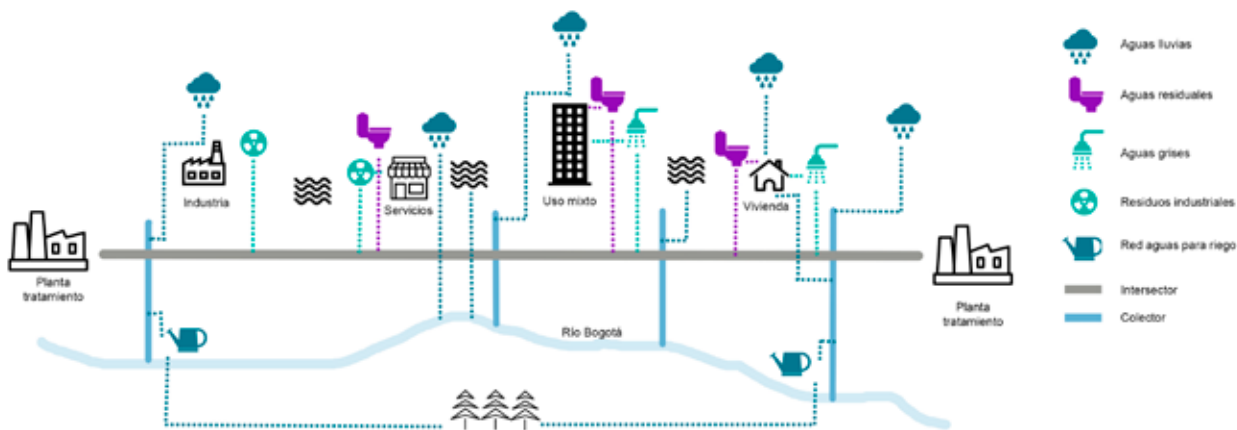


Fuente: El Espectador



Fuente: El Espectador

Redacción Bogotá (2017, Octubre 02). Plata para descontaminar el río Bogotá. El Espectador. Recuperado de <https://www.elspectador.com/noticias/bogota/plata-para-descontaminar-el-rio-bogota-articulo-716107>



Sistema Hidrico Urbano: Simplificación de las redes hidrosanitarias, las aguas contaminadas son llevadas por los interceptores a las Ptar y los colectores llevan el agua que tiene potencial para ser recuperada y reutilizada para el riego del parque.

LA PROPUESTA

Además de las estrategias de descontaminación que se están efectuando para el río Bogotá actualmente. Mi propuesta empieza en una estrategia simple, que se aborda desde el tema de la escorrentía urbana.

La escorrentía urbana se define como la escorrentía superficial creada por la lluvia en zonas urbanas y es una de las principales fuentes de contaminación del agua en estas comunidades, así como la principal causa de inundaciones.

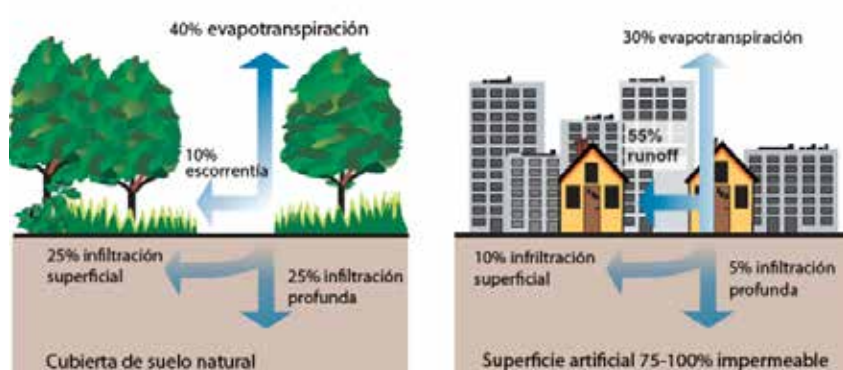
En las zonas urbanas e industriales como la ciudad de Bogotá, el suelo natural es reemplazado por superficies de alta impermeabilidad construidas con materiales como el asfalto o el cemento. Estas superficies, en lugar de permitir que el agua se infiltre en el suelo, provocan que la mayor parte del agua permanezca en superficie y arrastre residuos del suelo urbano hasta los cauces de agua donde se vierten, en este caso las aguas del río Bogotá.

La menor infiltración de agua en el suelo tiene otros dos efectos directos: disminución del nivel freático e inundaciones superficiales, ya que permanece más agua en superficie y no se recargan los acuíferos subterráneos.

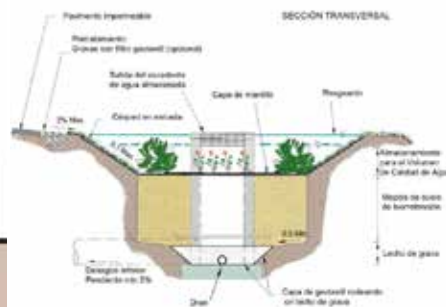
Además de esto, la escorrentía urbana contribuye a la contaminación del río ya que arrastra todo tipo de residuos, como plásticos, basura y sustancias contaminantes. Las carreteras y zonas de estacionamiento son una de las principales fuentes de hidrocarburos aromáticos policíclicos, que se forman como subproducto de diversos combustibles utilizados por los automóviles, junto a metales pesados como el níquel, cobre, cinc, cadmio y plomo.

La escorrentía en tejados y otras construcciones puede arrastrar altas cantidades de compuestos orgánicos sintéticos y metales pesados como el cinc, utilizado por ejemplo en estructuras galvanizadas. Los fertilizantes utilizados a nivel doméstico, en parques públicos y otras zonas verdes urbanas son una fuente importante de nitratos y fosfatos.

Escorrentia e infiltraciones en suelo natural y urbano

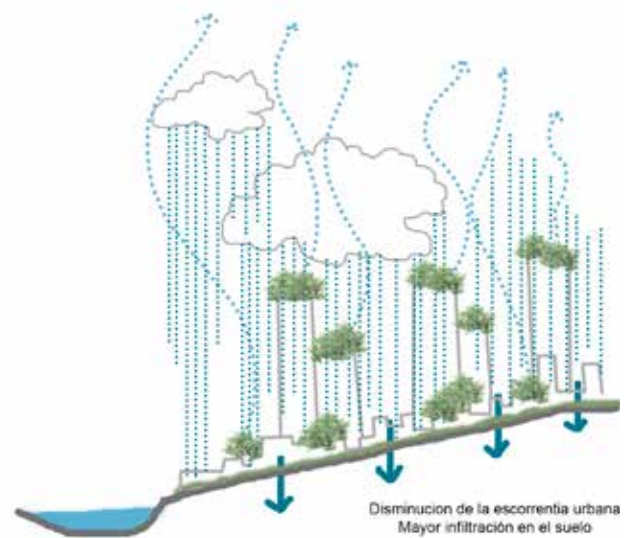
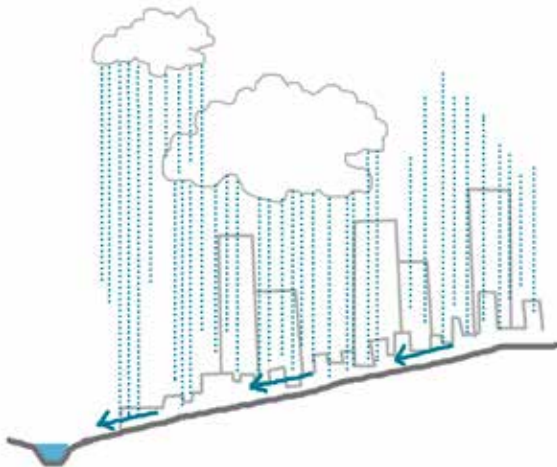


Esquema Area de bio retención



Recuperado de <https://curiosoando.com/que-es-la-escorrentia-urbana>

Proyección río Bogotá recuperado



La propuesta para la recuperación del río Bogotá consiste, además del tratamiento de las aguas residuales, consiste en complementar los proyectos que ya se están llevando a cabo con el diseño de un modelo para el manejo de la escorrentía urbana, recuperando la infiltración de los suelos y aumentar la evapotranspiración, con el fin de restaurar la integridad ecológica.

- Para esto es necesario:
- Recuperación de los humedales
 - Implementación de jardines de lluvia
 - Aumentar la vegetación actual mediante la implementación de terrazas verdes
 - Intervención en los bordes del río y las quebradas, desembocaduras, parques, viviendas, terrazas y balcones
 - Creación de islas vegetales

