

SERVICIO PARA LLEVAR ACABO LA DETERMINACIÓN DEL VOLUMEN DE DESCARGAS A LAS ENTIDADES DE LA CUENCA DEL VALLE DE MÉXICO HACIA LOS CUERPOS DE AGUAS NACIONALES



Año de ejecución: 2016

No. de contrato B20/41/ITP/E55/2016

Dependencia contratante: SEMARNAT - CONAGUA- Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México

La cuenca del Valle de México está comprendida por la superficie de la Ciudad de México, el Estado de México, Hidalgo y Tlaxcala; incluyendo superficies pequeñas en su parteaguas en Morelos y Puebla.

El crecimiento de la población y su distribución de agua potable de origen superficial y subterráneo generan aguas residuales que son mezcladas con agua pluvial; y vertidas por un sistema de drenaje hacia cuerpos de aguas nacionales, o dirigidas a la planta de tratamiento de Atotonilco.

Objetivo General: Determinar la magnitud del volumen de aguas originarias de las distintas entidades del Valle de México, vertido hacia los cuerpos de agua nacionales.

Conclusiones:

La descarga total de agua de la cuenca y de cada entidad hacia cuerpos receptores es la siguiente.

La descarga residual por uso público urbano por la CDMX es de 335 hm³/año, por el Estado de México son 341 hm³/año, por Hidalgo 28 hm³/año y por Tlaxcala 3 hm³/año. Por otros usos son 111 hm³/año, 140 hm³/año, 11 hm³/año y 2 hm³/año, correspondientes a cada entidad. Por retorno de fugas son 175 hm³/año, 236 hm³/año, 20 hm³/año y 1 hm³/año, correspondientes a cada entidad. De origen pluvial son 63 hm³/año, 277 hm³/año, 132 hm³/año y 49 hm³/año, correspondientes a cada entidad.

Tomando en cuenta las descargas de agua residual y el escurrimiento pluvial; pero descontando el agua residual de uso agrícola, se obtiene un valor total para la Cuenca del Valle de México de 1,734 hm³/año. Donde la CDMX descarga 682 hm³/año, el Estado de México 815 hm³/año, Hidalgo 185 hm³/año, y Tlaxcala 51 hm³/año.

En cuanto a su destino, el volumen efluente de la CDMX es de 612 hm³/año para Atotonilco y 41 hm³/año para Tequixquiac; del Estado de México son 796 hm³/año para Atotonilco y 53 hm³/año para Tequixquiac; del estado de Hidalgo son 157 hm³/año y 45 hm³/año de Tlaxcala, ambos para Tequixquiac.

