

CONCLUSIONES.

El acuífero del valle de México sufre una severa sobreexplotación debida a que no se recarga en su totalidad de manera natural con el agua de lluvia; estas deberían infiltrarse a través de zonas permeables pero en la CD. De México cada vez estas son menores, a demás la zona urbana de la ciudad, el agua de la lluvia es interceptada por el drenaje, pese a esto la ciudad se enfrenta a graves inundaciones de temporadas de lluvias. Una consecuencia palpable de la sobreexplotación del acuífero es el hundimiento de la ciudad y la aparición de grietas en la estructura del subsuelo.

El acuífero se puede recargar de manera artificial mediante un sistema de pozos de infiltración. Estos son de dimensiones relativamente pequeños, si se pueden construir en unidades habitacionales, fraccionamientos, centros comerciales, fábricas, calles, obras públicas, parques, clubes deportivos y consorcios turísticos entre otros. La idea principal de sustituir poco a poco las coladeras pluviales por los pozos, para que en lugar de la lluvia pluvial se pierda en el drenaje esta recargue el acuífero del valle de México y se compense la sobreexplotación, por otro lado el agua se inyecte, al pasar por el filtro del pozo se recupera de los contaminantes adquiridos en la atmósfera y al haber caído a la superficie de la ciudad. Esta solución resultaría económicamente factible ya que no se requieren costosas y complicadas técnicas para su construcción por tratarse de pozos pequeños, el problema de colmatación puede resolverse utilizando tapas de concreto con un aditivo especial que permita el paso del agua mas no el de las partículas sólidas.

Además cuando su capacidad de filtración se merme, se puede cambiar el filtro sin necesidad de clausurar el pozo. Las inundaciones se disminuirían en la medida en que se implementen los pozos, estos no presentan problemas por cambios en la pendiente del terreno como ha sucedido en el drenaje. El agua que se inyecta al subsuelo tendrá una mejor calidad por tratarse de agua de lluvia la cual se incrementara al irse filtrando cada vez más en el subsuelo.

Con esto se puede solucionar de manera sencilla un problema generado por muchos años a causa de la mala planificación de la ciudad.

El agua de lluvia puede ser usada para la recarga de los acuíferos, usarla en el sector agrícola y consumo de hombre; el agua de lluvia tiene la ventaja de no tener tantos contaminantes, y si así fuese, antes de utilizarla se puede tratar y desinfectar, considerando las diferentes actividades para las cuales va a ser utilizada.

En la actualidad no se tiene conciencia de que si se aprovecharan los volúmenes de agua, se podrían utilizar para las diferentes actividades y consumos; principalmente en zonas con escasez de agua o en zonas áridas, que aunque es muy poca la precipitación esta agua pluvial serviría en el abasto de agua que en muchos lugares se carece de este servicio básico. Y los diferentes sistemas de captación se deben aplicar y mejorar para administrar y eficientar el recurso.

Parte de la problemática que se está suscitando debido a la disminución de la disponibilidad del agua se debe a que se ha tenido una política errónea de parte del gobierno para preservar este recurso; la mala gestión y el despilfarro que se ha hecho de este recurso, son un mal que ha comprometido el porvenir de las reservas hídricas.

Las necesidades de agua han aumentado progresivamente sin control alguno, los volúmenes de agua consumidos por los países industrializados son enormes; la población mundial demanda satisfacción de sus necesidades primarias como lo es el uso de agua potable y la alimentación, por lo que el aprovechamiento de este recurso para fines agrícolas y usos domésticos demanda día a día, disponer de mayores volúmenes de agua.

Se debe pues pugnar porque se apliquen medidas correctivas en todos los sectores ya que de otra forma se cumplirán las amenazas que ubican a México como un país con déficit en la disponibilidad de agua; y que se le dé un uso

racional a este recurso habilitando programas que inicien la cultura de un uso eficiente de este recurso, de otra manera cualquier proyecto tenderá al fracaso.

Puntos importantes para abatir la disminución de la disponibilidad de agua que se tiene son los de llevar a cabo extensivos programas de conservación, rehabilitación, mantenimiento y modernización a la infraestructura hidráulica existente; crear nueva tecnología que permita efficientar el uso del agua, hacer una recuperación del agua de lluvia.; apoyando todo lo anterior en un programa educativo exhaustivo que sensibilice a la población sobre la obligación que recae en cada uno de nosotros y que es la de cuidar el agua.