

CENTRO UNIVERSITARIO MÉXICO
"UN MUNDO CON SED"
Cuevas Mendoza Tania María
Espinosa Rojas Artemio
Sánchez Mendoza Itzel Alejandra
Sánchez-Losada Tico Ricardo

Asesor: César Cano

Area Humanidades

I Antecedentes: El agua es una sustancia básica para el mantenimiento de la vida sobre nuestro planeta, pero quizá su mayor importancia reside en que el fenómeno de la vida comenzó en ella.

II Objetivo:

Generales: Entender el problema del agua, en lo relativo a su mal aprovechamiento y distribución; así como comunicar con precisión el problema aquí planteado.

Específicos: Plantear soluciones inmediatas al problema del agua, las cuales estarán sustentadas debidamente para que su aplicación sea de provecho máximo.

III Metodología:

1.- Se seleccionó el tema sobre el devenir actual del agua, que consideramos como equipo de interés, al mismo tiempo que refleja una de las problemáticas más abrumadoras que el ser humano habrá de enfrentar en toda su historia.

2.- Se llevó a cabo una búsqueda primaria por parte de todos los integrantes, con el fin de conocer la dimensión del tema sobre el que se trabajaría.

3.- Se eligieron, los capítulos por los consideramos pertinente exponer la situación actual del agua y su porvenir.

4.- Se organizó y realizó la búsqueda de información, tanto meramente técnica, como ejemplificadora, para poder conformar los capítulos a desarrollar de manera objetiva.

5.- Se planteó la hipótesis con base en lo conocido sobre el tema.

6.- Se elaboró el desarrollo del trabajo de investigación, ordenando y reorganizando.

7.- Se analizó todo el material incluido en el trabajo y se procedió a la elaboración de los resultados.

8.- Se discutieron los resultados, plasmando dicha discusión en el trabajo y se procedió al estudio de todo lo realizado en el trabajo hasta este punto anterior a finalizarlo, y partiendo del mismo se realizaron las conclusiones.

IV Marco teórico:

La superficie del planeta tierra está constituida por un 66% de agua, sin embargo, la mayor parte es oceánica. Únicamente un 3% de dicha agua es dulce. Debido a los complicados métodos de obtención una céntima parte del suministro potable es de acceso sencillo. El 75% de la lluvia anual únicamente afecta a un tercio de la población mundial. Norteamérica tiene la mayor cantidad de agua dulce disponible, con más de 19.000 metros cúbicos por año, según estimaciones actuales. En México el 90% es árido y crónicamente escaso de agua, la disponibilidad total de agua per cápita es de más de 4.000 metros cúbicos. Mundialmente, de las tres categorías corrientes del uso de agua dulce -para la agricultura, la industria y el uso doméstico (personal, familiar y municipal) la agricultura es la que domina. El nivel de desarrollo de un país puede reflejar fielmente el volumen de agua que se consume entre sus pobladores. Por supuesto las comunidades de países en vías de desarrollo usan mucho menos agua por persona que en regiones desarrolladas. Cuanto más alto es el nivel de desarrollo, más agua se utiliza para fines domésticos e industriales y menos para la agricultura. Actualmente más de 35 países en su mayoría del Cercano Oriente y de África, encaran problemas, en el peor de los casos, de escasez y en el más optimista de tensión hídrica. El crecimiento demográfico permite estimar que 15 países más, con población proyectada en 2000 millones de personas, pasarán en los próximos 20 años a la clasificación categórica de países que padecerán escasez de agua dulce. Es común encontrar en la gran mayoría de los países que lagos y ríos hayan sido transformados en receptores de cocteles de una gran variedad de desechos como las aguas negras, sustancias químicas contaminando los mantos freáticos. El crecimiento y densidad de la población son los que afectan de manera habitual la disponibilidad suficiente y la calidad de los recursos hídricos en una zona específica, si la mancha urbana es demasiado grande alteran de forma importante la cuenca hidrográfica que la sustenta. Si se planea evitar una crisis, que amenaza con ser inminente, el uso excesivo y equivocado de agua dulce en el planeta debe cesar con la mayor prontitud posible. No es posible ni tolerable seguir despilfarrando y ensuciando los escasos y generalmente bellos suministros de agua de la naturaleza. Desde que el mundo se está volviendo cada vez más predominantemente urbano y por otra parte encontramos a la agricultura que para satisfacer la creciente demanda urbana de alimentos depende en mayor porcentaje del agua para el riego, las ciudades les ha resultado más difícil satisfacer los requerimientos de agua de la gente que las habita. Las redes de agua de las ciudades actuales constan de un sistema de abastecimiento y otro de recogida de aguas residuales. Dichas redes de abastecimiento constan de una captación de aguas superficiales o subterráneas, un tratamiento de estas aguas para su potabilización y una red de distribución a las viviendas e industrias. El sistema de abastecimiento suele consistir en la elevación del agua a una altura conveniente para dejarla fluir luego por gravedad. El vertiginoso aumento de la

población así como de la demanda de los recursos hídricos para actividades como la agricultura, las fábricas y la población han creado situaciones entre países que luchan por el agua, y que reciben el nombre de Tensiones Hídricas. Todo lo expuesto anteriormente nos demuestra que en un futuro cercano habrá escasez de agua y tensión hídrica, esto es afirmado por la ONU, cuyos organismos dicen que en 2025 habrá 48 países que enfrentarán estos problemas.

V Resultados: El agua se desperdicia en casi todas partes, originando una grave pérdida de agua dulce, lo cual desemboca en escasez del suministro de agua. Este problema es el más grave y duro de enfrentar en la actualidad. Un problema serio se desprende del mal drene que se hace del agua una vez llegadas a las tierras agrícolas, pues la misma puede elevar la capa freática hasta llegar la altura de la raíz anegando y ahogando los cultivos. También puede ocasionar el envenenamiento de la tierra por salinización pues al acumularse en el suelo ocasiona que las sales suban. Solo mediante la adopción de medidas en combinación con esfuerzos que deberán de ser paulatinos pero constantes orientados a abarcar el crecimiento demográfico sobre las cuencas hidrográficas, podrá ser posible producir la demanda local. Ejemplo de dichas medidas destacarían en su aplicación por la inmediatez del ahorro que generarán son:

- 1.-Elevación de los precios del agua que reflejen su justo valor e incentiven a la concientización social de conservarla.
- 2.-Desarrollo de jardinería que requiera poca agua, principalmente en aquellas zonas áridas donde la sustentabilidad de la vegetación resulta muy costoso.
- 3.-Legislación en torno a dispositivos que utilicen aguas, como el caso de la instalación de inodoros ahorrativos.

VI Conclusiones:

Un mundo sin agua es un mundo sin vida, por lo que podemos concluir que el agua a pesar de ser un recurso, que ya sea a largo o a corto plazo se renueva, debido al vertiginoso aumento de la población y por ende al crecimiento de la demanda de agua que la misma genera que, en las últimas dos décadas su disponibilidad ha sufrido una importante merma, pelagra la existencia de sus suministros inmediatos y de toda aquella población a nivel mundial que dependen de los mismos.

VII Bibliografía:

- ❖ Center for Communication Programs, The John Hopkins University School of Public Health. Publicación del Population Information Program. 1998. SOLUCIONES PARA UN MUNDO CON ESCASEZ DE AGUA. Pags: 3, 5-9, 12, 15.
- ❖ Mans, Claudio. 1984. EL AGUA, CULTURA Y VIDA. Editorial Salvat. España. Pags: 22-24, 34, 40, 44, 47, 52-62.
- ❖ National Research Council; Academia de la Investigación Científica, A.C.; Academia Nacional de Ingeniería, A.C. 1995. EL SUMINISTRO DE AGUA EN LA CIUDAD DE MÉXICO. NATIONAL ACADEMY PRESS. Washington, D.C. Pags: 143-163, 179-198.
- ❖ Committee on Public Water Supply Distribution Systems; National Research Council. 2006. DRINKING WATER DISTRIBUTION SYSTEMS: ASSESING AND DEDUCING RISKS. Pags: 142-191.
- ❖ Committee on Long-Range Soil and Water Conservation Policy; National Research Council. 1993. CALIDAD DEL SUELO Y EL AGUA: UNA AGENDA PARA LA AGRICULTURA. National Academies Press. Pags: 313-329.
- ❖ Conway, G. 1997. LA DOBLE REVOLUCIÓN VERDE. Cornell University Press, Ithaca, Nueva York. Pags: 50 - 63

