



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO**

Plantel "Isidro Fabela Alfaro" de la Escuela Preparatoria de la UAEM



# ***CULTURA AMBIENTAL Y DESARROLLO SUSTENTABLE***

EQUIPO 1

INTEGRANTES:

1516615 Alcántara Cid Karla Mayel  
1516699 Garduño García Alejandra Montserrat  
1516577 Reyes Gil Pablo Aimar  
1516583 Ruiz Gallegos Fernando  
1517251 Velázquez Garduño Daniela

[Blog: proyectoverd.blogspot.mx](http://proyectoverd.blogspot.mx)

QUINTO SEMESTRE

502

2017 B-ATLACOMULCO, MÉXICO

## INTRODUCCIÓN

Hoy y siempre el agua será un recurso indispensable en la vida del ser humano pues la utilizamos para sobrevivir, sin embargo el uso que actualmente le damos es excesivo y no es el adecuado, se desperdician grandes cantidades diariamente en acciones tan “insignificantes” como tomar una ducha, lavarse los dientes, lavar los trastes, etc.

En ocasiones lo que se supone debería ser una ducha corta se convierte en una de 15 minutos en la que aproximadamente se gasta 285 litros de agua, o sea, una enorme cantidad.

Lavar el automóvil con manguera es otro claro ejemplo, pues si lo lavamos con cubetas el gasto sería mucho menor, es cierto que se ahorra tiempo pero no sólo pensemos en eso, hay que pensar en las generaciones futuras, en lo que puede suceder a futuro sin agua y todo por las consecuencias de nuestros actos.

Pero ¿Qué problemas acarrea todo esto? ¿Qué podemos hacer para disminuir este problema? ¿Cómo ser más amigables con el medio ambiente?

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Qué alternativas podemos poner en práctica para evitar el uso inadecuado del agua en la escuela y en el hogar?

## JUSTIFICACIÓN

La presente investigación estará enfocada en la búsqueda de acciones y alternativas de solución que nos brinden promover el cuidado del agua, beneficiándonos dentro del hogar y de la escuela mediante la recolección y ahorro de ésta que se desperdicia día con día.

Debemos concientizarnos y proponer acciones que puedan hacer que este recurso dure, porque las generaciones futuras merecen aprovecharlo y así estaremos contribuyendo a un mundo más sustentable y ecológico.

## OBJETIVOS

- Recolectar agua pluvial y darle un uso, ya sea en el hogar o en la escuela.
- Motivar a las demás personas a aprovechar el agua pluvial.
- Mejorar los hábitos de manera que se tome conciencia de no malgastar el agua.
- Beneficiar al medio ambiente ahorrando agua.

## HIPÓTESIS

El agua es un compuesto vital, por lo que es utilizado para una gran cantidad de actividades cotidianas; sin embargo la mayoría de las personas tiene la mala costumbre de utilizar más de la que necesita, probablemente se debe a que no hemos sufrido de una escasez severa. Para aprovechar el agua podemos usar recursos alternos como lo es la captación de aguas pluviales o aguas de lluvia, las cuales se pueden almacenar a través de técnicas sencillas y económicas que permitan conservarla por un periodo de tiempo hasta que se requiera usarla.

## MARCO TEÓRICO

### **Agua**

El agua es la sustancia que más abunda en la Tierra y es la única que se encuentra en la atmósfera en estado líquido, sólido y gaseoso.

La mayor reserva de agua está en los océanos, que contienen el 97% del agua que existe en la Tierra. Se trata de agua salada, que sólo permite la vida de la flora y fauna marina. El resto es agua dulce, pero no toda está disponible: gran parte permanece siempre helada, formando los casquetes polares y los glaciales.

### **Desarrollo Sustentable**

"El desarrollo sustentable es un desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades"

Esta definición incluye dos conceptos claves:

Necesidades: en particular las de los más pobres del mundo, a los que se les debe dar prioridad.

Limitaciones: impuestas por el estado de la tecnología y de la organización social y por la habilidad del medio ambiente de satisfacer las necesidades presentes y futuras.

### **El agua como problemática mundial**

Debido a la necesidad de lograr un equilibrio hidrológico que pueda satisfacer a la población, se debe crear una armonía entre la disponibilidad natural y las extracciones mediante el uso adecuado del agua.

México, es un país rico en recursos naturales, el agua que consume la población es obtenida de fuentes tales como ríos, arroyos y acuíferos del subsuelo. Estos acuíferos se recargan de forma natural en época de lluvias.

Sin embargo, la época de lluvias tiene una duración promedio de cuatro meses lo que propicia una escasa captación. Aunado a esto, del total de agua captada por lluvias, aproximadamente el 70% se evapora.

La desproporción que existe entre la cantidad de agua que se capta por escurrimiento y las extensiones territoriales que comprenden aunado a la corta temporada de lluvias hace que la disponibilidad del agua sea cada vez menor.

Bajo este panorama México enfrenta actualmente graves problemas de disponibilidad, desperdicio y contaminación del agua.

Parte de esta problemática, se enfrenta con la construcción de la Infraestructura Hidráulica que permite satisfacer de agua a los diferentes sectores de la población: el agrícola, el industrial, el doméstico y de servicios y para la generación de energía eléctrica, entre otros.

No obstante existen diferencias territoriales importantes que son desfavorables.

En el norte del territorio nacional, el agua de lluvia que se capta por escurrimiento es únicamente el 4% mientras que en el sureste y las zonas costeras se logra captar el 50% del escurrimiento.

### **La escasez del agua**

Las fuentes, los manantiales, las cuencas o cañadas están en acelerada vía de extinción, hay cambios de clima y de suelo, inundaciones, sequías y desertización. Pero es la acción humana la más drástica: ejerce una deforestación delirante, ignora los conocimientos tradicionales sobre todo de las comunidades indígenas locales, retira el agua de los ríos de diferentes maneras, entre otras con obras de ingeniería, represas y desvíos.

Ante una situación de escasez del agua la amenaza se cierne sobre tres aspectos fundamentales del bienestar humano: la producción de alimentos, la salud y la estabilidad política y social. Esto se complica aún más si el recurso disponible se encuentra compartido, sin considerar el aspecto ecológico.

Es por esto que, la gestión del recurso deberá tender a evitar situaciones conflictivas debidas a escasez, sobreexplotación y contaminación, mediante medidas preventivas que procuren un uso racional y de conservación.

La conceptualización de la conservación del recurso agua debe entenderse como un proceso que cruza a varios sectores, por lo que la estrategia debe considerar todo: lo económico, lo social, lo biológico, lo político, etcétera.

La calidad del agua son fundamentales para el alimento, la energía y la productividad. El manejo juicioso de este recurso es central para la estrategia del desarrollo sustentable, entendido éste como una gestión integral que busque el equilibrio entre crecimiento económico, equidad y sustentabilidad ambiental a través de un mecanismo regulador que es la participación social efectiva.

El agua es un recurso imprescindible pero escaso para la vida. Menos del 1% del agua del planeta es dulce y accesible para el hombre, aunque este porcentaje varía considerablemente según el lugar, el clima o la época del año.

### **La contaminación del agua**

La contaminación del agua por tuberías de desechos debe ser controlada de alguna manera.

El recurso agua es cada vez más apreciado, tanto para uso doméstico industrial o agrícola. Su escasez, sobre todo en las zonas áridas y semiáridas, la sitúan como prioridad vital para el desarrollo de las poblaciones: "si no hay agua, no hay vida". Muchos son los programas emprendidos para el uso racional del vital líquido; sin embargo; gran parte de ellos adolecen de objetividad, ya sea por su difícil aplicación o por el elevado costo que representan; sin embargo existen oportunidades valiosas que están a nuestro alcance, que solo requieren ser visualizadas, un tratamiento técnico simple y "conciencia de todos".

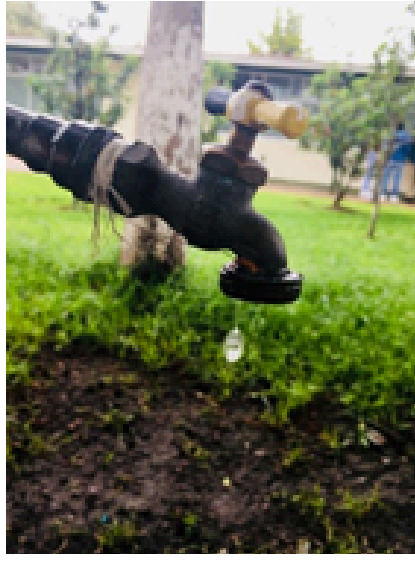
Adicionalmente, la contaminación causada por los efluentes domésticos e industriales, la deforestación y las prácticas del uso del suelo, está reduciendo notablemente la disponibilidad de agua utilizable. En la actualidad, una cuarta parte de la población mundial, es decir, mil quinientos millones de personas, que principalmente habitan en los PED (Países en Desarrollo) sufren escasez severa de agua limpia, lo que ocasiona que en el mundo haya más de diez millones de muertes al año producto de enfermedades hídricas.

### **Cómo cuidar el consumo del agua.**

- Cierra las llaves mientras te enjabonas, te tallas en el baño, te afeitas o te cepillas los dientes.
- No laves la banqueta, pisos o el coche a "chorro de manguera", usa solo la necesaria en cubetas.
- Reporta cualquier fuga que observes en la calle, vigila los mecanismos de depósito de sanitarios, tinacos y cisternas, reparando cualquier fuga.
- Revisa periódicamente las paredes de la cisterna y el buen funcionamiento de la bomba.
- Utiliza solamente el agua estrictamente necesaria en el baño, en el lavado de trastes y en el lavado de ropa.
- Al usar la lavadora, usa el máximo de ropa permitido en cada carga.
- No riegues el jardín durante las horas de mayor calor, el agua se evapora.
- Vigila a tus hijos, para que en sus juegos no se bañen a chorro de agua o a cubetazos.
- No utilices el inodoro como cubo de basura.
- Utiliza cisternas de WC con dispositivo de descarga controlada o de bajo volumen. Una forma de reducir el consumo de una cisterna convencional



## FOTOGRAFÍAS DE LA PROBLEMÁTICA



*\*Fotografías inéditas. Una por integrante.*

## BIBLIOGRAFÍA

Montoya Juan David. (2014). ¿Qué es el desarrollo sustentable?. 24/08/2017, de Desarrollo Sustentable Sitio web:

<http://www.desarrollosustentable.co/2013/04/que-es-el-desarrollo-sustentable.html>

Ramirez Rodríguez Roberto . (2013). La problemática global del agua. 25/08/2017, de Monografías Sitio web:

<http://www.monografias.com/trabajos14/problemadelagua/problemadelagua.shtml>

Departamento de Montes. Ecología y Enseñanza rural. 25/08/17, de FAO Sitio web:

<http://www.fao.org/docrep/006/W1309S/w1309s06.htm>

ONU. (.). Día mundial del agua. 25/08/17, de Naciones unidas Sitio web:

<http://www.un.org/es/events/waterday/>