

# XVIII CONGRESO DE INVESTIGACION

## SISTEMA DE FILTRACION DE AGUA DE LLUVIA

AUTOR:

ALFONSO ACEVEDO TRINIDAD.

AVILA SALGADO ROBERTO.

ASESOR:

M. en A. CONSTANTINO VICTOR CORDERO COZATL.

ESCUELA:

CENTRO DE ESTUDIOS TECNOLOGICOS Y INDUSTRIALES Y DE SERVICIOS No. 12  
CETis 12

AREA DE PARTICIPACIÓN: PROTOTIPO

TECNOLOGIA Y CIENCIAS DE MEDIO AMBIENTE.

### RESUMEN

#### **ANTECEDENTES.**

El desperdicio de agua en casi toda la población trae como consecuencia que el agua empiece a escasear en la población que existe en nuestro país y para las futuras generaciones. Por tanto debemos hacer conciencia del cuidado del agua dándole un uso correcto tratando de no desperdiciarla en nuestras actividades diarias.

El presente prototipo tiene la cualidad de filtrar el agua de lluvia, Con la que podemos disminuir el consumo del agua potable y generar reservas para nuestras futuras generaciones y con ello poder vivir con mayor tranquilidad.

#### **OBJETIVO.**

El objetivo principal es el recolectar y utilizar el agua de lluvia para nuestro beneficio usando un filtro que será fabricado con estos materiales: arena, grava gruesa de río, grava fina de río, grava muy fina de río y carbón activado, los cuales ayudaran a obtener una filtración adecuada para la reutilización del agua de lluvia, teniendo reservas en nuestro hogar que nos servirán para utilizarlas en los meses donde escasea el agua, y así no tener que comprar pipas con agua o si se compran aun, con las reservas que tengamos, la compra de éstas será menor, ahorrando dinero que servirá para adquirir alimentos y artículos de primera necesidad.

#### **METODOLOGIA.**

Los métodos y técnicas empleadas en este proyecto están sustentados en libros de filtración, purificación de agua y normas que debe tener el agua para su uso, para ello se utilizó el método

de investigación documental y posteriormente se concluyó con el método experimental.

## **RESULTADOS.**

El resultado de este trabajo de investigación apoya la hipótesis propuesta, ya que se obtuvieron resultados satisfactorios con el proyecto, pues se logró el objetivo principal que es el reutilizar el agua de lluvia para nuestro uso propio generando reservas que disminuirán el consumo de agua potable, beneficiándonos enormemente pues el agua potable que se consumía para realizar actividades como: lavar ropa, trastos, automóviles y riego de plantas. Será sustituida por el agua de lluvia que hayamos recolectado. Ayudando a las futuras generaciones para que no tengan que preocuparse por la escasez de agua en nuestro país.

## **CONCLUSIONES.**

La experiencia obtenida en la elaboración de este prototipo fue importante, no precisamente en la innovación del mismo sino en el uso beneficios que de él se obtendrán, lo destacable es que a través de éste, se cree conciencia de la importancia del agua y su uso adecuado, donde con pequeños cambios de hábitos se pueden obtener grandes beneficios en el potencial de recursos que de manera cotidiana se desperdician.

## **BIBLIOGRAFÍA.**

AYLESWORTH, Tomas  
“El agua y la contaminación”.  
Editorial Fondo de Cultura Económica  
México, 1979  
p.p. 187

FERRERO, José H.  
“Tratado de hidráulica”.  
Editorial Alhambra Mexicana S.A.  
México, 1981  
p.p. 515