



IE NUESTRA SEÑORA DE LOURDES



Alternativas de solución para el cuidado del agua

Curso:

Ciencia y Tecnología

Docente:

María Victoria Ramírez Ramírez

Alumna:

Yadira Camila Gallegos Apaza

Grado de estudios:

3° B del nivel secundario

Arequipa - Perú

2022

El agua nuestra amiga

1. INTRODUCCIÓN:

En los últimos años, se ha visto que el agua ha hecho que las personas tomemos conciencia sobre cómo estamos haciendo uso de este recurso y que podemos hacer para conservarla y evitar su desperdicio. En estos tiempos de pandemia debemos ser más conscientes de la naturaleza ya que si tenemos un ambiente limpio nos ayuda a nuestro organismo sobre todo a los pulmones que se han visto afectados por el Covid-19, entonces la mejor manera para poner frente a esta pandemia es con ayuda de la naturaleza y un recurso esencial que es el agua, entonces ¿Por qué no hacer algo para cuidar el agua?

La respuesta a esta interrogante me dio unas alternativas para desarrollar este proyecto, primero quisiera presentar la técnica de riego por goteo solar, con este proyecto podremos reducir el consumo de agua en el riego de plantas hasta diez veces más de lo que nosotros gastamos normalmente aplicando métodos tradicionales, además de volver hábito la acción de usar un pequeño vaso de agua para lavarnos los dientes, raspar los platos y tirar los residuos en el basurero en lugar de enjuagarlos y después recién lavarlos, en el tiempo de lluvias que hubo recolectamos agua en baldes para limpiar la casa, todas estas acciones para el mes de mayo.

En el mes de junio aumentar otra alternativa que es reutilizar el agua que queda después de lavar y enjuagar la ropa para limpiar los patios, pisos, etc. ya que de esa manera le damos no usamos agua potable sino reutilizada.

2. JUSTIFICACIÓN:

Ante el constante crecimiento de la población en el mundo, el agua dulce empieza un recurso cada vez más escaso en nuestro planeta.

Escuchamos en todos lados que el agua es vida, pero esto no aplica sólo a los seres humanos. El acceso al agua es importante para una buena calidad de vida y es que todas las actividades humanas, en pequeña o mayor escala, dependen de este líquido. Hasta el crecimiento económico de una nación puede verse afectado, pues de la disponibilidad del agua dependen la producción de alimentos, la salud de la población y las industrias.

Por lo que esta generación tiene sobre sus hombros la tarea de cuidar este recurso tan importante y es que de nosotros depende el futuro que nos espera, con pequeñas cosas

podemos generar gran impacto, es necesario implementar alternativas de solución y cuidado.

3. OBJETIVOS:

A. Objetivo general:

Aplicar y determinar las alternativas de solución cada mes, con el fin de que el consumo de agua disminuya progresivamente.

B. Objetivos específicos:

- Implementar diversas acciones para la reducción del uso del agua
- Implementar una alternativa más de solución que es la reutilización de agua y el colocar una botella de arena en la cisterna del baño.
- Analizar cuan eficientes y eficaces han sido nuestras alternativas propuestas y que mejoras hubo.

4. ALTERNATIVAS PROPUESTAS:

MES DE MAYO

A. SISTEMA DE RIEGO POR GOTEO SOLAR

El riego por goteo solar es una técnica que aprovecha el agua, es por ello que nosotras decidimos optar por esta alternativa que es eficiente y económica por tiene grandes beneficios para los cultivos y jardines. El agua que produce el riego por goteo solar no tiene sal ni nitratos ni otros contaminantes.

El funcionamiento comienza cuando la botella grande al exponerse al sol se genera calor, por lo tanto, el agua de la botella pequeña se evapora y se vuelve a condensar en las paredes de la botella grande de 5 litros, las cuales caen al suelo humedeciéndolo.

Así, el riego es proporcional a la cantidad de sol que reciben las plantas, aprovechándola al 100%. Además, el hecho de reciclar botellas de plástico nos ayuda a proteger nuestro medio ambiente.

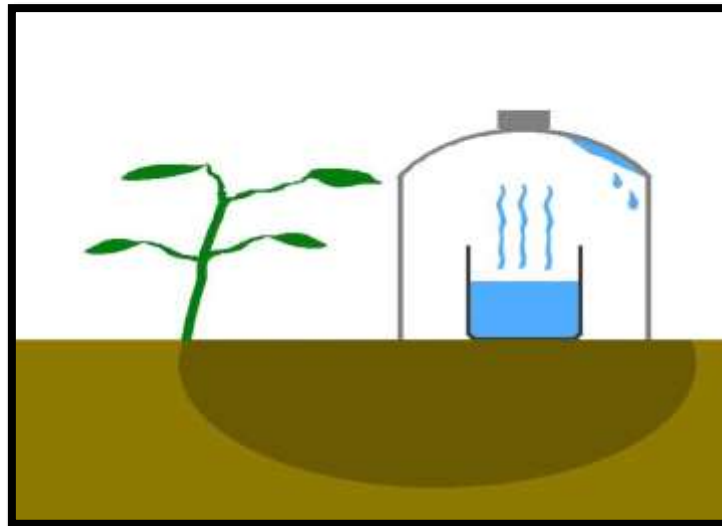
➤ MATERIALES Y PROCEDIMIENTO:

✓ **MATERIALES:**

- 1 botella de agua de 5 litros
- 1 botella de agua de 1.5 litros
- 1 cuchillo o tijera
- La planta a regar
- Agua
- paja

✓ **PROCEDIMIENTO:**

- Cortar la base de la botella de 5 litros.
- Cortar la botella de 1.5 litros a 10 cm. Aproximadamente de la tapa.
- Colocar la botella pequeña llena de agua junto a la planta, y cubrir la botella grande a 4 cm. Entre la botella grande y la planta.
- Fijar la botella grande en la tierra.
- Colocar paja alrededor de la planta y la botella grande.



B. USAR

UN

PEQUEÑO VASO DE AGUA PARA LAVARNOS LOS DIENTES

Un vaso de agua de 200 ml es suficiente para enjuagar la boca y lavarse los dientes perfectamente, es decir, solo necesitaríamos gastar 600 ml al día. Incluso contando con que gastemos un poco más en lavar el cepillo, estaríamos gastando como mucho 1 litro de agua al día y ahorrando 89 litros cada día. Y eso por cada persona que haya en nuestro hogar.

C. CAMBIAR EL MÉTODO DE ENJUAGUE DE LOS SERVICIOS

Raspar los platos y tirar los residuos en el basurero de orgánicos en lugar de enjuagarlos, antes de meterlos en el lavaplatos, es una buena opción a realizar pues se podrá ahorrar hasta 30 litros por carga. Es mejor hacer este proceso a mano y no con máquinas o productos, pues, aunque no lo creamos, ahorramos más agua al hacerlo a mano.

MES DE JUNIO (además de todas las acciones presentadas se le agregará dos alternativas más)

A. REUTILIZACIÓN DEL AGUA

Aprende a reutilizar el agua, una manera fácil es reutilizar el agua que utilizas para lavar frutas, verduras o de los tubérculos lo puedes usar para regar tus plantas; o el agua que utilizas al lavar y enjuagar la ropa la puedes aprovechar para limpiar los pisos o regar el jardín, de esa manera no estas usando el agua potable. Estas pequeñas acciones pueden hacer grandes cambios en tu recibo ya que disminuirá progresivamente el consumo de este recurso y creas un hábito excelente en los pequeños de hogar.

B. SISTEMA DE CONTROL DE AGUA EN EL INODORO

Usar sistemas de control del agua en el inodoro es una muy buena opción. Si colocas una botella llena de arena en la cisterna, cada vez que se descargue el baño ahorrarás 1.5 litros de agua. Este espacio lo está ocupando la botella y por lo tanto no se consumirá nunca. Si se realiza una medida diaria de 3 descargas totales, significaría un ahorro de 4,5 litros diarios, lo que representa mensualmente 135 litros, y 49.275 litros anuales. Cuidaremos el agua en nuestro hogar, también la del medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA:

<http://aguasinfronteras.es/profiles/blogs/descubre-la-tecnica-del-goteo-solar-para-ahorrar-y-filtrar-agua>

Anexos



Reutilizando el agua del lavado de ropa



Sistema de riego por goteo solar



Sistema de control de agua en el inodoro



Lavado de los dientes con un vaso de agua



Nuevo método de enjuague
en los servicios

Elaboración del sistema de riego por goteo solar





Reutilizando el agua del lavado de ropa





Sistema de control de agua en el inodoro



Lavado de los dientes con un vaso de agua

Algo que aclarar es que mi familia solo la compone mi hermana, mi mamá, y yo.



Nuevo método de enjuague de los servicios

