

Universidad Experimental de Guayana

Vicecectorado Académico

Asignatura: Ing del ambiente



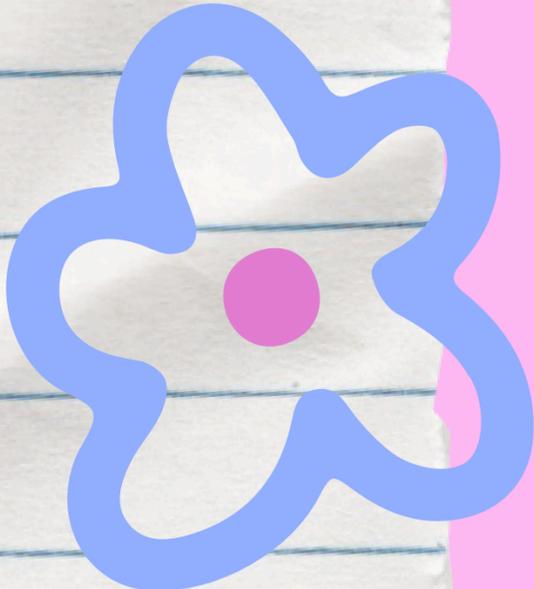
PROYECTO DE CONTAMINACIÓN DEL AGUA

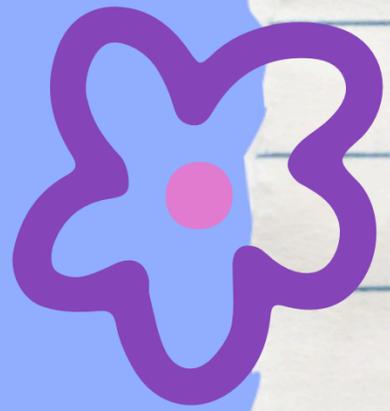
Profesora:



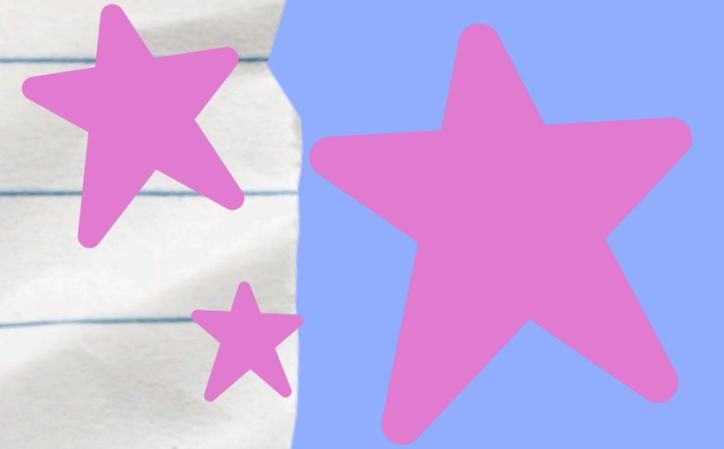
Arlenis Crespo

Realizado por
Ligda Contreras

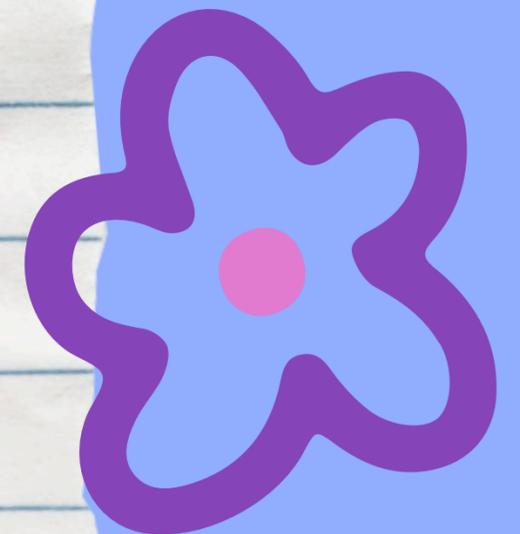




UBICACIÓN



**villa aponwao calle las
delicias casa N° 18**



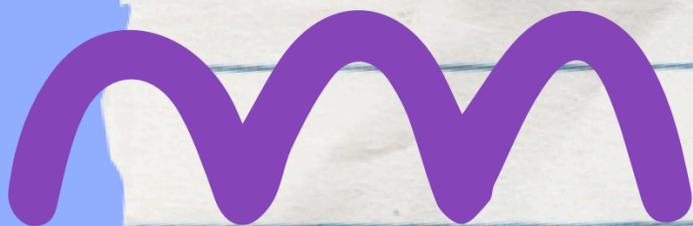


INTRODUCCIÓN

La contaminación del agua en nuestros hogares es un problema que afecta no solo la calidad de vida de las personas, sino también la salud del planeta. A medida que la población crece la demanda de agua potable se incrementa, lo que lleva a un uso excesivo y, a menudo, irresponsable de este recurso vital. Además, las actividades diarias como el uso de productos químicos en la limpieza, el desecho inadecuado de sustancias tóxicas y el mal manejo de residuos pueden contribuir a la contaminación del agua que consumimos.

Por otro lado muchas veces no somos conscientes de que el agua que utilizamos para beber, cocinar o incluso bañarnos puede estar contaminada. Esto es especialmente preocupante porque la exposición a contaminantes puede provocar problemas de salud a corto y largo plazo. Asimismo, los ecosistemas acuáticos sufren las consecuencias de esta contaminación, lo que afecta a la fauna y flora local.

Es fundamental tomar conciencia sobre nuestras acciones y su impacto en la calidad del agua que nos rodea. Por lo tanto, implementar prácticas sostenibles en nuestros hogares no solo beneficia nuestra salud, sino que también protege el medio ambiente para las futuras generaciones.





EXPERIMENTO N° 1



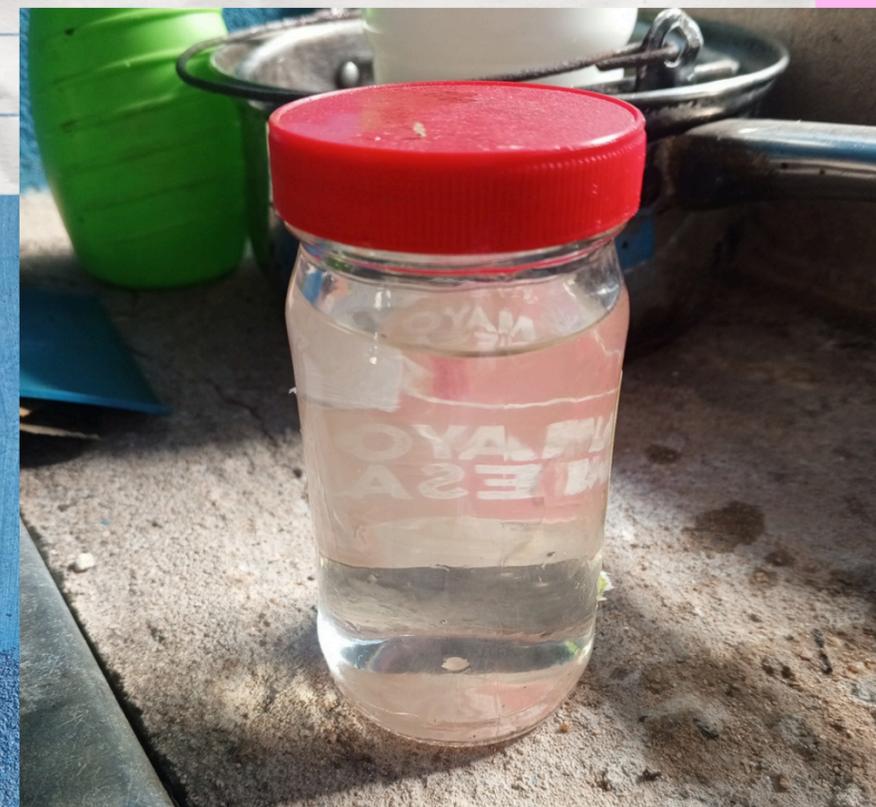
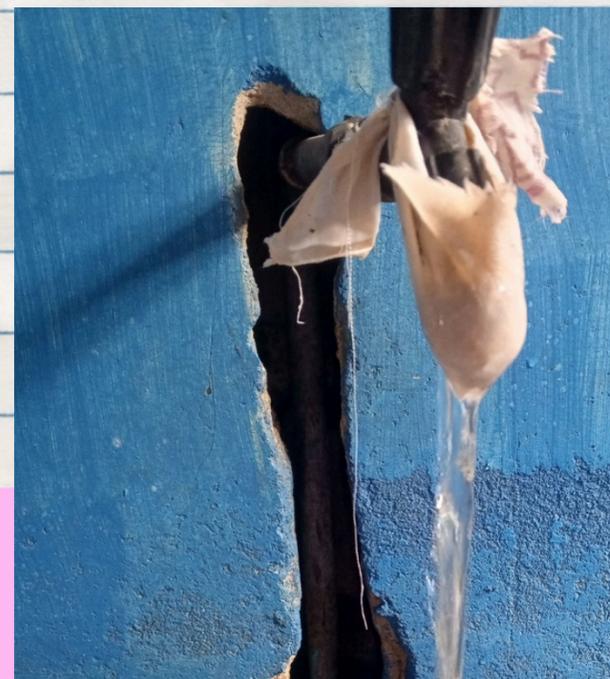
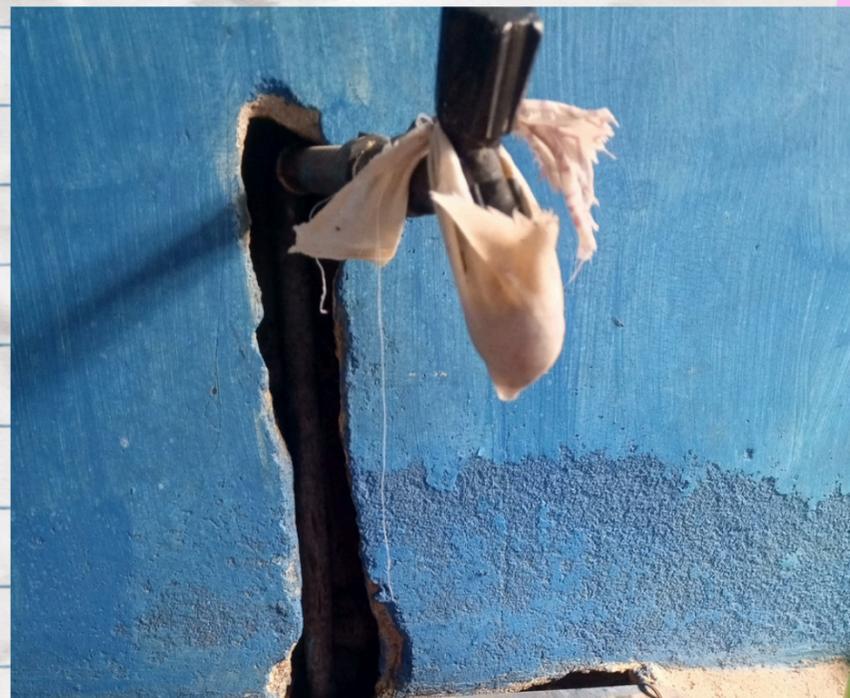
Materiales a utilizar:

- Tela de franela blanca limpia
- Algodón
- Tijeras
- Carbon activado
- frascos de vidrios
- Grifo de lavaplatos

Paso 1

Cortar un trozo de tela de franela blanca con las dimensiones especificadas.

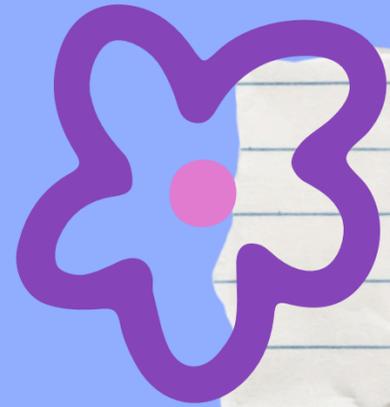
- Cortar un pedazo de algodón con las medidas dadas.



Paso 2

Tomar una muestra del agua del grifo en el primer frasco, taparlo e identificarlo.

- Cubrir la salida del grifo con el filtro preparado, asegurándose de que el algodón esté bien posicionado



PASO 3

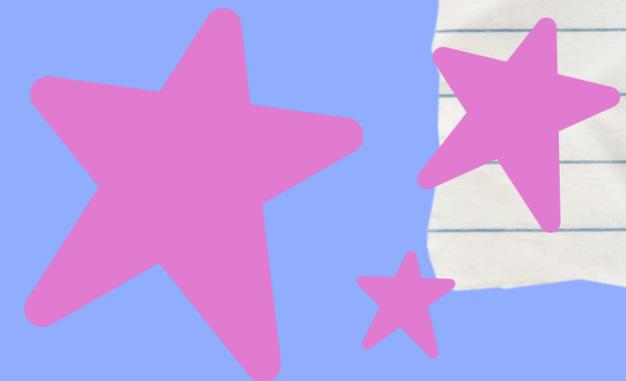
Tomar otra muestra del agua del grifo en el segundo frasco, taparlo e identificarlo



PASO 4

Después de 2 días, tomar una foto y una muestra de agua en un tercer frasco.

- Repetir este procedimiento cada 5 días, tomando muestras y fotos hasta llegar al 3 de febrero de 2025.



PASO 4

Retirar el filtro, extenderlo y tomar una foto.

- Secar el filtro al aire libre, en un lugar soleado y protegido de la lluvia.



PASO FINAL

Guardar todos los registros en una hoja de cálculo con diseño libre.

- Elaborar impresiones y conclusiones sobre cada paso y los resultados obtenidos al final del experimento.



RESULTADOS

01

DATOS QUE DETECTÉ

Se detecto que en la primera agua estaba un poco amarillas y con partículas extrañas luego con el pasar de los días fue mejorando tu

02

ANALISIS

Frasco 1 (Muestra inicial): El agua tomada directamente del grifo puede presentar turbidez, partículas visibles y un olor característico, indicando la presencia de contaminantes.

2. Resultados a los 2 Días:

- Frasco 3 (Muestra después de 2 días): Se espera que el agua filtrada muestre una mejora en la claridad. Puede haber una reducción en el olor y un cambio en el sabor, sugiriendo que algunos contaminantes han sido eliminados.

3. Resultados a los 7 Días (5 días posteriores):

- Frasco 4 (Muestra después de 7 días): La calidad del agua debería seguir mejorando, posiblemente mostrando un sabor más limpio. Puede haber cambios notables en la apariencia del filtro, como acumulación de sedimentos.

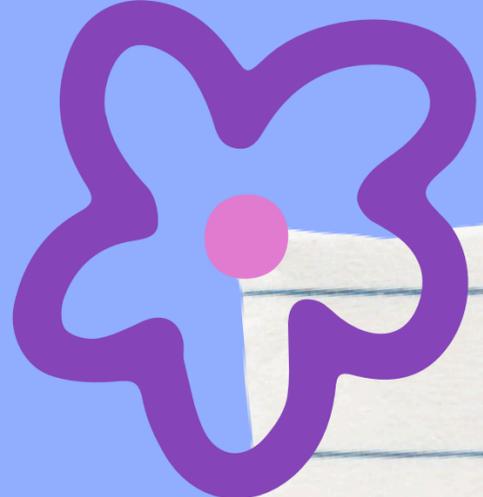
02

RESULTADO

Evaluar la efectividad de un filtro casero para purificar agua.

- Comparar la calidad del agua antes y después del proceso de filtración

Comparar visualmente las muestras iniciales con las filtradas. La reducción en la turbidez es un indicador clave de la eficacia del filtro.



CONCLUSIONES

La filtración casera puede ser una solución viable para mejorar la calidad del agua en áreas donde el acceso a agua potable tratada es limitado. Este tipo de experimentos subraya la importancia de tener métodos accesibles para purificar el agua.

- Aunque se observaron mejoras, es fundamental señalar que el filtro puede no ser capaz de eliminar todos los tipos de contaminantes, especialmente aquellos que son químicos o microbiológicos. Por lo tanto, se requiere un análisis más exhaustivo para evaluar la seguridad del agua tratada.

- Los resultados pueden variar dependiendo de la fuente de agua utilizada y las condiciones ambientales, lo que resalta la necesidad de personalizar los métodos de filtración según el contexto específico.



RECOMENDACIONES

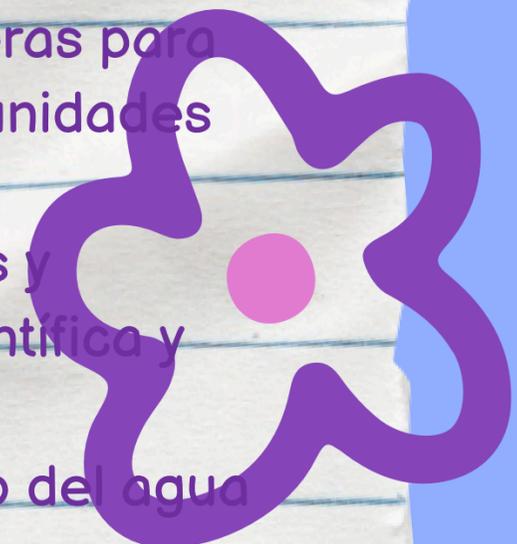


Probar diferentes combinaciones de materiales filtrantes (como arena, grava o diferentes tipos de carbón) para ver si se puede mejorar aún más la eficacia del filtro

- Realizar análisis más detallados de la calidad del agua filtrada, incluyendo pruebas microbiológicas y químicas, para asegurarse de que cumple con los estándares de potabilidad.

- Promover la educación sobre la importancia del acceso a agua limpia y segura, así como las técnicas caseras para purificarla, especialmente en comunidades vulnerables.

- Documentar todos los hallazgos y compartirlos con la comunidad científica y local para contribuir a un mayor entendimiento sobre el tratamiento del agua en contextos similares





MUCHAS
GRACIAS

