



Universidad Nacional Experimental de Guayana

Vicerrectorado Académico

Coordinación General de Pregrado

Proyecto de Carrera: Ingeniería Industrial

Asignatura: Ingeniería del Ambiente

TEMA 3: CONTROL Y EVALUACIÓN DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Profesora:

Arlenis Crespo

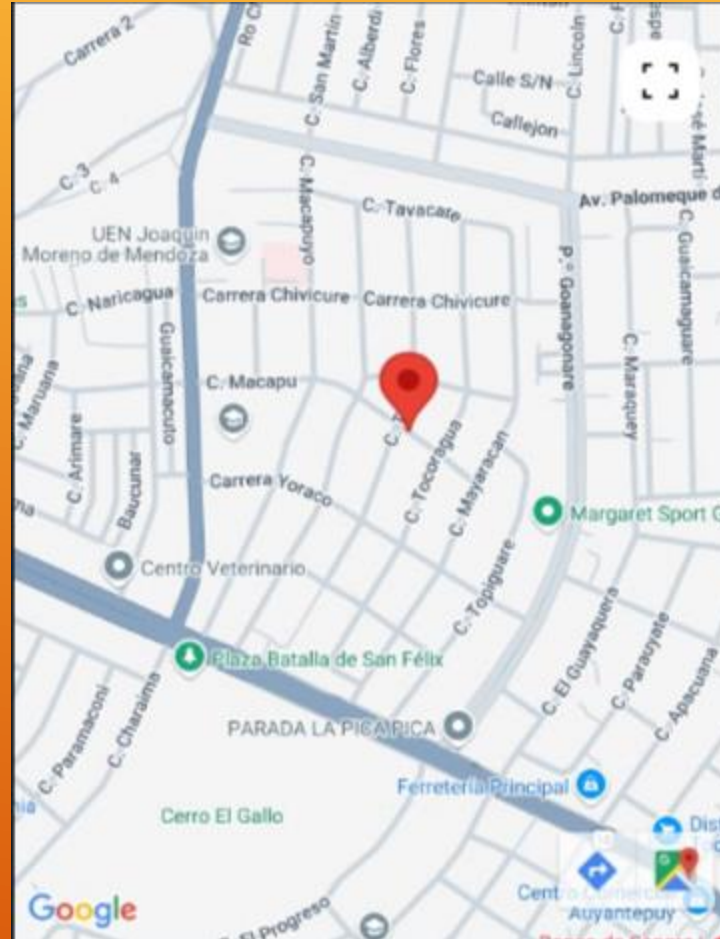
Bachiller:

Luis Portillo C.I: 27.186.796

Puerto Ordaz, Junio el 2025

UBICACIÓN GEOGRÁFICA

San Félix, Los Aceites



EXPERIMENTO 1: TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES.

Materiales utilizados:

- Peso
- Tobos
- Agua
- Tierra
- Residuos
- Coladores



Fases de filtrado

—1er colado.—

Filtro con colador de
malla grande



—3do colado.—

Filtro con colador
de malla pequeño



—5to colado.►

Filtro con colador
de tela



PESO DE LOS FILTROS

Antes:

Malla
90gr



Malla
32 gr



Malla
212gr



Después:



1er filtrado
494gr



2do filtrado
159gr



3er filtrado
229gr



Fases de colado

Filtrado con colador de papel



Peso filtro de papel:

- Seco: 39gr
- Mojado: 68gr

Filtrado con colador de tela



Peso de colador

- Seco: 98gr
- Mojado: 114gr

Agua residual, al finalizar todos los filtrados correspondientes.

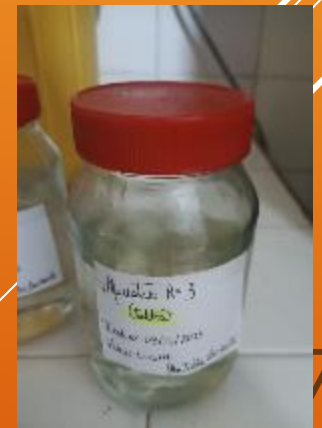


EXPERIMENTO 2: MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE

Materiales utilizados:

- Envases para recolección
- Bolígrafo,
- Papel y
- Cinta adhesiva.
- Tela

Muestra de agua: día 1 (06/06/2025) muestra 1 antes del filtro y muestra 2 luego del filtro, muestra 3 (08/06/2025) 2 días después.



EXPERIMENTO 2: MEDICIÓN DE LA CALIDAD DEL AGUA POTABLE

Muestra de agua: 4ta muestra (13/06/2025), 5ta muestra (18/06/2025), 6ta muestra (22/06/2025).



Análisis detallado

Muestra	Estado del agua	Filtro del agua
06/06/2025	Se observa ligeras suciedad (grasa)	No tiene
06/06/2025	Se observa limpio	Permanece limpio
08/06/2025	Se observa igual que la anterior	Permanece limpio
13/06/2025	Se muestra limpia	Se observan aparentemente limpio
18/06/2025	Se observa igual que la anterior	Se observan manchas marrones ligeras
22/06/2025	Se observa igual que la anterior	Se observan manchas marrones

CONCLUSIONES

Estos experimentos nos enseñaron que la limpieza visual del agua no es un indicador suficiente de su salubridad, pues puede contener impurezas perjudiciales. Esto nos llevó a concluir que el agua que llega a los hogares no es apta para beber. También comprendimos la crucial necesidad de filtrar adecuadamente las aguas residuales para proteger el medio ambiente de la liberación de partículas dañinas.