

COLEGIO SAN FELIPE  
RBD 24966-1  
Avda. Laguna Sur 7241  
Fono: 232753100  
PUDAHUEL direccion24966@gmail.com



Corporación Educacional A y G  
"Familia y Colegio, pilar de  
formación de nuestros niños y  
jóvenes"

TRABAJO DE INVESTIGACION CIENCIAS NATURALES		
Alumno(a):	Curso: 6 Básico	Nota:
Profesor(a): Jorge Ramírez	Puntaje:	

Objetivo. Analizar la alteración de la hidrosfera
1. Eje Temático: -CIENCIAS DE LA TIERRA Y EL UNIVERSO
2. Habilidades a medir:
a) Identificar preguntas simples de carácter científico, que permitan realizar una investigación y formular una predicción de los resultados de ésta, fundamentándolo
b).
c)

#### ACTIVIDADES

La mayoría de las alteraciones que ocurren en la hidrosfera se originan principalmente por la contaminación y la sobreexplotación de este recurso, producto de las actividades que realiza el ser humano. Algunas consecuencias de estas acciones son:

- .-Cambios en la dinámica del agua, como la alteración del ciclo del agua y de las corrientes oceánicas.
- .-Cambios en las propiedades del agua, como la disminución de la cantidad de oxígeno disponible y las variaciones de la temperatura.
- .-Cambios en la distribución de las masas de agua, como la disminución de caudales y el agotamiento de acuíferos.

## CONTAMINACION DE LAS AGUAS

Una serie de acciones humanas producen alteraciones en las características físicas y químicas de las masas de agua. La hidrosfera puede ser contaminada por agentes biológicos, químicos y físicos

### AGENTES CONTAMINANTES

**BIOLOGICOS:** Corresponden a desechos orgánicos, como materia fecal y restos de alimentos, provenientes del hogar, de las industrias, de mataderos, entre otros; los que son transportados por el sistema de alcantarillado. Las aguas servidas son vertidas en mares y ríos, lo que promueve la proliferación de microorganismos patógenos altamente dañinos para la salud de las personas.

**QUIMICOS:** Los productos químicos, como metales pesados, detergentes, aceites o gases, procedentes de la actividad industrial y minera, muchas veces son vertidos en fuentes de agua

Lo que provoca su contaminación. Algunas sustancias químicas producen una acumulación tóxica en los organismos acuáticos que, además, se traspa a otros seres vivos a través de la alimentación.

**FISICOS:** Incluyen las partículas sólidas en suspensión, las sustancias radiactivas producidas por centrales nucleares o procedentes del uso industrial y aguas que han sido utilizadas en procesos de refrigeración de fábricas y en centrales energéticas. Estos factores físicos alteran las propiedades del agua, aumentando su temperatura, disminuyendo la disponibilidad de oxígeno y provocando una mayor turbidez.

### RESPONDE LAS SIGUIENTES PREGUNTAS.

1.-¿Cómo se podría evitar la contaminación biológica del agua? Señala tres acciones

2.-Utilizando la información del texto y tus conocimientos.

a.- ¿Qué crees que se necesita para disminuir la contaminación química?

b.-¿Qué crees que se necesita para disminuir la contaminación física?

c.-¿De qué manera la ciencia y tecnología contribuyen?

D.-¿Qué puedes hacer tu?

3.-Inventa tres preguntas con sus respectivas respuestas sobre el texto leído

### UNA CLASE

- A) ¿En cuál de las dos situaciones es posible el desarrollo de vida? ¿Por qué?
- B) ¿Qué sucede si aumenta el dióxido de carbono en la atmosfera actual?
- C) ¿Qué sucede si el oxígeno disminuye en la atmosfera actual?

Entregar el lunes 6 de ABRIL