



MINISTERIO DE  
EDUCACIÓN

# APRENDIENDO DESDE CASA

## EDUCANDO PARA CONSERVAR

### GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE



## MÓDULO 3

### El Agua y las Cuencas Hidrográficas

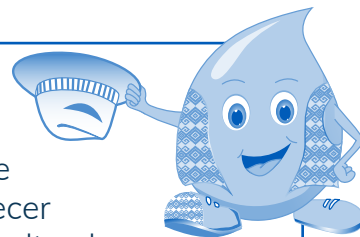


6to. Primaria

Asociación Amigos del Lago de Atitlán

## 1. PRESENTACIÓN:

En esta guía se explica algunas actividades y ejercicios que puede realizar durante los días en que deberá estar en casa, a fin de retroalimentar y aprender nuevos conocimientos como también fortalecer algunas habilidades y destrezas. Para cualquier duda, puede consultar la página [www.amigosatitlán.org](http://www.amigosatitlán.org) o comunicarse con el Promotor de educación ambiental de la Asociación Amigos del Lago de Atitlán.



**¡Recuerde quedarse en casa!**



## 2. IDENTIFICACIÓN DE LA GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE

TEMA:	El Agua y las Cuencas Hidrográficas a. Calidad de Agua en el Lago de Atitlán b. Fuentes y Efectos de la Contaminación en el Lago de Atitlán
COMPETENCIA:	Emite juicio crítico acerca del impacto que la actividad humana y el crecimiento poblacional tienen en el deterioro ambiental.
APRENDIZAJE ESPERADO:	Establece la relación entre la actividad humana, el deterioro ambiental y los desastres.
FECHA DE ESTUDIO RECOMENDABLE	Mes de abril 2020



## 3. INSTRUCCIONES:

Desarrolle la siguiente actividad de aprendizaje utilizando la siguiente hoja de trabajo y su cuaderno de ciencias naturales y tecnología. Inicia con una lectura corta y luego desarrolle los ejercicios de aprendizaje.

### A. FASE INICIAL: LECTURA



#### Calidad de agua en el Lago de Atitlán

El Lago de Atitlán es la fuente más grande en el departamento de Sololá y es también fuente de vida para todos los seres que habitan alrededor de lago, su calidad de agua depende mucho del tipo de actividades que se realizan a su alrededor, es decir, si las actividades son malas o desfavorables no ayudarán a conservar la calidad de agua.

Para evaluar o examinar la calidad de agua se debe tomar en cuenta los siguientes aspectos: **Traspacidad del agua**, **oxígeno** que permite que las plantas y animales acuáticos sobrevivan dentro del lago, **la temperatura** y **la presencia de nutrientes**

que contaminan el lago y causan enfermedades en las personas que habitan cerca del lago y usan el agua del lago para el consumo humano.

La institución encargada de velar y realizar este examen constante a la calidad de agua en el Lago de Atitlán es la Autoridad para el Manejo Sustentable del Lago de Atitlán y su Entorno -AMSCLAE-.



### Fuentes y efectos de la contaminación en el Lago de Atitlán

Las **fuentes** de contaminación más comunes son por causa de:

- 1 Mal manejo de desechos sólidos (basura)
- 2 Uso excesivo de abono químico en los suelos
- 3 Uso excesivo de aceites, jabones y detergentes que salen desde nuestras casas y llegan al Lago de Atitlán

Los **efectos** de contaminación más comunes son por causa de:

- 1 La luz en lago es mas oscura, por la eliminación de la transparencia
- 2 Disminución de oxígeno
- 3 Eliminación del hábitat u hogar de los animales acuáticos
- 4 Florecimiento de algas (crecen en abundancia)
- 5 Presencia mayor de la cianobacteria.

### B. FASE DE ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE:

**ACTIVIDAD 1. “Mis 5 palabras nuevas”.** Realice un glosario con al menos cinco palabras nuevas que encontradas en la lectura y busque su definición en el diccionario.



PALABRAS	SIGNIFICADO
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	







**ACTIVIDAD 2: Comprobación de lectura.** Responda las siguientes preguntas.

- 1 ¿Cuál es la fuente de agua más grande en el departamento de Sololá?  
\_\_\_\_\_
- 2 ¿Cuáles son los 4 aspectos importantes que deben tomarse en cuenta para evaluar la calidad de agua del Lago de Atitlán?  
\_\_\_\_\_
- 3 ¿Cuál es el nombre de la institución responsable de velar por la evaluación constante de la calidad de agua del Lago de Atitlán?  
\_\_\_\_\_



**ACTIVIDAD 3.** ¡Cuánto nos importa el cuidado de nuestro lago!

Dibuje la carita que expresa cómo se siente después de leer cada oración.			
No.	ORACIÓN		
1	El río de Panajachel arrastra basura hacia el Lago Atitlán		
2	Los niños y niñas de mi escuela siembran árboles alrededor de la escuela.		
3	Las familias de mi comunidad barren sus calles y recogen la basura todos los días.		
4	En mi comunidad ya no se consume agua del ríos y lago su mal olor y color.		
5	Los agricultores de mi comunidad no conocen los efectos del uso excesivo del abono químico en el suelo y en nuestro lago.		

**FASE FINAL: APLICACIÓN DEL TEMA**

Tomando en cuenta la lectura anterior y el desarrollo de las actividades 1, 2 y 3 realice en conjunto con sus padres el análisis del número de veces que utilizamos el agua en casa durante el día y describa en su cuaderno de ciencias naturales y tecnología las utilidades que nos brinda el agua y la veces que hace uso del agua durante el día por cada actividad.



**D. LECTURA COMPLEMENTARIA**

**CUENTO: EL LAGO DE ATITLÁN**



Me llamo Ramón y mis amigos me dicen Moncho. Vivo en San Marcos la Laguna, uno de los municipios que está en las orillas del Lago de Atitlán. Desde mi pueblo puedo ver los tres bellos volcanes que son el volcán San Pedro, el volcán Atitlán y el volcán Tolimán.

Hay un cerro que se conoce como el Cerro de Oro.

Me gusta vivir aquí porque es un lugar muy tranquilo. Hay muchos árboles sobre todo árboles de jocote que es mi fruta preferida.

Conozco a mucha gente como don Beto, el señor de la tienda cerca de mi casa. El es muy bueno conmigo, siempre me regala un dulce cuando hago los mandados de mamá.

Doña Concha, la señora del puesto de frutas, vende verduras, flores frescas y pan de banano. Me gusta platicar con ella.

Tengo muchos amigos y mi mejor amigo se llama Julio. Todos los días después de la escuela bajamos al lago para nadar un rato y sentarnos en el muelle para ver pasar las lanchas. Qué alegre es compartir con mi amigo Julio .

A veces las aguas del lago se ven muy claras y a veces se ven algo turbias y dicen que es porque el lago está contaminado .Esto me preocupa porque en el lago viven muchas plantas como el tul , peces y cangrejos.



En la escuela nuestra maestro Flori nos dijo que “contaminado” significa que está enfermo . También nos dijo que el lago y nuestro pueblo son parte de nuestra casa grande que es el Planeta Tierra y que debemos cuidar.

Julio y yo jugamos en la orilla del muelle con una piedra de color rojo que siempre llevamos en la bolsa del pantalón. La tiramos al lago y gana el que primero la encuentre.

Muchas veces yo soy el ganador, ya que en días en que el agua del lago está clara , logro ver primero donde está la piedra roja. No me da miedo tirarme y buscar la piedra.

Ayer vimos peces de color dorado, ! qué hermoso color !. Recordé lo que la maestro Flori nos enseñó:

Todos debemos de cuidar el hermoso lago de Atitlán!

Julio y yo regresamos a casa, donde nos espera mamá con un delicioso plato de frijolitos volteados y tortillas calientes. Hoy es viernes, pero mañana sábado desde tempranito, regresaremos al muelle para ver pasar las lanchas y jugar en el lago.

*“Mis Lectoritas de Atitlán” / Asociación Amigos del Lago de Atitlán, 2004*





**Actividad: Dibuja a Moncho y Julio jugando con la piedra roja en el lago de Atitlán.**

Large empty space for drawing, enclosed in a decorative border.



**Contesta las siguientes preguntas:**

1. ¿De qué color es la piedra con las que juegan Moncho y Julio y dónde la guardan?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
2. ¿Dónde se sientan Moncho y Julio a ver pasar las lanchas?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
3. ¿Cómo ven Moncho y Julio el lago de Atitlán?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
4. Según lo que les explicó la maestra Flori a Moncho y a Julio, ¿qué significa que el lago de Atitlán esté contaminado?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
5. ¿Cuáles crees tú que son los contaminantes que entran al lago de Atitlán?  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
6. Busca en el diccionario la palabra contaminación y escribe una oración usando la palabra.  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Una publicación de:  
Asociación Amigos del Lago de Atitlán  
[www.amigosatitlan.org](http://www.amigosatitlan.org)

## EDUCANDO PARA CONSERVAR GUÍA DE AUTOAPRENDIZAJE



Con el apoyo de



Diseño y diagramación: CHOLSAMAJ