



## Guía 4 - Universidad

### GUÍA DE PLANIFICACIÓN DOCENTE

#### 1. Parte informativa:

- Nivel educativo: Universitario
- ODS: 14 – Vida Submarina

#### 2. Conceptos clave:

- Caso: Río Motagua Guatemala y Honduras
- Microplástico
- Problemática asociada a flora, fauna y agua

### 3. Introducción

El río Motagua, en Guatemala, atraviesa una gran parte del país transporta distintos contaminantes, entre ellos el plástico. Este desecho se genera en su mayoría en la Ciudad de Guatemala. Este río conecta directamente con el Sistema Arrecifal Mesoamericano y en consecuencia afecta directamente en varios ecosistemas clave: playas, manglares, pastos marinos y arrecifes coralinos (Villagrán, 2021). En 2017 el gobierno de Honduras presentó una demanda ante el Tribunal de La Haya, órgano principal en materia de justicia de las Naciones Unidas, solicitando a Guatemala mitigar el impacto ambiental y exigían soluciones a corto plazo. La demanda estaba presentada, mientras la basura seguía llegando a las playas de Omoa, pero pronto las autoridades de Honduras cedieron. Luego de una reunión se obtuvo una cooperación binacional, por un lado, Honduras colaboraría con las tareas de limpieza de sus playas y Guatemala se comprometía a adoptar medidas que evitarán la contaminación. El problema es que con los años el problema no disminuyó sino aumento. El pasado agosto (2021), el Gobierno de Honduras, indicó que volvería a colocar la demanda pues no había cumplimiento por parte de Guatemala, el proyecto de Guatemala de Biobardas, reciclaje y multas por tirar basura no funcionó para cumplir con su acuerdo con Honduras (García Burgos, 2020).

### 5. Actividades asociadas

#### Actividad A – El problema del plástico de un solo uso

##### a. Características de la Actividad

- Tipo de trabajo: Grupo no mayor de 4 personas
- Tiempo de trabajo: video (1.5 horas)
- Forma de trabajo: colaborativo en base a un problema.

##### b. Inicio

- Presentar/Proyectar imágenes de ríos del país con desechos sólidos y al final presentar la imagen de la noticia sobre la demanda internacional a Guatemala por contaminación de plástico.
- Preguntar a los estudiantes ¿Qué piensan de esta situación del país?
- Se espera que los estudiantes participen dando a conocer su sentir y opinión.

##### c. Instrucciones

- Se realiza la distribución de estudiantes en grupos de trabajo, estos pueden ser al azar o asignados por el docente. Se entrega a cada grupo una hoja de trabajo. Si se cuenta con la opción de equipo electrónico en clase (celular, Tablet o computadora) la hoja de trabajo se puede dar a los estudiantes en forma digital para que sea trabajada de esa forma.
- Se leen las instrucciones de la hoja de trabajo y se proyecta el video Plasticósfera.

- iii. Los estudiantes, junto a su grupo, deben de ir completando la hoja de trabajo.
- iv. Al terminar el video se puede dar tiempo a los estudiantes para que terminen de completar su hoja de trabajo.
- v. Cada grupo entrega su hoja de trabajo.

#### d. Lista de cotejo

No.	Descripción	Distribución %	En qué medida lo logra
1.	Identificación de documentos (miembros de la pareja)	5	/5
2.	Pregunta – 1. Describan cuál es la problemática ambiental asociada al plástico y la importancia que esta representa	10	/10
3.	Pregunta – 2. Identifique actores de esta problemática. Agrúpelos en sector gobierno, iniciativa privada y sociedad. A cada uno identifíquelo como ente responsable (directos e indirectos), afectado (directo e indirecto), observador.	10	/10
4.	Pregunta – 3. Expliquen (a) ¿Qué es una Biobarda? (b) Consideran que es una buena opción para eliminar el plástico del río Motagua. Justifiquen su respuesta	10	/10
5.	Pregunta – 4. Expliquen con sus palabras la analogía presentada en este video de la bañera que se rebalsa con la problemática del plástico.	10	/10
6.	Pregunta – 5. ¿Por qué considera que es importante hacer investigación científica del microplástico en el mar Caribe de Guatemala y Honduras? Justifique su respuesta.	10	/10
7.	Pregunta – 6. Describa dos problemas que se presentan en este video que involucra: (a) Las personas / comunidades; (b) La fauna y (c) El turismo	10	/10
8.	Pregunta –7. Explique por qué en el video se dice que no es una solución viable la limpieza de playas. Justifique su respuesta.	10	/10
9.	Pregunta – 8. Pregunta final: a. ¿Cómo ustedes, como personas individuales y parte de una sociedad, puede evitar ser parte de esta problemática? Escriban 3 acciones concretas b. ¿Cómo ustedes, como futuros ____ (escriba aquí la carrera que estudia) _____ pueden, desde su profesión / trabajo, ayudar a eliminar esta problemática. Escriba 2 ideas	20	/20
	Total	100	/100

## Referencias

- Albert, L. A. (2007). Capítulo 4. Contaminación ambiental. Origen, clases, fuentes y efectos. In Revista Internacional de Andrologia (Vol. 5, Issue 4, pp. 332–336). [https://doi.org/10.1016/S1698-031X\(07\)74080-3](https://doi.org/10.1016/S1698-031X(07)74080-3)
- García Burgos, V. (21 septiembre 2020). Masacre ambiental en Omoa: Las promesas que disiparon la demanda en 2017. <https://tiempo.hn/honduras-demando-basura-de-guatemala-2017/>
- Izquierdo, S. & López, N. (2021). Plasticósfera Reporte Expedición 2021. Contaminación por microplástico en el mar caribe de Guatemala y Honduras. Rescue The Planet.
- Villagrán, J.C. (8 junio 2021). Océanos y sus importancia vital para la sociedad. PNUD Guatemala. <https://www.gt.undp.org/content/guatemala/es/home/blog/2021/6/08/oceanos-y-su-importancia-vital-para-la-sociedad.html>



Financiado por  
la Unión Europea

Proyecto: Bosques, Biodiversidad y Desarrollo Comunitario  
Fortaleciendo la Gestión Nacional de Áreas Protegidas  
En Guatemala y Honduras  
Contrato No. 2018-SUB-2044

