



PLAN DE TRABAJO SEMANA 28 hasta el 02 de Octubre 2020

Estimados Alumnos del Colegio Tecnológico Pulmahue San Francisco de Mostazal envió a ustedes objetivo y contenido que se trabajaran durante esta suspensión de clases, así también como los contenidos de apoyo para el desarrollo de interrogantes planteadas

Guía N°13 para 3° Medio de Enseñanza Media: Diferenciado Ecosistemas

Unidad: Analizando el estado actual de la Biodiversidad

Contenidos: Biodiversidad un tema de todos .

Objetivo de Aprendizaje: OA 3: Explicar los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad, la productividad biológica y la resiliencia de los ecosistemas, así como sus consecuencias sobre los recursos naturales, las personas y el desarrollo sostenible.

Lea la siguiente noticia científica como, relacionada con los arrecifes de coral, y luego responden a algunos desafíos:

Estamos hirviendo los arrecifes de coral Los arrecifes de coral han sobrevivido la extinción de los dinosaurios, la era del hielo y otros cambios ambientales masivos, pero ¿sobrevivirán a la humanidad del siglo XXI? El panorama no es muy prometedor, dicen los científicos, quienes han determinado que para 2050 casi el 90% de estos súper ecosistemas, que entre otras cosas proporcionan el hábitat del 25% de las especies marinas y medios de vida y valor para cientos de millones de personas, podrían estar extintos. “Los arrecifes de coral están siendo hervidos vivos”, asegura Gabriel Grimsditch, de la División de Ecosistemas Marinos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente Grimsditch se refiere a que el aumento de las temperaturas del océano, una consecuencia del calentamiento global y a su vez las actividades humanas como la emisión de gases de efecto invernadero, está literalmente matando los arrecifes de coral. “Los corales son muy sensibles a los cambios de temperatura en el agua, en el mar, y viven en una simbiosis con unas algas microscópicas que viven dentro de ellos y les dan energía. Cuando la temperatura sube demasiado, esta simbiosis que da vida y energía al coral se rompe. Y cuando se rompe, es como una fiebre en los humanos. El coral está muy estresado, está muy débil, pierde su color y se blanquea. En esta situación, el coral puede morir muy fácilmente y vemos que hay muchos corales que, cuando se blanquean, sobreviven unos días, unas semanas, a lo mejor unos meses, pero en muchos casos pierden la vida”, explica Grimsditch. Es mucho lo que está en juego. Además de su riqueza natural y de las especies que dependen de ellos para sobrevivir, los corales nos proveen seguridad alimentaria por medio de la pesca, nos protegen de inundaciones,



generan ingresos gracias a los millones de turistas que viajan para apreciarlos y hasta son la materia prima de algunos medicamentos para combatir el cáncer. “Son realmente súper ecosistemas, los llamamos las células tropicales del mar, porque son tan ricas en biodiversidad y son muy valiosas. Son un activo natural increíble pero no los estamos tratando con cuidado”, dice el experto.

Actividad: Utiliza la información de la guía e investiga.

1. Subrayar en el texto los aspectos que consideran más relevantes y reflexionan en torno a las siguientes preguntas: –

¿Por qué consideran que es relevante la información destacada? –

¿Conocían los antecedentes expuestos en la noticia? – ¿Corresponde a una evidencia científica

2. Complementar la información de la noticia con videos como los siguientes: •

“Estudiando arrecifes de coral en la Samoa Americana”

(<http://www.loligo.cl/educacion/index.php/materiales/estudiando-arrecifes-de-coral-en-lasamoa-americana/>) • “Los arrecifes de coral de Seychelles bajo amenaza - Un informe de la ONU”

3. Realiza un comentario escrito de la información de los videos vistos.

4. Busca información relacionada con los arrecifes de coral que considere los siguientes aspectos:

- Características morfológicas
- Hábitat
- Biodiversidad
- Interacciones biológicas asociadas
- Servicios ecosistémicos
- Evidencias sobre los efectos del calentamiento global
- Medidas de protección