



## PLAN DE TRABAJO SEMANA 07 hasta el 11 de Septiembre 2020

Estimados Alumnos del Colegio Tecnológico Pulmahue San Francisco de Mostazal envío 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°12 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 4. Investigar y comunicar cómo la sociedad, mediante la ciencia y la tecnología, puede prevenir, mitigar o reparar los efectos del cambio climático sobre los componentes y procesos biológicos de los sistemas naturales

## Tres consecuencias del cambio climático que ya se sienten en Chile

Desde hace 50 años, las precipitaciones en la zona central han disminuido 5% por década, una de los primeros efectos del fenómeno en el país.

Según el último informe del IPCC, presentado el 8 de octubre en Incheon, Corea del Sur, por el Grupo Intergubernamental de Expertos en Cambio Climático (IPCC, por sus siglas en inglés), **establece que es necesario limitar el avance global de temperatura antes que esta alza supere los 1,5°C.**

Sin embargo, el fenómeno ya está causando estragos en muchas partes del planeta, incluido Chile. Cuatro especialistas establecen cuáles son esas consecuencias que ya se sienten en el país.

### **Escasez y cuidado del agua**

**Se estima que el problema afecta al 15% de la población chilena, aproximadamente.** "Muchas comunidades son abastecidas por camiones aljibe, no sólo en las zonas áridas del norte, sino también al centro y sur del país, lo cual es un indicador preocupante. Esto impacta en las actividades forestales y agropecuarias", señala Fernando Farías, el especialista chileno convocado para participar en los informes de cambio climático de IPCC.



El Andino a realizar un corte de emergencia en el suministro a 30 comunas de la Región Metropolitana. La medida fue impulsada debido a los altos índices de turbiedad registrados en el agua. **"Esas precipitaciones cálidas e inesperadas son una señal típica del cambio climático.** La lluvia termina siendo un problema y no un beneficio", agrega Farías.

El especialista destaca los esfuerzos realizados por las empresas sanitarias en Chile en materia de canalizaciones y cuidado eficiente del agua en las obras civiles. Asimismo, subraya la acción del Ministerio de Obras Públicas para la adaptación del desarrollo de infraestructura a las necesidades del cambio climático. **"Es una señal muy positiva que no he visto en otros países"**, asegura.

### **Aumento de sequías y baja en las precipitaciones:**

Pablo Sarricolea, profesor del Departamento de Geografía de la Universidad de Chile, observa que las sequías a nivel nacional podrán ser más prolongadas y espacialmente más extensas como consecuencia del calentamiento global. En efecto, los grandes incendios forestales generan problemas para los ecosistemas y sus poblaciones cercanas. **"La contaminación atmosférica en los incendios de 2017 fue altísima, con valores de emergencia superiores a los que se dec**En esa línea, el ingeniero Forestal **Alex Fajardo explica que en 2017 se perdieron 600 mil hectáreas de plantaciones de pino y eucalipto** y que actualmente existen grandes extensiones de terrenos quemados que nunca pudieron recuperarse. **Aran para Santiago"**, sostiene.

**Desde hace 50 años, aproximadamente, Chile viene experimentando una disminución de las precipitaciones en la zona central a un ritmo de 5% por década.** Si en el futuro no hay cambios en relación al calentamiento global, podríamos esperar una baja del 30% para fin de siglo", explica el meteorólogo Roberto Rondanelli, del Departamento de Geofísica de la Universidad de Chile.

El experto advierte que la disminución de las precipitaciones va asociada a **un aumento de la temperatura que es más acentuado en la cordillera.** Como consecuencia, la nieve se derrite antes de lo previsto, con ríos caudalosos de forma temprana y consecuentemente más secos en el verano.

**La hidrología de Chile depende en gran parte de la nieve que cae en cordillera**



## **Marejadas y aumento del nivel del mar:**

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático identificó a las zonas costeras bajas como una vulnerabilidad en la geografía chilena.

### **El aumento del nivel del mar, inducido por el incremento de la temperatura a causa de fenómenos naturales y del calentamiento global, puede tener serias incidencias en los 6.435 kilómetros de costa en el país.**

Según Humberto Merino, director de la revista especializada Enfoque, las principales derivaciones del cambio climático en la zona costera son: **incremento de la temperatura de la atmósfera y el océano**, alza del nivel medio del mar, intensificación de tormentas y oleaje, cambios en el régimen de precipitaciones, cambios en las corrientes oceánicas, hundimientos y levantamiento cosísmicos, intrusión de agua salada. Esto se traduce en impactos bióticos (naturaleza y ecosistemas), paisaje, agricultura, recursos hídricos, acuicultura, infraestructura y pérdida de vida humana, animal y vegetal.

"No me atrevo a afirmar algo terminante, pero hay que estar preparados para evitar erosión costera derivada de marejadas. Si bien no son aún atribuibles al cambio climático, han sido más frecuentes en los últimos años", reflexiona Pablo Sarricolea. Desde hace 50 años, las precipitaciones en la zona central han disminuido 5% por década, una de los primeros efectos del fenómeno en el país.

### **Actividad: Responde las siguientes preguntas**

1. Busca 5 Noticias de acontecimientos en Chile que tengan una relación directa con las consecuencias descritas anteriormente del calentamiento global en Chile.
2. Junto con las noticias pega a lo menos 2 imágenes de ellas.