



Analizando el cambio climático en nuestro país 3° MEDIO – CIENCIAS PARA LA CIUDADANIA

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

Puntaje Obtenido: _____ Puntaje Total: 46 Nota: _____

Una vez finalizada la guía, debes enviar lo solicitado al correo: carrerobelkis@hotmail.com Indicando en el asunto: nombre del estudiante, curso y adjuntando lo realizado.

Título: Cambio Climático.

OBJETIVO DE APRENDIZAJE: Modelar los efectos del cambio climático en diversos ecosistemas y sus componentes biológicos, físicos y químicos y la gravedad de su ocurrencia en la actualidad.

- Puedes buscar información en otras fuentes libros etc.

Puedes consultar las páginas del libro de Ciencias para la ciudadanía. 175,176,177

Actividades:

Estudio de casos.

1. Leer y analizar las siguientes situaciones relacionadas con el impacto del cambio climático en nuestro país.

2. Responder las preguntas, utilizando conocimientos adquiridos en el desarrollo de la Unidad.

Situación 1

Vulnerabilidad y Adaptación

En la actualidad existe un amplio consenso científico en que el fenómeno del cambio climático es un hecho inequívoco, causado principalmente por la acción del hombre. Según lo indicado por el Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático (IPCC) en su último reporte, desde la década de 1950, muchos de los cambios observados no han tenido precedentes en los últimos decenios a milenios. La atmósfera y el océano se han calentado, los volúmenes de nieve y hielo han disminuido, el nivel del mar se ha elevado y las concentraciones de gases de efecto invernadero han aumentado.

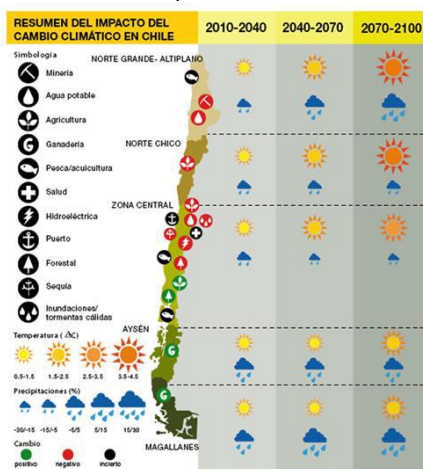
Los efectos adversos del cambio climático son considerados como amenazas cuyos impactos pueden poner en riesgo el desarrollo de los países y la integridad eco sistémica a nivel mundial. Numerosas especies vegetales y animales, debilitadas ya por la contaminación y la pérdida de hábitat, no sobrevivirán los próximos años.

Los análisis científicos también señalan una tendencia creciente en la frecuencia e intensidad de los eventos meteorológicos extremos en los últimos cincuenta años y se considera probable que las altas temperaturas, olas de calor y fuertes precipitaciones continuarán siendo más frecuentes en el futuro.



Hoy en día la adaptación tiene mayor presencia en las negociaciones internacionales de cambio climático, en la creación de fondos para apoyarla en los países en desarrollo, en la generación de conocimiento y en el desarrollo de estrategias y planes en varios países.

Chile no ha estado ajeno a esta realidad y en los últimos años ha desarrollado avances importantes en la comprensión de los impactos del cambio climático. Chile es un país altamente vulnerable al cambio climático, tal como lo indican los estudios realizados a nivel internacional y nacional, y sus efectos ya se están haciendo notar en el territorio nacional. Las proyecciones climáticas para el país muestran como principales efectos el alza en la temperatura y la disminución en las precipitaciones. También se proyecta un aumento en la frecuencia de eventos extremos como sequías, e inundaciones fluviales y costeras. Todos estos cambios tendrán repercusión directa o indirecta sobre la mayor parte de las actividades productivas del país y, por supuesto, también las personas, en el medio ambiente y la biodiversidad. en el territorio nacional. Las proyecciones climáticas para el país muestran como principales efectos el alza en la temperatura y la disminución en las precipitaciones. También se proyecta un aumento en la frecuencia de eventos extremos como sequías, e inundaciones fluviales y costeras. Todos estos cambios tendrán repercusión directa o indirecta sobre la mayor parte de las actividades productivas del país y, por supuesto, también las personas, en el medio ambiente y la biodiversidad.



La adaptación al cambio climático puede ser definida como «los ajustes en sistemas humanos o naturales como respuesta a estímulos climáticos proyectados o reales, o sus efectos, que pueden moderar el daño o aprovechar sus aspectos beneficiosos” (IPCC, 2007). La adaptación puede ser autónoma, planificada, reactiva y preventiva. Para los sistemas humanos, la adaptación implica ajustar el comportamiento, los medios de vida, la infraestructura, las leyes, políticas e instituciones a los cambios climáticos esperados.

La adaptación planificada es un proceso en el cual pueden distinguirse cuatro etapas claves:

1. El desarrollo de los escenarios climáticos y la evaluación del impacto y la vulnerabilidad (entendida como la propensión o predisposición a verse afectado negativamente).
2. La planificación basada en las opciones de adaptación y condiciones de contexto local o nacional.
3. La implementación directa de medidas o acciones.
4. El monitoreo y evaluación de las medidas para el ajuste y actualización.

La adaptación es un proceso complejo, multisectorial y que ocurre a distintos niveles organizacionales, desde individuos, comunidades y gobierno, que implica la toma de decisiones con un alto nivel de incertidumbre, que requiere de un monitoreo permanente y de flexibilidad para ajustarse a las necesidades.

(Fuente: <https://mma.gob.cl/cambio-climatico/vulnerabilidad-y-adaptacion/>)

Responde:

1. ¿Qué zona de nuestro país será la más afectada por el cambio climático en el tiempo? ¿Cuáles podrían ser las razones de esto?
2. ¿Qué ocurrirá con las precipitaciones y la temperatura en las distintas zonas a lo largo de nuestro país?
3. ¿Cuáles son las evidencias científicas que muestran los efectos del cambio climático en nuestro país?
4. ¿Cuáles son las soluciones de mitigación y adaptación que se han promovido en nuestro país en las



zonas de mayor impacto negativo producto del cambio climático?

5. ¿En qué áreas de las distintas zonas de Chile, el impacto del cambio climático genera un efecto positivo y en cuáles, un efecto negativo?

6. ¿Por qué el cambio climático presenta un efecto o cambio incierto en el área de pesca /acuicultura, salud y puerto?

7. ¿Qué proyecciones se podría establecer si los efectos del cambio climático siguen aumentando significativamente en el país?

8. ¿Qué impactos sociales, económicos, energéticos y ambientales presentan los principales problemas generados por el cambio climático en las distintas zonas de Chile?