



Colegio San Carlos de Quilicura

Segundos medios / Tecnología

AJGC / 2020

### Guía 23 Tecnología: Algunas consecuencias del cambio climático

**Asignatura:** Tecnología

**Unidad 1:** Mejorando el uso de los recursos

**OA 1:** Identificar necesidades que impliquen la reducción de efectos perjudiciales relacionados con el uso de recursos energéticos y materiales en una perspectiva de sustentabilidad.

**Tiempo estimado:** 45 minutos / 1 hora pedagógicas

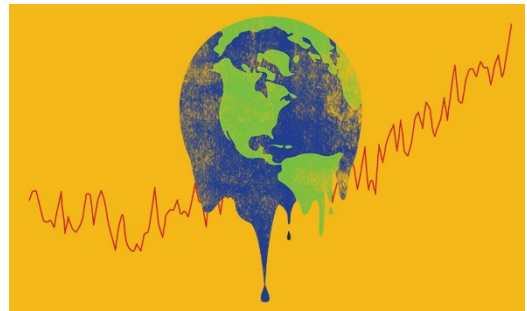
**Instrucciones:** A continuación, debe desarrollar la siguiente guía de trabajo, la cual puede imprimir, desarrollarla y archivarla en la carpeta de la asignatura, puesto que será solicitada por el docente más adelante. Si no la puede imprimir, debe registrar su desarrollo en el cuaderno de la asignatura.

#### UNA BASE COMÚN

Continuando con las discusiones relacionadas a los problemas ambientales, el cambio climático y la necesidad de la población para participar en la toma de decisiones sobre estos problemas, esta semana nos detendremos a mirar algunos conceptos necesarios para aclarar el panorama. Esto fundamentado en la decisión de poner en el foco las consecuencias y repercusiones que tienen para el ser humano no hacerse cargo de la construcción de un modelo sociopolítico y económico de vida que tenga en el centro una mirada sustentable, es decir, que asegure el bienestar para hoy, sin comprometer el mundo que se entregue a las próximas generaciones.

A continuación, les dejaré estos conceptos fundamentales:

**CAMBIO CLIMÁTICO:** Variación del estado del clima, identificable (por ejemplo, mediante pruebas estadísticas) en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o períodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios antropógenos persistentes de la



composición de la atmósfera o del uso del suelo. La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), en su artículo 1, define el cambio climático como “cambio de clima atribuido directa o indirectamente a la actividad humana que altera la composición de la atmósfera global y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables”. La CMNUCC diferencia, pues, entre el cambio climático atribuible a las actividades humanas que alteran la composición atmosférica y la variabilidad climática atribuible a causas naturales.

**EXPOSICIÓN:** La presencia de personas; medios de subsistencia; especies o ecosistemas; funciones, servicios y recursos ambientales; infraestructura; o activos económicos, sociales o culturales en lugares y entornos que podrían verse afectados negativamente.

**VULNERABILIDAD:** Propensión o predisposición a ser afectado negativamente. La vulnerabilidad comprende una variedad de conceptos y elementos que incluyen la sensibilidad o susceptibilidad al daño y la falta de capacidad de respuesta y adaptación.

**IMPACTOS:** Efectos en los sistemas naturales y humanos. El término impactos se emplea principalmente para describir los efectos sobre los sistemas naturales y humanos de episodios meteorológicos y climáticos extremos y del cambio climático.



Los impactos generalmente se refieren a efectos en las vidas, medios de subsistencia, salud, ecosistemas, economías, sociedades, culturas, servicios e infraestructuras debido a la interacción de los cambios climáticos o fenómenos climáticos peligrosos que ocurren en un lapso de tiempo específico y a la vulnerabilidad de las sociedades o los sistemas expuestos a ellos. Los impactos también se denominan consecuencias y resultados. Los impactos del cambio climático sobre

los sistemas geofísicos, incluidas las inundaciones, las sequías y la elevación del nivel del mar, son un subconjunto de los impactos denominados impactos físicos.

**RIESGO:** Potencial de consecuencias en que algo de valor está en peligro con un desenlace incierto, reconociendo la diversidad de valores. A menudo el riesgo se representa como la probabilidad de acaecimiento de sucesos o tendencias peligrosos multiplicada por los impactos en caso de que ocurran tales sucesos o tendencias. Los riesgos resultan de la interacción de la vulnerabilidad, la exposición y el peligro.

**ADAPTACIÓN:** Proceso de ajuste al clima real o proyectado y sus efectos. En los sistemas humanos, la adaptación trata de moderar o evitar los daños o aprovechar las oportunidades beneficiosas. En algunos sistemas naturales, la intervención humana puede facilitar el ajuste al clima proyectado y a sus efectos.

**RESILIENCIA:** Capacidad de los sistemas sociales, económicos y ambientales de afrontar un suceso, tendencia o perturbación peligroso respondiendo o reorganizándose de modo que mantengan su función esencial, su identidad y su estructura, y conservando al mismo tiempo la capacidad de adaptación, aprendizaje y transformación.

Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático. *Cambio climático 2014. Impacto, adaptación y vulnerabilidad.*

## CONSECUENCIAS Y LA INTERVENCIÓN HUMANA

El cambio climático conlleva desafíos éticos profundos como lo son ¿Qué haremos cuando eventos extremos se hagan cada vez más recurrentes? En el siguiente micro documental, se analiza qué pasa en Chile con la escasez del agua y cómo ciertos sectores productivos han optado por mantener sus regadíos en desmedro del ganado de lugareños y del propio consumo de estos.

**Esta semana no se pedirá que envíen una reflexión precisa, pero si los y las invito a analizar este documental, pensando en los diversos ecosistemas del planeta que están viviendo situaciones de riesgo y vulnerabilidad similares.**



Documental de cadena televisiva alemana DW:

[https://www.youtube.com/watch?v=ruBWcg1Te\\_4](https://www.youtube.com/watch?v=ruBWcg1Te_4)

En Chile, la sequía ya no afecta solo al norte del país. El incremento de temperaturas, sumado al descenso de las precipitaciones han hecho saltar todas las alarmas en numerosas regiones. Los chilenos saben que la escasez hídrica no es un problema pasajero y aprenden a aplicar estrategias para hacerle frente.

Reportaje: Laura Iglesias / Cristian Rojas

Música: Pablo González

Producción local: Francisca Sepúlveda

Operador de dron: Sebastián Millán