

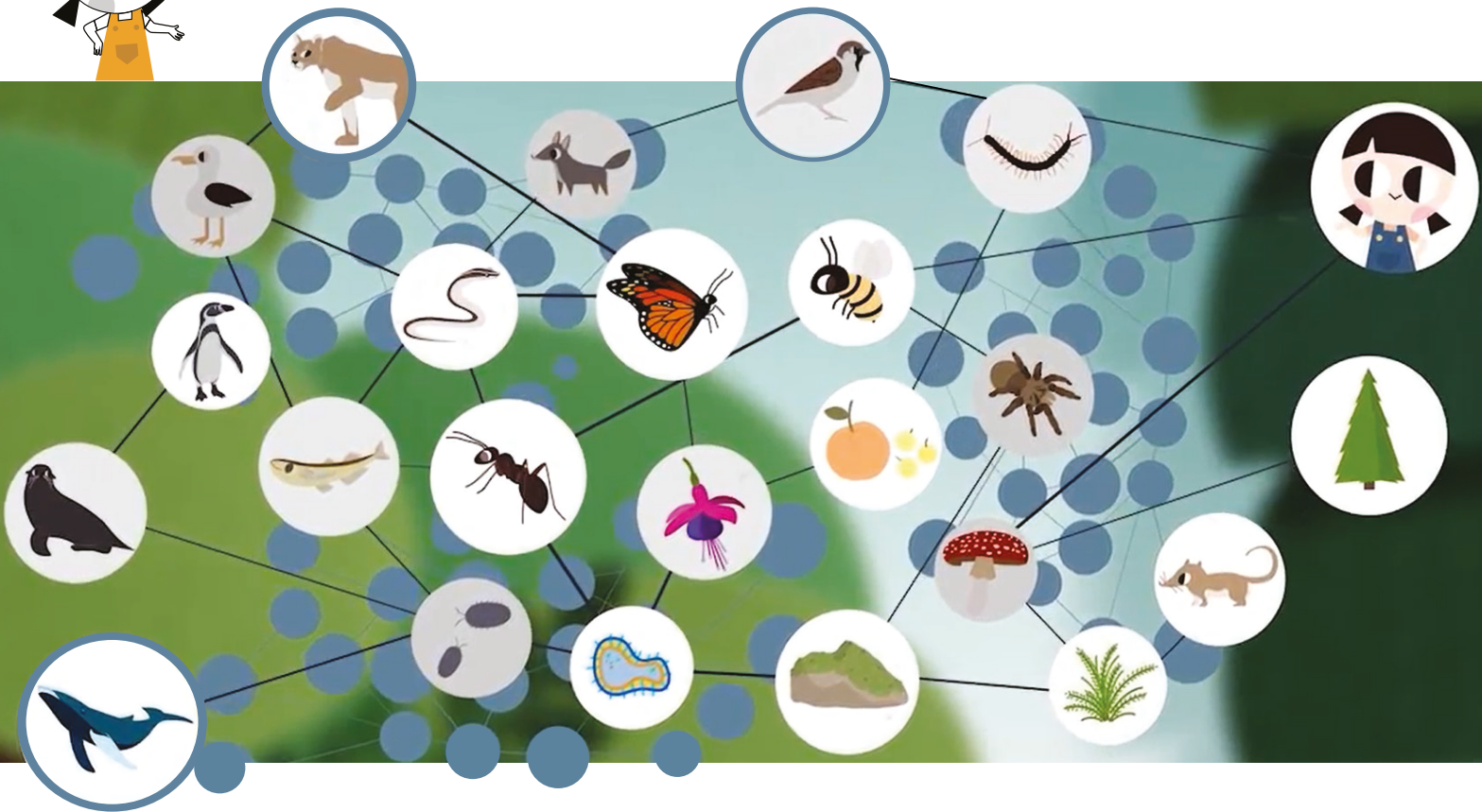


8vo Guía de Estudiante



Seres humanos y naturaleza, un todo inseparable

Maleta pedagógica como herramienta para educar sobre
la emergencia climática



Centro UC
CAPES - Centro de Ecología
Aplicada y Sustentabilidad



CICE
Centro de Investigación Científica Escolar



Seres humanos y naturaleza, un todo inseparable: Maleta pedagógica como herramienta para educar sobre la emergencia climática.

8vo básico guía del estudiante.

Director de proyecto: Patricio Plischoff V.

Coordinación de proyecto: Fabiola Orrego M.

Equipo científico

Sofía Herrera O.

Daniella Mella F.

Fabiola Orrego M.

Equipo docente

Polett Figueroa G.

Macarena Kutscher M.

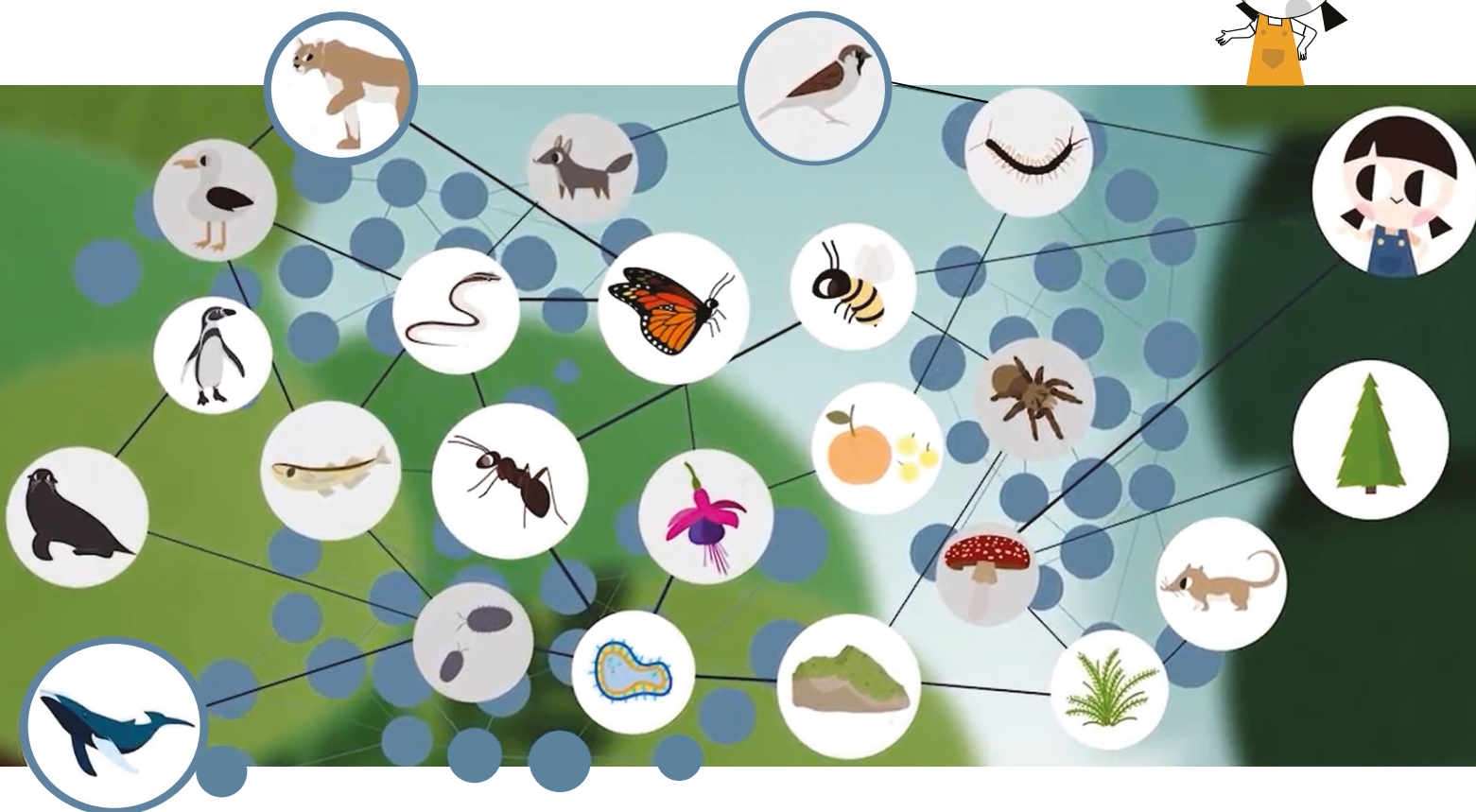
Paulo Suazo S.

Ilustraciones y diseño

Sofía Herrera O.

Daniela Rojas C.

Tatiana Ordoñez S.



8^{vo}

INTRODUCCION AL PROGRAMA

¿Has visto últimamente noticias sobre olas de calor, marejadas, incendios forestales o sequía? ¿Te ha llamado la atención la forma en que el planeta parece estar cambiando cada vez más? Todos estos eventos son parte de un fenómeno más grande que se llama cambio climático, ¿lo has escuchado?

El clima (lluvia, temperatura, viento, nubes) cambia de forma lenta y natural a lo largo de muchos años. Lamentablemente, nuestras acciones han alterado el clima, modificándolo rápidamente y causando eventos más intensos y difíciles de predecir. El cambio en el clima es solo uno de los componentes del cambio global, un fenómeno que reúne todas las transformaciones al medio ambiente causadas por el ser humano. Pero no todo son malas noticias. Así como nuestras acciones han causado el cambio climático, también tenemos el poder de enfrentarlo y adaptarnos a sus efectos. Imagina una gran red dentro de la cual se encuentran los

seres humanos y toda la naturaleza: desde la montaña más grande hasta el insecto más pequeño. Dentro de esta red, cada una de nuestras acciones afecta al resto: el crecimiento de nuevos árboles, la llegada de animales y aves, el cambio de un bosque por un cultivo, el incendio de un cerro, son eventos que influyen en nuestro buen vivir. Y así también, los alimentos que consumimos, los residuos que desechamos o el transporte que tomamos afecta al resto de la naturaleza.

Por lo tanto, realizar acciones para adaptarnos y reducir los impactos del cambio global, es cuidarnos a nosotros mismos, a nuestra familia y la comunidad. Pero para lograrlo, tenemos que explorar, descubrir y reflexionar sobre este tema. Por eso, les invitamos a este viaje llamado "Seres humanos y naturaleza: un todo inseparable." En este programa de cuatro clases vamos a conocer qué son el cambio climático y el cambio global, qué efectos causan en nuestra comuna y el resto del país y cómo podemos enfrentarlos para poder crear un mejor futuro junto a nuestra comunidad.

Soy un abejorro nativo y te voy a acompañar en este viaje educativo.
Partiremos por mirar este video:



En 8vo básico seremos sanadores del medioambiente!



CÉDULA DE IDENTIDAD



REPÚBLICA DE CHILE

NOMBRES
BOMBUS DAHLBOMII

NACIONALIDAD
CHILENA

RESIDENCIA
ZONAS CENTRO - SUR

VIVIENDA
EN COLONIAS CON REINA FUNDADORA

ESTADO
PELIGRO DE EXTINCIÓN

FIRMA
Bzzzzz



Ilustración: Garuga

8^{vo}

Ficha

1

MI ENTORNO Y MI SALUD

Objetivo clase: Contestar : ¿A qué tipos de contaminación nos exponemos diariamente y cómo nos afecta?

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

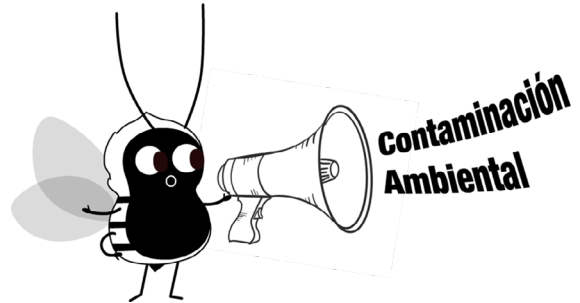
ACTIVIDAD INICIAL: ¿Qué es la contaminación ambiental?

Anota 3 palabras que se te vengan a la mente cuando escuchas el concepto:

1. _____

2. _____

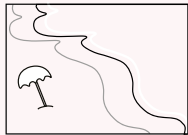
3. _____



¿SABÍAS QUE?

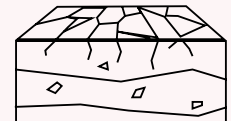
La contaminación ambiental es la presencia en el ambiente de un agente (físico, químico o biológico) que altera la salud de los organismos en la Tierra. Se pueden clasificar en:

- **Contaminación del aire:** corresponde a las impurezas o elementos químicos dañinos emitidos a la atmósfera y que afectan la calidad del aire, pudiendo provocar malestar en las personas y otros seres vivos.



- **Contaminación del agua:** corresponde a los compuestos químicos contaminantes que son vertidos en fuentes de agua (como ríos, lagos, mar y agua subterránea) afectando directamente a las especies animales, vegetales y al humano, ya que convierten el agua dulce en un recurso no apto para consumo.

- **Contaminación del suelo:** corresponde a la presencia de compuestos químicos nocivos en el suelo, que fueron fabricados por el ser humano o que se produjeron como consecuencia de una alteración al ambiente natural del suelo.



- **Otros ejemplos son:** contaminación acústica (sonido), lumínica (luz), visual, etc.

8^{vo}

Ficha

1

MI ENTORNO Y MI SALUD

Objetivo clase: Contestar : ¿A qué tipos de contaminación nos exponemos diariamente y cómo nos afecta?

ACTIVIDAD 1: Reporteros de la salud

1. Formen grupos de hasta 4-5 estudiantes. Escaneen el código QR y lean las siguientes noticias de su comuna

31 PERSONAS PRESENTAN SÍNTOMAS DE INTOXICACIÓN POR LA APLICACIÓN DE PESTICIDA EN MELIPILLA

Fuente: *BíoBío Chile*
 10 de Diciembre 2015



CORTE SUPREMA PARALIZÓ EL FUNCIONAMIENTO DE PLANTA CHANCADORA Y PROCESADORA DE ÁRIDOS EN MELIPILLA

Fuente: *FIMA*
 14 de Mayo 2019



LLAMAN A NO USAR CALEFACTORES A LEÑA EN EL GRAN SANTIAGO PARA EVITAR AUMENTO DE COVID-19 Y CONTAMINACIÓN DEL AIRE

Fuente: *El Mostrador*
 21 de Junio 2020



LA PROFUNDA HUELLA DE CONTAMINACIÓN DE AGROSUPER

Fuente: *Diario Universidad de Chile*
 17 de Agosto 2022



2. Ahora, discutan y completen la tabla en base a la lectura.

NOTICIA	¿QUÉ TIPO DE CONTAMINACIÓN SE RELATA EN LA NOTICIA?	¿QUÉ SISTEMAS DEL CUERPO SE VEN AFECTADOS?	¿QUÉ EFECTOS PUEDE TENER PARA LA SALUD DE LAS PERSONAS?
1. Casos de intoxicación			
2. Caso procesadora de áridos			
3. Caso calefacción a leña			
4. Caso empresa ganadera			

8^{vo}

Ficha

1

MI ENTORNO Y MI SALUD

Objetivo clase: Contestar : ¿A qué tipos de contaminación nos exponemos diariamente y cómo nos afecta?

ACTIVIDAD 2: Reporteros del futuro.

Elige una de las noticias de la actividad anterior. A partir de ella, viaja al futuro y crea una nueva noticia en la que se relata cómo se resolvió el problema de contaminación ambiental mencionado.

Inventa un título y un párrafo en el que se indique claramente qué acciones se llevaron a cabo para lograrlo.

NOMBRE DEL MEDIO DE COMUNICACIÓN:

TITULAR:

FECHA: _____

8^{vo}

Ficha

1

MI ENTORNO Y MI SALUD

Objetivo clase: Contestar : ¿A qué tipos de contaminación nos exponemos diariamente y cómo nos afecta?

PARA HACER EN CASA: ¡Ahora en familia!

Después del colegio, pídele a algún familiar de tu casa que te ayude a revisar la despensa y el refrigerador, o el lugar donde se almacena la mercadería. Luego, junto a tu familia responde las siguientes preguntas.

1. Ordena los siguientes grupos de alimentos según qué tanto se repiten en tu despensa, siendo 1 el que más y 5 el que menos se repite.

- | | |
|--------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> | Cereales (pan, arroz, harinas, fideos, etc.) |
| <input type="checkbox"/> | Lácteos (leche, queso, mantequilla, helado, yogurt, etc.) |
| <input type="checkbox"/> | Frutas y hortalizas |
| <input type="checkbox"/> | Carnes (pescados, hamburguesas, pollo, huevo, etc.) |
| <input type="checkbox"/> | Aceites y azúcares (bebidas, jugos, barras de cereal, dulces, snacks, etc.) |

2. Pregúntale a tu familiar ¿Qué alimentos llevaba de colación cuando iba al colegio? Anótalos.

3. Pregúntale a tu familiar ¿Qué alimentos llevaban mis abuelos/as de colación cuando iban al colegio? Anótalos.

4. ¿Qué alimentos llevas tú de colación cuando vas al colegio?

8^{vo}

Ficha

2

MI PLATO Y MI PLANETA

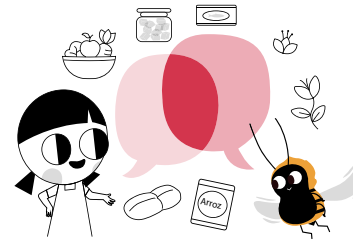
Objetivo clase: Contestar ¿Cómo repercuten en el ambiente los alimentos que comemos?

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

ACTIVIDAD INICIAL: ¿Qué comes?

Revisemos junto al curso las preguntas resueltas con tu familia en la ficha anterior.

En base a lo conversado con el curso, ¿Qué efectos pueden tener sobre el medio ambiente los cambios en los hábitos alimenticios desde nuestros abuelos hasta ustedes?



¿SABÍAS QUÉ LA AGRICULTURA Y NUESTRA ALIMENTACIÓN TIENEN GRANDES REPERCUSIONES A NIVEL AMBIENTAL?

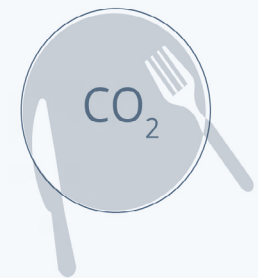
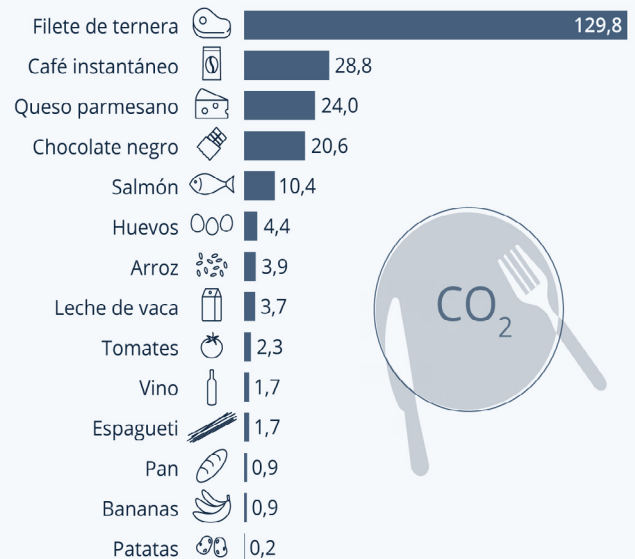
La deforestación para crear zonas de cultivo, el transporte y la generación de residuos asociados a la producción de alimentos son actividades que contribuyen con al menos 1/3 de las emisiones de gases de efecto invernadero en el planeta. Por tanto, un importante desafío para mitigar los efectos del cambio climático es cambiar la manera en que producimos, envasamos, distribuimos y consumimos nuestros alimentos.

Por ejemplo, consumir menos carne, elegir alimentos locales y de estación, y cultivar nuestros propios alimentos son solo algunas de las medidas que nos ayudarán a satisfacer nuestras necesidades de alimentación y reducir la huella de carbono asociada a estas actividades.

Recuerda que la huella de carbono es un método para cuantificar el impacto que una actividad o proceso tiene sobre el cambio climático en base a las emisiones de CO₂.

La huella de carbono de los alimentos

Emisiones de gases de efecto invernadero por kilogramo de alimentos y bebidas seleccionados (en kg de CO₂ equivalente)*



* Estimaciones de 2022 que consideran la producción y el transporte de los alimentos.

Fuente: Our World In Data



statista

Fuente: <https://es.statista.com>

8^{vo}

Ficha

2

MI PLATO Y MI PLANETA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo repercuten en el ambiente los alimentos que comemos?

ACTIVIDAD 1: El viaje de mi comida.

1. Formen grupos de 4 o 5 personas, y junto a su profesor vayan al casino de la escuela.
2. Pregunten al encargado/a del casino qué plato de fondo, ensalada y postre se servirá en el casino el día de hoy y qué ingredientes se utilizaron en su elaboración (incluyan aceite, condimentos, etc.).
3. Pregunten al encargado o a su profesor si tienen datos sobre la procedencia de los alimentos (país de elaboración). Si es así, rellenen la columna correspondiente en la tabla.
4. Para las ensaladas y postre (si es una fruta), rellenen en la columna si el producto es de estación. Para ello, utilicen la infografía de la página siguiente.

El plato principal de hoy: _____

INGREDIENTES	PROCEDENCIA

La ensalada de hoy: _____

INGREDIENTES	PROCEDENCIA	¿ES DE ESTA ESTACIÓN?

El postre de hoy: _____

INGREDIENTES	PROCEDENCIA	SI ES FRUTA, ¿ES DE ESTA ESTACIÓN?

5. Identifica dos ingredientes que crees que tienen la mayor huella de carbono. ¿Por qué crees que tienen una huella de carbono más grande que el resto?

8^{vo}

Ficha

2

MI PLATO Y MI PLANETA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo repercuten en el ambiente los alimentos que comemos?



Fuente: MINSAL

8^{vo}

Ficha

2

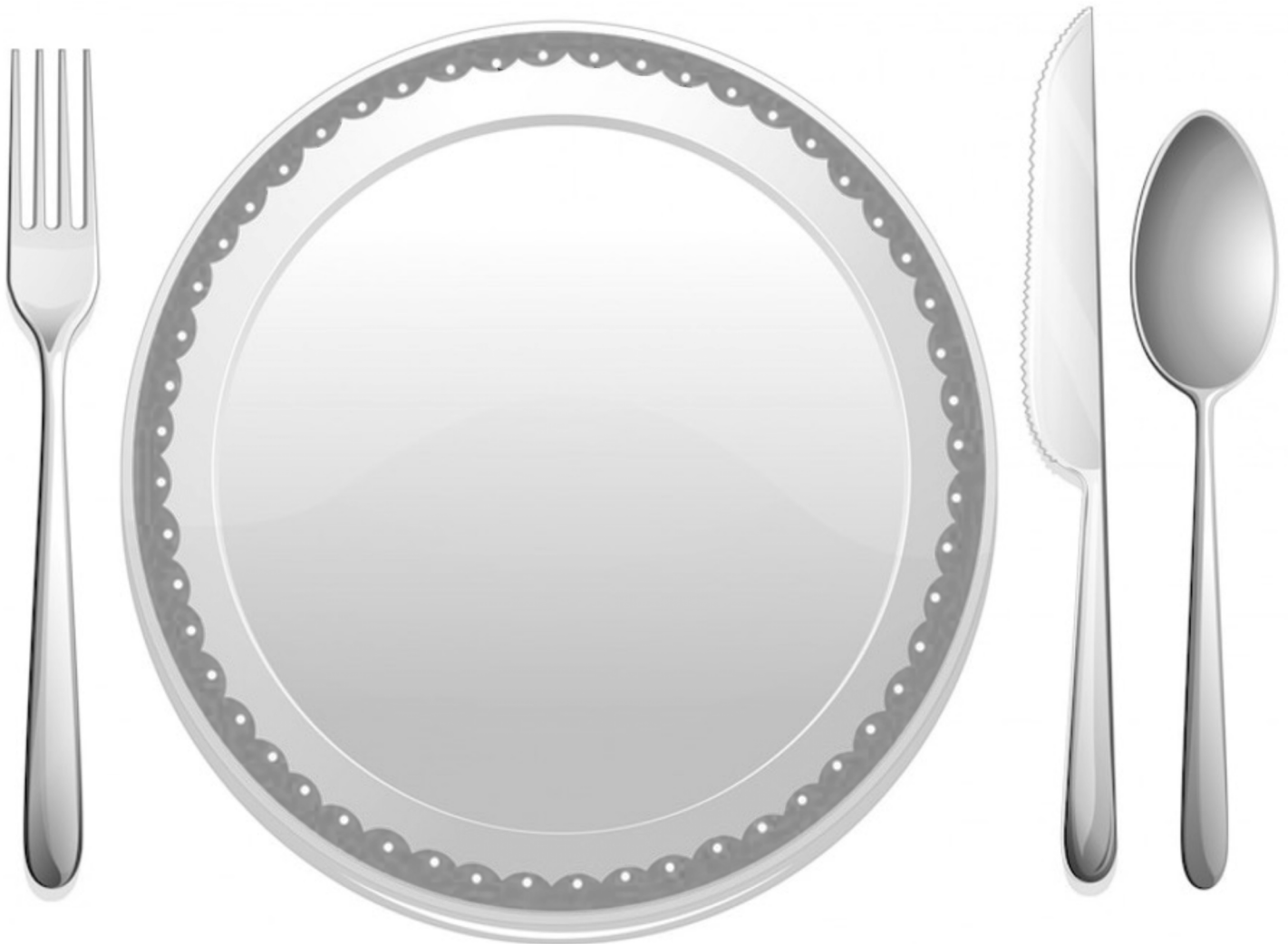
MI PLATO Y MI PLANETA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo repercuten en el ambiente los alimentos que comemos?

ACTIVIDAD 2: ¡Pensemos en el futuro!

Imagina que en este mismo casino, en 20 años más, se sientan Camila, Adrián y Juanita a pedir su almuerzo. ¿Cómo crees que sería el plato ideal que recibirían?

1. Dibujen los ingredientes en el plato que se presenta a continuación teniendo en cuenta la procedencia, la estacionalidad y el impacto ambiental de los alimentos elegidos.
2. También pueden inventar nuevos alimentos o preparaciones, como por ejemplo insectos, algas, empaques comestibles, etc. ¡Puedes investigar si lo necesitas!



Fuente: Freepik

8^{vo}

Ficha

2

MI PLATO Y MI PLANETA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo repercuten en el ambiente los alimentos que comemos?

PARA HACER EN CASA: ¡Ahora en familia!

Junto a tu familia, haz el siguiente test para averiguar ¿Cuál es tu perfil como sanador del planeta?, también haz que lo responda alguno de tus conocidos/as.

Luego anota acá:

¿Cuántas veces marcaste cada alternativa?	A: _____ B: _____ C: _____
¿Cuál perfil tienes?	

Sobre el resultado de tu conocido/a:

¿Cuántas veces marcó cada alternativa?	A: _____ B: _____ C: _____
¿Cuál perfil tiene?	

8^{vo}

Ficha

2

MI PLATO Y MI PLANETA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo repercuten en el ambiente los alimentos que comemos?

¿CUÁL ES TU PERFIL SANADOR?

Lee cada situación y elige de manera honesta la respuesta que más se relaciona a tí.



Vas al estero, laguna o playa, tú:

- A) No te preocupas de los residuos que dejas.
- B) Guardas los residuos en tu bolso o mochila.
- C) Recoges tus residuos y la de los demás.



Cuando te bañas o lavas en el lavamanos:

- A) Abres la llave mucho antes de usar el agua.
- B) Te lavas sin apuro pero no te pasas de 15 min.
- C) Tratas de lavarte lo más rápido posible.



En verano cuando sube la temperatura:

- A) Usas aire acondicionado o ventilador todo el día.
- B) Usas ventilador cuando es necesario.
- C) Tratas de usar otros métodos sin electricidad.



Sobre hacer fogatas yo sé que:

- A) Se pueden hacer bajo los árboles.
- B) Se puede usar cualquier leña disponible.
- C) Se hace siempre con supervisión.



Cuando elimino el aceite en casa:

- A) Lo desecho por el lavaplatos u otra cañería.
- B) Lo elimino en un recipiente en la basura.
- C) Lo acumulo en un recipiente y lo reciclo.



Sobre el uso de agua en mi casa:

- A) Llenamos la piscina en el verano.
- B) Regamos durante el día o tarde de verano.
- C) Usamos aguas de la casa para regar plantas.



Si eligiera plantas para una avenida:

- A) Usaría cualquier planta bonita.
- B) Usaría plantas que ya hayan en la comuna.
- C) Usaría plantas que requieran poco regadío.



Si me invitaran a limpiar una zona:

- A) La verdad me daría mucha flojera y no iría.
- B) Igual podría ir si me ofrecen algo.
- C) Me motivaría a ir sin problema.



Cuando tengo que trasladarme:

- A) Me muevo la mayoría de las veces en auto.
- B) Uso mayormente el transporte público.
- C) Uso principalmente la bicicleta o camino.

8^{vo}

Ficha

2

MI PLATO Y MI PLANETA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo repercuten en el ambiente los alimentos que comemos?

TU PERFIL ES DE...

Cuenta cuántas veces elegiste cada alternativa, luego la alternativa que más veces marcaste, define tu perfil:



SANADORA/A EXPERT@

¡Te felicitamos! Haz adquirido varios hábitos amigables con el medio ambiente, te invitamos a continuar así y ponerte nuevas metas para mejorar.



SANADORA/A EN DESARROLLO

¡Vamos que se puede! Haces algunas prácticas que pueden proteger y conservar el medio ambiente, te invitamos a hacer más y mejorar en aquellas que tengas más a la mano.



SANADORA/A EN DEUDA

¡UPS! Aún tienes varias costumbres que pueden mejorarse y contribuir al cuidado del medio ambiente, te invitamos a reflexionar, pedir ayuda a los/as sanadores expertos/as y progresar en algunas de ellas.

8^{vo}

Ficha

3

CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD HUMANA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo afecta el cambio climático a la salud?

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

ACTIVIDAD INICIAL: ¿Cual es tu perfil sanador?

En base a los resultados del test, responde: Tu perfil sanador fue: _____

¿CUÁL DE LAS SITUACIONES DESCRITAS EN EL TEST ES LA QUE MÁS TE CUESTA CUMPLIR?	¿CUÁL DE LAS SITUACIONES DESCRITAS EN EL TEST CREES QUE PODRÍAS MEJORAR?

Tus acciones pueden tener profundas consecuencias para la salud del planeta y el cambio climático. ¿Crees que estas consecuencias pueden impactar en tu salud? Reflexiona junto a tus compañeros.



CAMBIO CLIMÁTICO: EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS SOBRE LA SALUD DE LAS PERSONAS.

Efectos directos

LESIONES, ENFERMEDADES Y DEFUNCIONES POR FENÓMENOS METEOROLÓGICOS EXTREMOS:



- Olas de calor más habituales y duraderas en diferentes regiones del mundo. Exceso de mortalidad y mayor agotamiento por calor



- Agravamiento de enfermedades circulatorias y respiratorias



- Mayor sufrimiento para pueblos indígenas y tradicionales



- Pérdidas de salud causadas por desastres como tormentas, huracanes, tornados e inundaciones

Efectos indirectos a través de los sistemas naturales

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS Y ALÉRGICAS:



- Agravamiento del asma y otras enfermedades respiratorias alérgicas por la exposición a los aeroalérgenos



- Mayor mortalidad cardiopulmonar por la presencia de partículas y la alta concentración atmosférica de ozono muy tóxico

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR LOS ALIMENTOS Y EL AGUA:



- Aumento del riesgo de enfermedades transmitidas por el agua, entre un 8-11% riesgo de diarrea en los trópicos y subtropicos



- Aumento del crecimiento, la supervivencia, persistencia y transmisión de microbios patógenos



- Cambio de la distribución geográfica y estacional de enfermedades como el cólera, esquistosomiasis y la floración de algas nocivas

ENFERMEDADES TRANSMITIDAS POR VECTORES:



- El clima más cálido aumentará la reproducción, resiliencia y distribución de enfermedades transmitidas por vectores. Se estima que el número adicional de personas infectadas de malaria durante todo el año en América del Sur subirá de 25 millones en 2020 a 50 millones hacia el 2080

Efectos indirectos a través de los sistemas socioeconómicos

INSEGURIDAD ALIMENTARIA Y DEL ABASTECIMIENTO DEL AGUA, Y DESNUTRICIÓN:



- Aumento del riesgo de desnutrición por la caída de la producción de alimentos (especialmente en los trópicos) y el menor acceso a estos



- Efectos combinados de la desnutrición y las enfermedades infecciosas



- Efectos crónicos por retraso del crecimiento y consunción infantil

SALUD LABORAL Y GRUPOS VULNERABLES:



- Disminución de la capacidad laboral, riesgo de agotamiento por calor, paro cardíaco y accidentes laborales más frecuentes para quienes trabajan al aire libre



- Mayor sufrimiento de las personas mayores, los niños y las personas que viven en entornos deficientes, y para las poblaciones autóctonas y tradicionales

DESPLAZAMIENTOS FORZADOS, ENFERMEDADES MENTALES Y ESTRÉS:



- Aumento del estrés de todos los enfermos mentales y grado de estrés suficiente para contraer una enfermedad mental quien aún no la padezca, ejemplo: angustia reactiva, depresión, agresión y psicopatías complejas, sensación de pérdida

El clima y las condiciones meteorológicas afectan de muchas formas a la salud y son varias las razones por las que no resulta sencillo determinar todo el impacto que pueden tener.

8vo Ficha **3** **CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD HUMANA**
Objetivo clase: Contestar ¿Cómo afecta el cambio climático a la salud?

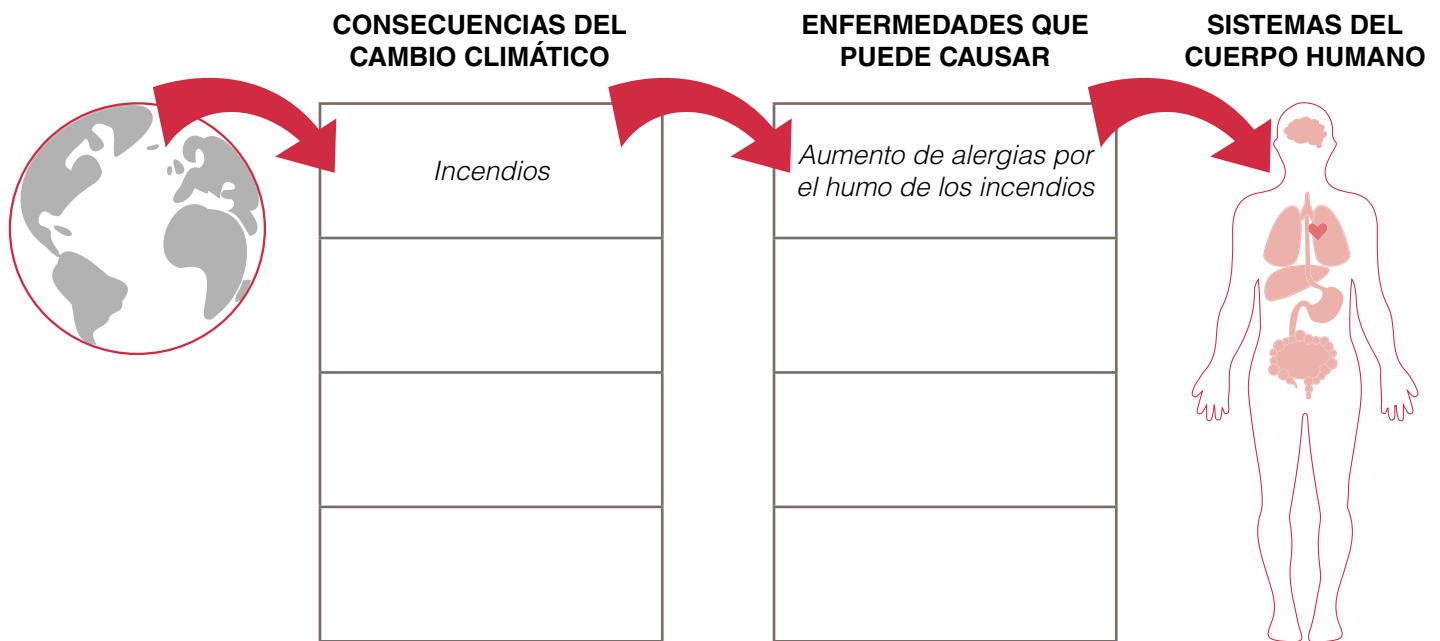
ACTIVIDAD 1: ¡Ojo con nuestra salud!

En esta actividad conoceremos algunas consecuencias del cambio climático y sus efectos en la salud de las personas.

1. Escanea el código QR y observa el video sobre cambio climático y salud.
2. Anota en el recuadro sobre el planeta las distintas consecuencias del cambio climático que allí se relatan (por ejemplo, sequía o incendios forestales).
3. En la segunda columna, escribe qué tipo de enfermedad podría provocar y su causa.
4. Finalmente, une la enfermedad con el sistema del cuerpo humano afectado. Abajo te damos un ejemplo:



Fuente: PAHO TV



ACTIVIDAD 2: ¡Es hora de sanar mi planeta!

1. Junto a su profesor, revisen las enfermedades que anotaron y respondan: ¿Cuáles de estas enfermedades han observado en las personas de Melipilla?

2. ¿Qué cambios en nuestra comuna podemos realizar para mitigar los efectos de la crisis climática que vivimos?

8^{vo}

Ficha

3

CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD HUMANA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo afecta el cambio climático a la salud?

PARA HACER EN CASA: ¡Ahora junto a tus vecinos!

Cuando caminas por tu comuna ¿has puesto atención a los elementos que alivian o empeoran la salud del medio ambiente?

En esta actividad, te convertirás en un encuestador ambiental de tu comuna. El profesor te asignará uno de los tres grupos a continuación y tú tendrás que entrevistar a un vecino para registrar dónde se ubican los lugares que allí se indican. Anota todas sus respuestas en el cuadro a continuación.

Qué grupo me tocó: _____

Grupo 1: Puntos importantes de la comuna:

¿Dónde está ubicada la municipalidad de la comuna?
Ubicación
¿Dónde está ubicada mi escuela?
Ubicación
¿Dónde está ubicada mi junta de vecinos?
Ubicación
¿Hay parroquias, capillas o iglesias en la comuna?
Ubicación

Grupo 2: Amenazas ambientales:

¿Hay basurales o vertederos en la comuna?
Ubicación
¿Existen focos de contaminación en la comuna?
Ubicación
¿Hay zonas donde se apliquen pesticidas en la comuna?
Ubicación
¿Hay industrias que generan emisiones de gases en la comuna?
Ubicación
¿Hay zonas con aguas estancadas o contaminadas en la comuna?
Ubicación

8^{vo}

Ficha

3

CAMBIO CLIMÁTICO Y SALUD HUMANA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo afecta el cambio climático a la salud?

Grupo 3: Sanadores ambientales:

¿Hay puntos de reciclaje en la comuna?	
Ubicación	
¿Hay áreas verdes o parques protegidos en la comuna?	
Ubicación	
¿Hay locales, tiendas o ferias sustentables en la comuna?	
Ubicación	
¿Hay bosques o zonas silvestres cerca de la comuna?	
Ubicación	

Esto es muy importante, ya que usaremos sus respuestas la próxima clase.



8^{vo}

Ficha

4

MEJOR CLIMA PARA MELIPILLA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo afecta el cambio climático a nuestra comuna?

Nombre: _____ Curso: _____ Fecha: _____

ACTIVIDAD 1: Mapa Medioambiental

En todas las comunas existen elementos que pueden contribuir al cambio climático, y otras que nos ayudan a mitigarlo. ¿Quieres saber cuales son los hitos ambientales de Melipilla? ¡Vamos a construirlo!

1. Formen grupos de 4 a 5 personas. En cada grupo debe estar presente al menos una persona que haya registrado puntos importantes, amenazas ambientales y sanadores ambientales en la comuna.

2. El profesor les entregará un mapa de la comuna de Melipilla. En él, deberán marcar con distintos colores los hitos ambientales que identificaron en la entrevista.

GRUPO 1: PUNTOS IMPORTANTES DE LA COMUNA (COLOR AZUL):	GRUPO 2: AMENAZAS AMBIENTALES (COLOR ROJO):	GRUPO 3: SANADORES AMBIENTALES (COLOR VERDE):
<ul style="list-style-type: none">- Municipalidad- Escuela- Juntas de vecinos- Parroquia, capillas o iglesias- Estación de bomberos	<ul style="list-style-type: none">- Basurales o vertederos- Focos de contaminación- Áreas donde se aplican de pesticidas- Industrias que generan emisiones de gases- Aguas estancadas o contaminadas	<ul style="list-style-type: none">- Puntos de reciclaje- Áreas verdes o parques protegidos- Locales, tiendas o ferias sustentables- Ríos, humedales y otros cuerpos de agua

8^{vo}

Ficha

4

MEJOR CLIMA PARA MELIPILLA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo afecta el cambio climático a nuestra comuna?



Fuente: Google Maps

8^{vo}

Ficha

4

MEJOR CLIMA PARA MELIPILLA

Objetivo clase: Contestar ¿Cómo afecta el cambio climático a nuestra comuna?

Actividad 2: Sanadores del medio ambiente.

Una vez terminado el mapa, observen las diferencias entre las marcas de cada color.

¿Qué color es más frecuente, verde o rojo?

¿A qué creen que se debe esto?

¿Qué propuestas podrían definir como curso para disminuir la cantidad de puntos rojos y aumentar los puntos verdes de la comuna? Anótenlas en el cuadro a continuación.