

CUADERNO DE
ACTIVIDADES

ACCIÓN POR
EL CLIMA

ANTE EL CAMBIO, YO SOY EL CAMBIO.



Elaboración de contenidos

~~~~ **Mónica Nuño Viguria**  
~~~~ **Amaia Manzanos Tirador**

Auditoría y edición

~~~~ **ONAY**  
Avda. Baja Navarra 64, 1º  
31006 Pamplona—Navarra  
(+34) 948 176 048  
onay@onay.org

[www.onay.org](http://www.onay.org)

Diseño

~~~~ **Vedia Design Studio**

Ilustración

~~~~ **Ele Zissou**

Impresión

~~~~ **Gráficas Allo**

Depósito Legal

~~~~ **NA 254-2024**

Cofinanciación

~~~~ **Gobierno de Navarra**



Se permite libremente copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra, siempre y cuando se reconozca la autoría y no se use para fines comerciales.

 **Color azul ▶ Ejercicios alumnado**

 **Color verde ▶ Notas profesorado**

ÍNDICE

| | ACTIVIDAD | ASIGNATURA | PAG. |
|---|---|---|------|
| 1 | EXPLORADORES DEL CLIMA,
¿QUÉ ESTÁ PASANDO? | <ul style="list-style-type: none">● Tutoría● Ciencias de la Naturaleza● Ciencias Sociales | 6 |
| 2 | EL CLIMA TAMBIÉN ES
COSA TUYA | <ul style="list-style-type: none">● Educación Plástica y Visual | 10 |
| 3 | ECOVENGERS: LOS
SÚPERPODERES DE LAS 4R | <ul style="list-style-type: none">● Tutoría● Ciencias de la Naturaleza● Ciencias Sociales● Lengua Castellana | 12 |
| 4 | EL RITMO DEL RECICLAJE:
EL SUPERPODER DE LA 3ºR | <ul style="list-style-type: none">● Educación Musical | 14 |
| 5 | GUARDIANES DE
LA ENERGÍA | <ul style="list-style-type: none">● Tutoría● Educación Plástica y Visual● Matemáticas | 16 |
| 6 | MUÉVETE MÁS,
CONTAMINA MENOS | <ul style="list-style-type: none">● Tutoría● Educación Plástica y Visual● Tecnología | 17 |
| 7 | DILO FUERTE Y CLARO,
EL PLANETA TE NECESITA | <ul style="list-style-type: none">● Tutoría● Lengua Castellana● Lengua Extranjera | 19 |
| 8 | SOSTENIBILIDAD EN
EL PLATO: EL VIAJE DE
TUS ALIMENTOS | <ul style="list-style-type: none">● Ciencias de la Naturaleza● Lengua Castellana● Educación Plástica y Visual● Lengua Extranjera | 21 |

INTRODUCCIÓN



En septiembre de 2015 se aprobó en la Asamblea General de Naciones Unidas la **Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible**. Esta se articula en torno a **17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)** que abordan cuestiones como la injusticia social, la pobreza o la emergencia climática.



Otro aspecto fundamental de esta agenda es la importancia que se le otorga a la participación de todas las instituciones: los gobiernos, las empresas, la sociedad civil y cada persona desde su condición de ciudadana.

Desde ONAY nos comprometemos por trabajar en torno a este modelo de Desarrollo Sostenible y acogemos la Agenda 2030 como hoja de ruta para lograr una sociedad formada, consciente y crítica que permita la construcción de un mundo más justo y sostenible.

En concreto, esta propuesta educativa se centra en el **ODS 13: Acción por el clima**. El cambio climático es consecuencia de la actividad humana y está amenazando nuestro bienestar y el futuro del planeta. La finalidad de este Objetivo es la adopción de medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos.

El cambio climático está afectando a las personas y sus bienes en los países enriquecidos y empobrecidos. Las **consecuencias sobre el planeta** son directas, provocando el calentamiento de los océanos, el aumento del nivel del mar y de fenómenos como olas de calor, incendios, sequías o inundaciones. Y, además, esta situación conlleva importantes **consecuencias sociales** como el hambre, la falta de agua o el aumento de enfermedades. El cambio climático afecta a todas las personas, especialmente a las pobres y a los grupos más vulnerables como mujeres, menores y personas adultas mayores.

Con este material el alumnado tiene la oportunidad de acercarse a este tema e indagar en las complejas interrelaciones de los fenómenos globales. A través de diferentes actividades, vinculadas al currículum de los últimos cursos de Educación Primaria, se promueve el pensamiento crítico y la reflexión sobre las causas y consecuencias del cambio climático, así como también se trabaja la creatividad, la búsqueda de soluciones y la capacidad de acción y compromiso ante las problemáticas sociales.

Desde ONAY nos ponemos a disposición del profesorado que lo recibe para colaborar en la implantación del material en los distintos cursos, así como para dar respuesta a posibles consultas o demandas.



1



● Tutoría ● Ciencias de la Naturaleza ● Ciencias Sociales

EXPLORADORES DEL CLIMA, ¿QUÉ ESTÁ PASANDO?

1.1 Mira el siguiente vídeo y rellena la tabla.

Se presenta el siguiente material como guía para apoyar el vídeo y/o introducción del tema.



¿Qué es el cambio climático?
(Zabalketa, 2020)



| ¿Qué es el cambio climático? | Datos importantes | ¿Quién o qué lo causa? |
|---|---|--|
| <p>El clima es el conjunto de cambios atmosféricos durante un tiempo prolongado. El cambio climático es la variación drástica de esos cambios atmosféricos en toda la tierra.</p> | <p>En los últimos 50 años la temperatura de la tierra ha aumentado 1°C.</p> | <p>Acción de las personas. ¡Somos casi 7.500 millones de personas!</p> |
| <p>Durante los últimos siglos, el clima de toda la tierra ha cambiado, alterando las condiciones habituales de los lugares.</p> | <p>Consecuencias: Escasez de agua, desertificación, desaparición de lagos, subida del nivel del mar, aumento de desastres naturales (sequías, inundaciones, grandes tormentas).</p> | <p>La industria, ganadería, generación de energías, actividades forestales, etc.</p> |
| <p>Calentamiento global: aumento de temperaturas. Aumento de la presencia de gases de efecto invernadero.</p> | <p>Afecta a la economía, la vida y la salud de las personas y de todos los seres vivos.</p> | <p>Agricultura, fabricación de plásticos y quema de basuras.</p> |

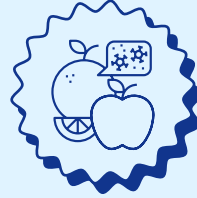
1.2 Infórmate un poco más... ¿Qué consecuencias sociales tiene el cambio climático? ¿Cómo afecta a las personas?

Se propone hacer una búsqueda en internet o bien, imaginar las respuestas y contrastarlas con la realidad en grupo pequeño o grupo grande.



Personas que migran o se desplazan: ¿Qué relación encuentras entre cambio climático y las migraciones?

Los desastres naturales causados por la variación del clima provocan situaciones de emergencia humanitaria y, por lo tanto, muchas familias se ven obligadas a irse de sus casas, pueblos, ciudades, países...



Se producen menos frutas, verduras y cereales: Dicen que somos lo que comemos, pero, si contaminamos la fuente que nos da de comer, ¿qué puede pasar?

Al contaminar la tierra y el agua es más difícil producir alimentos sanos y en buenas condiciones. Esto dificulta el trabajo de las personas campesinas.



Acceso al agua: ¿Cómo crees que afecta el cambio climático a que podamos tener agua de calidad?

El aumento de las temperaturas del planeta provoca grandes sequías. Debido al cambio climático tenemos menos agua y esta puede estar contaminada. Por eso, algunas personas no disponen de agua para consumirla, para su higiene, para la producción de alimentos y la industria.



Graves problemas de salud: ¿Qué tipo de enfermedades y problemas de salud crees que provoca el cambio climático?

El cambio de temperatura puede hacer que en algunas zonas aparezcan enfermedades que antes no existían. Pueden empezar a darse casos de malaria, cólera, dengue u otras enfermedades...



Conflictos y guerras: ¿Por qué hay guerras y conflictos debidas al cambio climático?

El uso o la posesión de los recursos naturales, (algunos tan necesarios como el agua), pueden desencadenar guerras. Más del 40% de los conflictos armados de los últimos 60 años se deben a esto.



Aumento de la pobreza: Todos los problemas afectan más a la población más pobre o vulnerable ¿crees que el cambio climático también les afecta más? ¿por qué?

Afecta especialmente a la vida de las personas en países empobrecidos. Los desastres naturales arrasan con las infraestructuras, al haber menos alimentos, aumentan los precios y no todas las familias pueden acceder a ellos, etc.

1.3 ¿Qué son las migraciones climáticas? Completa los huecos.

Las migraciones climáticas son los desplazamientos de personas causados por el cambio climático.

Esto provoca que muchas familias tengan que abandonar sus hogares y países. Por ejemplo:

Una familia que se dedica al cultivo y ante una gran sequía ve que sus tierras no sirven para cultivar y tienen que moverse a otro lugar para poder seguir con su trabajo.

Familias que ven sus hogares arrasados por grandes inundaciones y salen en busca de un nuevo hogar.

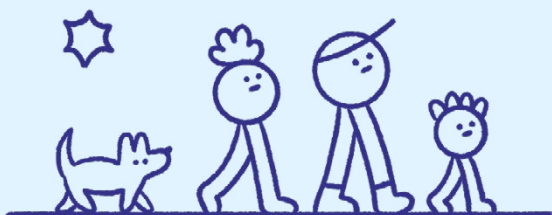
Se desplazan de manera obligada, no se mueven porque quieran vivir en otro sitio sino porque no pueden seguir viviendo en su hogar.

¡Pero ojo! Hay personas y familias que tienen la necesidad de migrar, pero no disponen de dinero o medios para hacerlo. Estas personas son poblaciones atrapadas.

¿Tenemos nosotros/as algo que ver en esta situación?



Los países enriquecidos son los responsables de la mayor parte de las emisiones de gases de efecto invernadero, mientras que los países empobrecidos son los que sufren las peores consecuencias de estos cambios.



¿Cuáles son los países enriquecidos?
¿Por qué producen más gases de efecto invernadero?

Los países enriquecidos tienen altos niveles de calidad de vida, desarrollo industrial y económico. Su ritmo de consumo de alimentos, ropa, transporte, vivienda, etc. es mucho más rápido, por eso, se produce más y se contamina más. En muchas ocasiones consumimos cosas o cantidades superiores a lo que necesitamos.

¿Cuáles son los países empobrecidos?

Países que se encuentran en situación de desigualdad económica y social porque otros países más ricos explotan los recursos naturales que tienen. Son pobres en dinero, pero no tienen por qué serlo en recursos.

1.4 Los ODS interconectados.

Los ODS, incluyen temas como la eliminación de la pobreza, la lucha contra el cambio climático, la educación, la igualdad de la mujer, la defensa del medio ambiente o el diseño de nuestras ciudades. Todos los Objetivos están interrelacionados, las acciones que realizamos en un área repercuten en los resultados de otras. Por eso, cada acción debe tener en cuenta al total de los ODS.



Objetivos de Desarrollo Sostenible (UN Etxea - UNESCO, 2017)



¿Serías capaz de relacionar el resto de los objetivos con el “ODS 13: Acción por el clima” que estamos trabajando?



Las catástrofes naturales afectan más a las poblaciones más pobres. No tienen los recursos suficientes para hacerles frente.



La innovación puede dirigirse a mejorar las formas de producción para cuidar el medio ambiente.



Las sequías e inundaciones afectan a la producción de cultivos. Se reduce la cantidad de alimentos y suben los precios.



Las desigualdades se agrandan porque las consecuencias del cambio climático afectan más a las poblaciones más pobres.



Enfermedades respiratorias debidas a la contaminación del aire.



Debemos construir ciudades que cuiden el medio y ayuden a construir y cuidar a las comunidades.



Necesitamos educación medioambiental para saber cuidar el mundo.



El consumo y la producción sostenibles contribuyen a reducir la pobreza y a lograr economías con bajas emisiones de carbono.



La mayoría de las personas que migran por causas climáticas son mujeres.



Existe un deterioro continuo de las aguas costeras debido a la contaminación. Se reduce la biodiversidad marina.



La contaminación del agua reduce el agua potable y el acceso de las poblaciones pobres a ella.



La naturaleza resulta vital para nuestra supervivencia: nos proporciona oxígeno, poliniza los cultivos, produce alimentos, etc.



Contaminamos el medio ambiente cuando utilizamos energía que proviene de combustibles fósiles (energía no renovable).



Es necesaria la paz y la justicia medioambiental para poder disponer de un medio ambiente sano.



El aumento descontrolado de producción provoca crecimiento económico y mucha degradación del medio ambiente.



La cooperación entre los países, instituciones y personas ayuda a alcanzar acuerdos y medidas medioambientales.

Para conocer más datos consulta el manual de aplicación del material de ONAY disponible en:

www.onay.org



2



● Educación Plástica y Visual

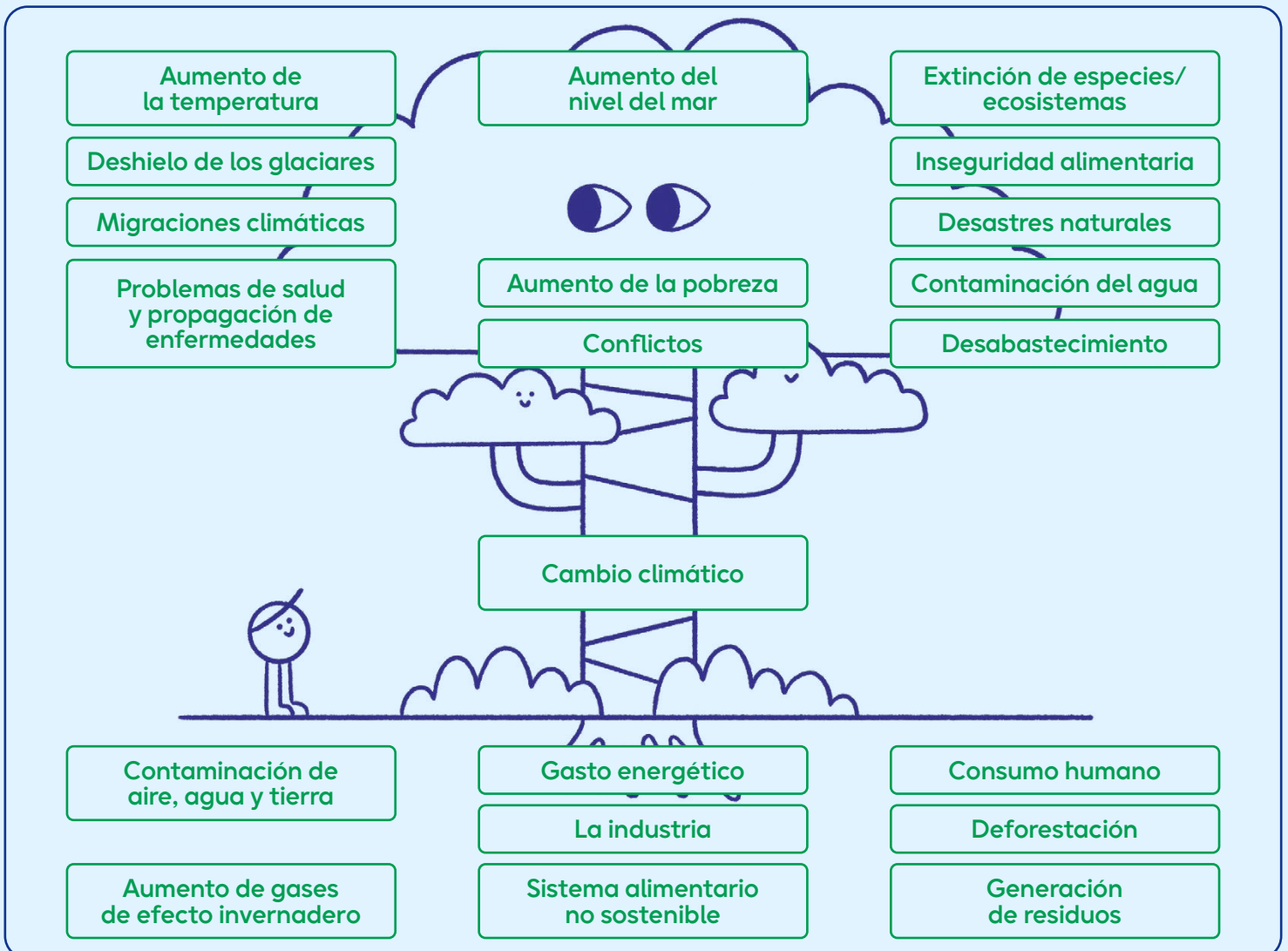
EL CLIMA TAMBIÉN ES COSA TUYA

2.1 Ahora que ya sabes qué es el cambio climático y qué consecuencias tiene en la vida de las personas, amplía tu conocimiento sobre el tema un poco más y haz una pequeña investigación sobre las principales causas y consecuencias. Te proponemos que las apuntes en el siguiente árbol:

En el tronco escribimos el problema.

En las raíces escribimos las causas.

En la copa del árbol escribimos los efectos.



2.2 En una cartulina realiza un comic que plasme la información recopilada. Puedes hacerlo como quieras: recogiendo todos los datos, centrándote en lo que consideres más importante... Solo debes tener 3 factores en cuenta:

- 1 Personas 
- 2 Cambio climático 
- 3 Impacto en el mundo 

EL CAMBIO CLIMÁTICO

Traducido por perarduadastra.eu, Emtochka DARRYL CUNNINGHAM

En Inglaterra, donde vivo, el invierno de 2009-2010 fue inusualmente frío.



De hecho, la mitad norte de Europa sufrió el invierno más frío desde 1981-1982.



Esto, para muchos, probó que el calentamiento global era una tontería.



Por el contrario, en Rusia, el verano de 2010 trajo consigo una ola de calor que batió récords.



El país fue devastado por los incendios forestales y la sequía.



Si lo necesitas, ¡aquí tienes un par de ejemplos para inspirarte!



(El cambio climático explicado en cómic, 2011)

(Viñetas sobre el cambio climático, 2022)

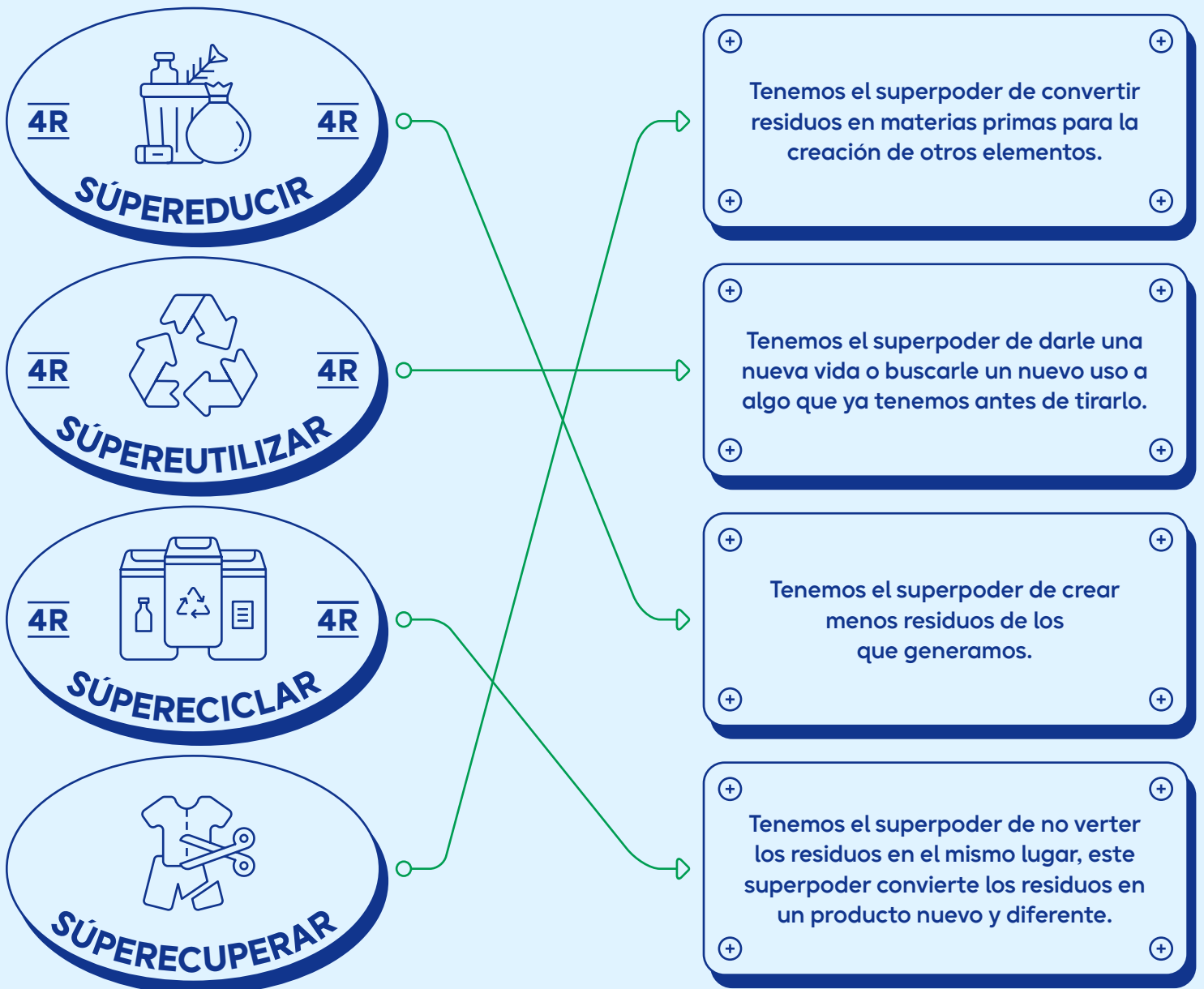
3



• Tutoría • Ciencias Sociales • Ciencias de la Naturaleza • Lengua Castellana

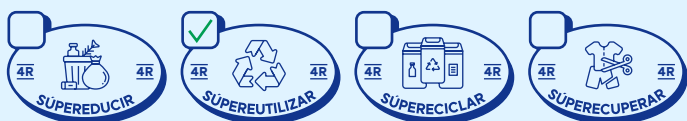
ECOVENGERS: LOS SUPERPODERES DE LAS 4R

3.1 ¿Sabías que podemos ayudar a combatir el cambio climático con cuatro superpoderes que están en nuestra mano? Los llaman “LAS 4R”. Te propongo un juego... ¿sabrías decir qué superpoder corresponde a cada acción? ¡Únelos!



3.2 ¿Qué superpoder crees que se ha utilizado para contribuir positivamente a las siguientes situaciones? Utiliza uno de ellos y explica por qué.

La abuela te ha dado una lista de alimentos que necesita que le compres en el supermercado. La mayoría de ellos son frutas y verduras que se meten de manera individual en bolsas de plástico que hay ahí mismo (tomates en una bolsa, aguacates en otra, patatas en otra, etc.). ¿Qué puedes hacer para no utilizar tanto plástico?



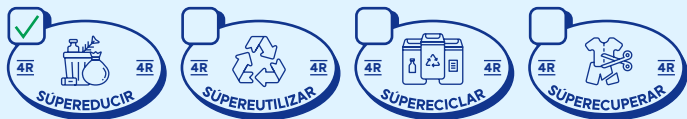
SÚPERUTILIZAR: Puedo utilizar el superpoder de reutilizar bolsas de otras compras para meter las frutas y verduras nuevas y así evitar el consumo de plástico. También podría comprar bolsas de tela y utilizarlas en todas las compras.

Mathi recorre largos kilómetros para recoger agua ya que en su comunidad no disponen de ella. En muchas ocasiones, esa agua está contaminada y eso provoca que ella o su familia enfermen con facilidad. ¿Qué podemos hacer para contribuir a que el agua no esté contaminada?



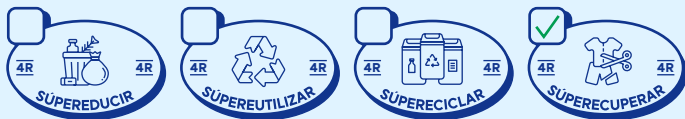
SÚPERRECICLAR: Si utilizo el superpoder de reciclar los residuos, ayudaré a que estos no acaben en el océano o en otros sitios y provoquen la contaminación del agua.

Hace años que Sarah no puede pasear por el bosque de su pueblo como solía hacer de pequeña, unos hombres con buzos y grandes camiones talaron todo el bosque. ¿Qué podemos hacer para que no se talen tantos árboles?



SÚPEREDUCIR: Si utilizo el superpoder de reducir mi generación de residuos (como el papel, el cartón o los envases, en este caso) evito la sobreexplotación de recursos naturales.

Aitor está pensando en montar una empresa de ropa sostenible. Para ello ha pensado utilizar residuos existentes como materia prima para la producción de sus sudaderas. ¿Qué le recomendarías?



SÚPERRECUPERAR: Aitor puede utilizar el superponer de recuperar materiales como el plástico de botellas y otros envases y utilizarlas como materia prima para sus sudaderas.



4



● Educación Musical

EL RITMO DEL RECICLAJE: EL SUPERPODER DE LA 3ª R

Viajamos por el mundo a través de la música... ¿Cómo fabrican los instrumentos en otros países?



Se proponen los siguientes enlaces y se sugiere presentarlos en el aula junto a las fotografías y videos que muestran los instrumentos musicales de diferentes lugares del mundo, sus materiales, sonidos, etc.



(OtroS MundoS, 2021)



(Richard, 2019)



4.1 Elige cualquier sitio del mundo e imagina qué instrumento podría ser típico de allí. ¡Dibújalo y ponle nombre! Puedes hacer una búsqueda en internet para conocer cuáles son los instrumentos típicos del país que has elegido.



País



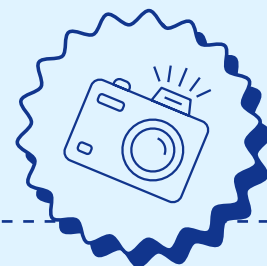
Instrumento elegido

Descríbelo un poco... ¿Con qué materiales se fabrica?, ¿Cómo suena?, ¿Qué tipo de instrumento es?

4.2 Ahora te toca a ti crear uno aquí! Escoge uno o varios materiales de casa que utilicéis mucho en el día a día y recícalos. Cuando tengas suficientes, crea tu propio instrumento musical.



Junto a tus compañeros/as, podéis realizar una exposición en el pasillo o en algún lugar del colegio y mostrar vuestras creaciones. Puedes dejar por aquí una foto de tu instrumento o del día de la exposición.



5

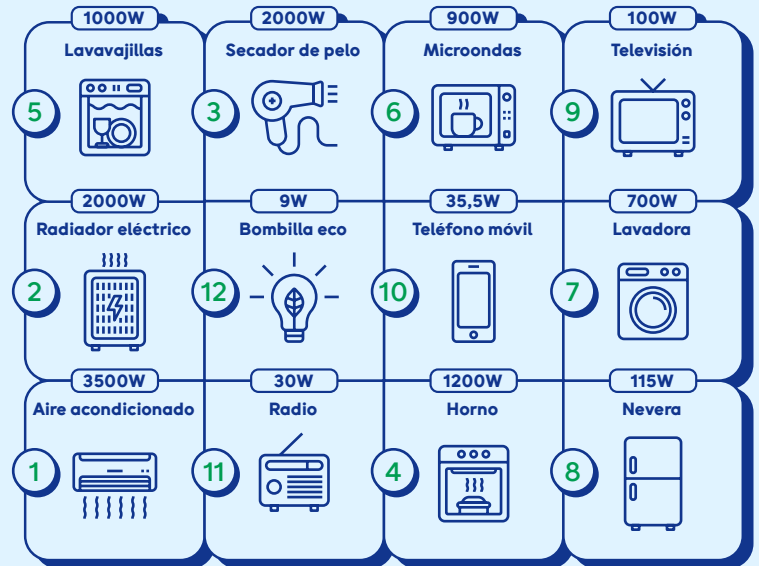


• Tutoría • Matemáticas • Educación Plástica y Visual

GUARDIANES DE LA ENERGÍA

Para contribuir con la emergencia climática es muy importante ahorrar energía, y la manera más sencilla de hacerlo es siendo conscientes del gasto energético que hacemos en casa día a día.

5.1 ¿Qué te parece si ordenamos diferentes aparatos que habitualmente hay en el hogar según su consumo? Ordénalos con un número del 1 al 12 de mayor a menor gasto.



5.2 Ordena el siguiente listado de mayor a menor según tu consumo propio: ¿Cuáles utilizas más y cuáles menos?

- 1 Horno
- 2 Lavavajillas
- 3 Secador de pelo
- 4 Radio
- 5 Radiador eléctrico
- 6 Aire acondicionado
- 7 Teléfono móvil
- 8 Frigorífico
- 9 Lavadora
- 10 Bombilla eco
- 11 Televisión
- 12 Microondas



5.3 Mira tus 5 primeros aparatos y propón una acción para reducir el consumo.

- 1 App de medición del tiempo de uso del móvil. Reducir progresivamente el tiempo de uso.
- 2 Intentar no llenar la nevera al máximo y asegurarnos de cerrar bien la puerta.
- 3 Esperar a tener suficientes prendas para llenarla e intentar usar programas cortos.
- 4 Seguir utilizando de bajo consumo. Poner recordatorios para las luces que suelo olvidar apagar.
- 5 Utilizar el sensor de luz ambiental que tiene.



Se trabajan las METAS — 13.1 Resiliencia y adaptación a los riesgos climáticos.
— 13.2 Medidas políticas y estrategias para el clima.
— 13.3 Educación y sensibilización sobre el cambio climático.

6



● Tutoría ● Educación Plástica y Visual ● Tecnología

MUÉVETE MÁS, CONTAMINA MENOS



Al usar menos el coche las ciudades pueden reducir emisiones de gases de efecto invernadero, y de esta manera, reducir la contaminación del aire y permitir a la ciudadanía disfrutar de entornos urbanos.

Evitando el uso del coche reducimos los niveles de contaminación en las ciudades, así se podrían evitar más de 600 muertes anuales y aumentaría la esperanza de vida.

6.1 Coloca una imagen del mapa de tu ciudad, pueblo, barrio... y marca el recorrido que haces cada día para ir de casa al colegio. ¿Qué transporte utilizas? ¿Cuánto tiempo tardas?



Se propone ofrecer al alumnado un mapa de la zona impreso.



A pie



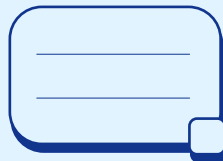
Bicicleta



Coche



Autobús



Otro



Duración:



Ahora que hemos analizado cómo nos desplazamos nosotros y nosotras... ¡Vamos a conocer qué tipo de transporte usa el resto!



Pero antes... Busca información sobre las diferencias que hay entre usar un tipo de transporte y otro en cuanto a la contaminación y sus consecuencias.

6.2 Graba un vídeo junto a tus compañeros y compañeras con el fin de divulgarlo y concienciar al resto del mundo. Entrevista a profes, padres y madres, compañeros/as de otros cursos, personal de limpieza y mantenimiento, secretaría, familiares, gente de la calle....

Y, entre unos países y otros, ¿qué diferencias hay? Puedes ver el documental "Camino a la escuela":



Camino a la escuela
(Morán López, 2018)



Estas preguntas pueden ayudarte a realizar las entrevistas y el vídeo:

- ~~~~ ¿Cuánto tiempo tardas en ir de casa al colegio/trabajo?
- ~~~~ ¿Qué transporte utilizas para desplazarte habitualmente?
- ~~~~ ¿Crees que lo haces por necesidad o por comodidad?
- ~~~~ ¿Crees que en todos los lugares se tiene la posibilidad de elegir entre un transporte u otro?
- ~~~~ ¿Consideras que es un privilegio poder escoger entre el coche u otro medio de transporte?
- ~~~~ ¿Crees que el dinero influye en que una persona elija un medio de transporte u otro?
- ~~~~ ¿Conoces la diferencia entre lo que contaminan unos medios de transporte u otros?
- ~~~~ ¿Crees que puedes cambiar algo eligiendo un transporte menos contaminante? ¿Tenemos algo que hacer las personas en esto?
- ~~~~ Cuando eliges la manera de moverte por tu ciudad, ¿piensas primero en qué es lo más cómodo para ti, o en qué es lo mejor para todos?

Se propone realizar grupos de 4/5 personas (según el grupo de clase) y dividir las tareas para la creación del vídeo. Un grupo puede dedicarse a grabar, otro a entrevistar, otro a editar, otro a hacer la difusión, etc.



7



● Tutoría ● Lengua Castellana ● Lengua Extranjera

DILO FUERTE Y CLARO. EL PLANETA TE NECESITA.

7.1 ¿A qué conclusiones hemos llegado?

Quizá estas preguntas te ayuden...

¿Cómo contribuye el medio ambiente a nuestro bienestar?

Los entornos naturales de calidad cubren las necesidades básicas y garantizan la salud y bienestar: aire y agua limpios, tierras fértiles, energía e insumos, etc.

¿Qué pensamos de la situación del medio ambiente en la zona en la que vivimos? ¿Es necesario realizar cambios?

Las temperaturas están aumentando y eso genera muchos cambios a nivel económico, ambiental y social en el mundo (desastres naturales, migraciones, menos biodiversidad, etc.). Tenemos el poder y la responsabilidad de realizar pequeños cambios para frenar esta situación.

¿Se nos ocurre alguna idea para hacer que la producción y el consumo sean más respetuosos con el medio ambiente?

Podemos controlar nuestro consumo y hacerlo más responsable: comprar productos locales, evitar exceso de embalajes, medir el consumo de energía de los aparatos, aplicar las 4R, etc.

¿Se nos ocurren formas de mejorar el reciclaje y la reutilización en los hogares y en nuestra ciudad?

Colocar un cubo para cada tipo de residuo, regalar objetos que no usamos, reutilizar materiales, usar ropa de segunda mano, restaurar muebles y otros objetos, etc.

¿Existen alternativas al consumo de energías no renovables?

Sí. Las energías renovables son aquellas que provienen de fuentes energéticas naturales como el sol, el viento, el agua o la biomasa vegetal o animal.

¿Cómo podemos reducir la cantidad de residuos alimentarios?

Hacer listas de la compra, comprar cantidades ajustadas, congelar comida para que dure más, evitar el exceso de plástico...

¿Es posible utilizar medios de transporte que no dañen tanto al medio ambiente?

Sí. Reducir el consumo del coche para reducir los gases efecto invernadero (CO₂). Usar la bicicleta, el transporte público o caminar, compartir coche, etc.

¿Importan nuestras acciones? ¿Cómo podemos mejorarlas?

Conociendo otras formas de vida y siendo conscientes de cuáles son nuestras necesidades reales.

Según nuestra opinión, ¿qué hace que una comunidad sea sostenible?

La infraestructura (viviendas, parques...), el estilo de vida y el consumo de sus habitantes. Será sostenible aquella que ofrece calidad de vida a sus habitantes y procura la justicia social sin poner en riesgo los recursos de las generaciones futuras.

7.2 Ya sois unos/as expertos/as sobre el tema... ahora necesitamos hacer conscientes a los/las demás para mejorar nuestro mundo.

¿Cómo lo hacemos?



¿A quién hay que concienciar?

- 1 Compañeros/as
- 2 Profesores/as
- 3 Director/a
- 4 Alcalde/sa

Hacer conscientes a las demás personas es una manera de hacer **INCIDENCIA POLÍTICA**

La incidencia política es la participación de las personas a través de la defensa de ideas y acciones, que tiene como objetivo influir en las decisiones que afectan a su comunidad.

¿Qué necesitan saber?

- 1 Qué es el cambio climático y por qué hablamos de emergencia climática.
- 2 Cuáles son las consecuencias.
- 3 Qué podemos hacer como individuos para frenarlo.

¿Qué podemos cambiar? Alternativas de cambio

- 1 Conocer la problemática.
- 2 Reducir nuestra contaminación.
- 3 Conocer alternativas de consumo responsable.

¡JUNTAS SOMOS MÁS FUERTES!



No basta con trabajar la emergencia climática únicamente dentro de nuestra clase, es importante también saber que necesitamos a las demás personas para caminar todas en una misma dirección.

7.3 Escribe una carta pensando en las ideas que has sacado en el ejercicio anterior. Piensa a quién puede ir dirigida (tutor/a, director/a, alcalde/sa...), qué quieres conseguir y expón tus argumentos.



8



- Ciencias de la Naturaleza
- Lengua Castellana
- Educación Plástica y Visual
- Lengua Extranjera

SOSTENIBILIDAD EN EL PLATO: EL VIAJE DE TUS ALIMENTOS

8.1 Trae la etiqueta de 3 alimentos diferentes que tengas habitualmente en casa y realiza una investigación sobre ellos.

¡Puedes pegarlas aquí!

Buscar las calculadoras de Huella Hídrica en internet



| | |
|--|---|
|  Alimento | _____ |
|  Tipo de envase | _____ |
|  Ingredientes | _____

_____ |
|  Procedencia | _____ |
|  | ¿Cuántos km ha recorrido?
<input type="text"/> Km |
|  ¿Qué cantidad de agua ha necesitado? | <input type="text"/> L |
|  ¿Cómo se recicla? | <input type="checkbox"/> Vidrio <input type="checkbox"/> Papel <input type="checkbox"/> Envases <input type="checkbox"/> Orgánico |

¿Por qué es importante saber de dónde viene lo que consumimos?

Se propone hacer una lectura en conjunto de estos datos a modo de asamblea y compartir opiniones y dudas que puedan surgir.



Si reducimos la distancia que hay entre el lugar donde se cultiva y produce un alimento y **el lugar donde se compra y consume, ayudamos a mejorar el medio ambiente:** se utiliza menos embalaje, no se contamina con el transporte, se reduce la contaminación, etc.

También **contribuimos al progreso de la sociedad:** los trabajadores de pequeños comercios o comercios locales ganan dinero, apoyamos la economía de la comunidad en la que vivimos, se crean más lugares para seguir produciendo desde la comunidad, así conservamos la cultura y las costumbres del entorno, etc.

Para que en **países enriquecidos** podamos consumir la cantidad de carne que actualmente consumimos, es necesario que nuestros animales coman los forrajes y los piensos que **se cosechan en los países empobrecidos**, mientras que la población de esos países no puede nutrirse adecuadamente.



¿Qué relación e impacto tienen?

Si compramos los productos en lugares de **comercio justo**, nos aseguramos de que se han cultivado respetando los derechos humanos de todas las personas. Todas

las personas que han trabajado en su fabricación tienen un buen salario, no trabajan niños/as y protegen el medio ambiente.

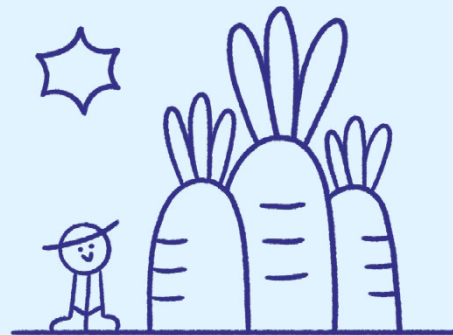
Si **desperdiciamos menos comida**, ayudamos a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero y, por tanto, a proteger el medio ambiente. Además, habría más alimentos disponibles y menos familias que pasan hambre. Actualmente, hay más de 815 millones de personas con desnutrición en el mundo.

Con la comida que termina en la basura bastaría para alimentar a 2.000 millones de personas, más del doble de personas que sufren desnutrición en el mundo.



Como hemos podido ver es muy importante la procedencia, el consumo y el desperdicio de los alimentos porque afecta a las personas, al medio ambiente y a la economía de las comunidades.

Es importante saber medir la cantidad de comida que vamos a necesitar para no malgastar alimentos, dinero, energía, etc. porque esto puede mejorar o empeorar el medio ambiente.



8.2 Ahora os proponemos que contabilicéis la comida que se tira en el comedor del colegio. Este proyecto de clase o de curso puede ayudar a disminuir el desperdicio alimentario.

1 báscula



3 bolsas de basura



1 hoja de registro



¿Qué necesitamos?

1

En el comedor habrá 3 bolsas de basura (con un cubo o caja de soporte) por grupo o curso, cada bolsa es específica para cada plato (1er plato, 2o plato y postre). Esta opción es interesante para hacer seguimiento interno de la comida por tipo de plato.

2

Otra opción, es pesar todo junto, bien con una única bolsa o con la barqueta, haciendo un breve apunte del plato que más ha sobrado y del que menos, además de los gramos diferenciales que nos ayuden a saber de qué ha sobrado más.

3

Se decidirá entre todas una fecha de fin del proyecto y se preparará en clase la hoja de registro con los datos que consideremos. Día a día los grupos irán apuntando los Kg de desperdicio de comida.

Análisis del desperdicio de comida del día

¿Qué comida es la que más se ha desperdiciado?

¿Cuáles pueden ser los motivos?

¿Qué podríamos hacer?
¿Qué podría hacer el colegio?



Además de la comida que el alumnado deja en el plato, también sobra mucha comida en las cocinas del colegio que no ha llegado a ser servida. ¿Puedes averiguar qué cantidad de comida preparada y no servida sobra? ¿Qué se hace con ella? ¿Qué se podría hacer para reducir esta cantidad y no desperdiciarla?

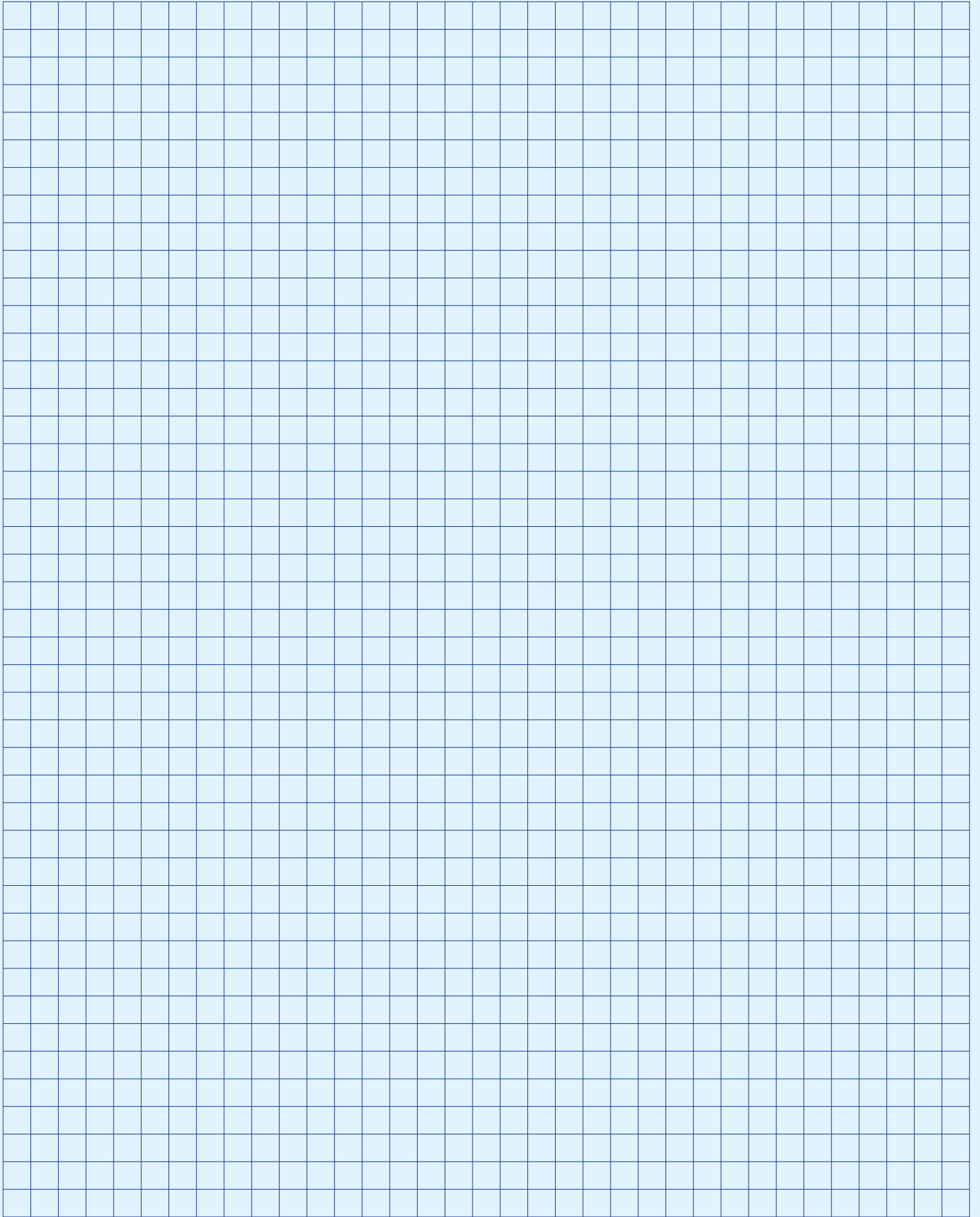


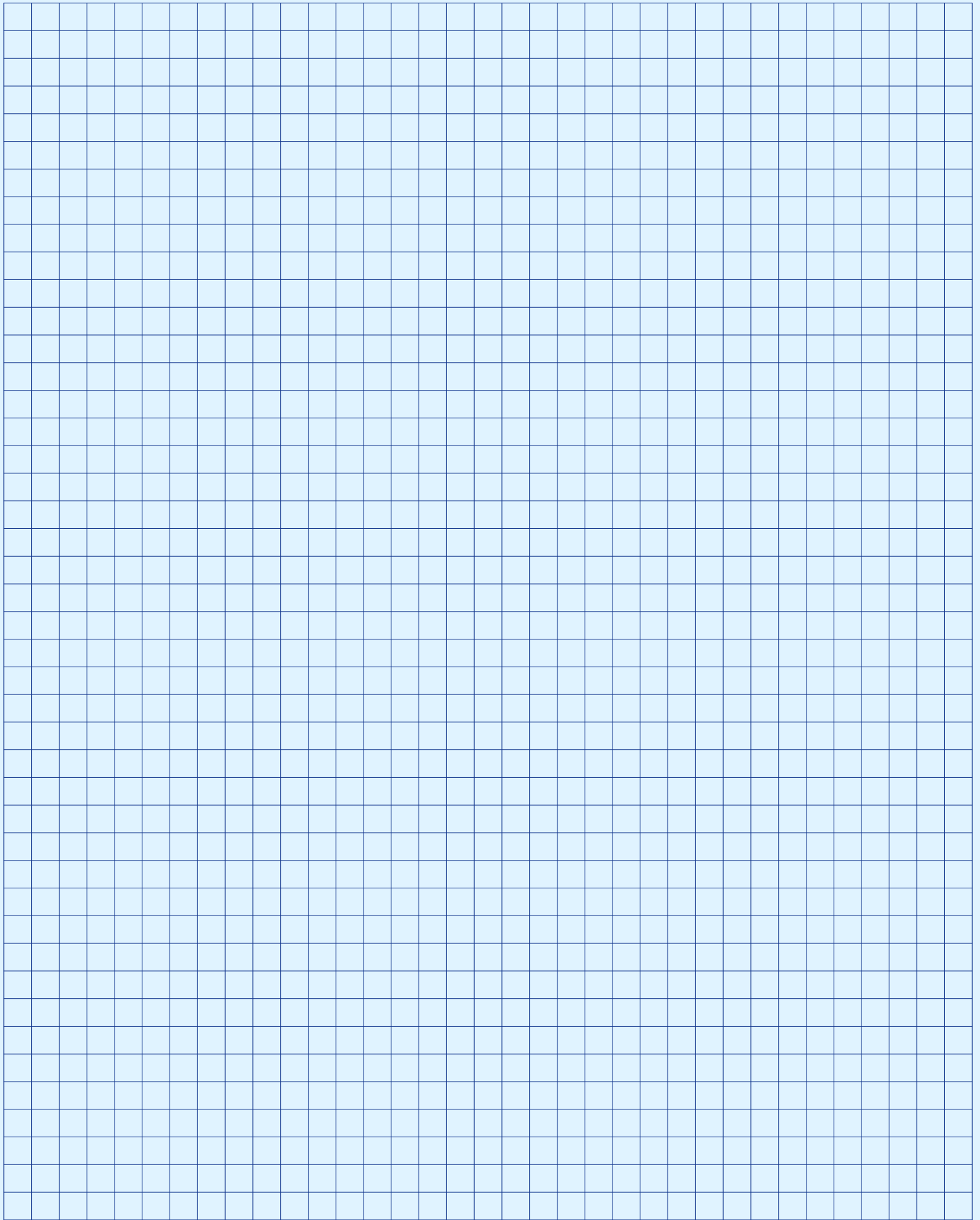
Infórmate de cuánto dinero cuesta el alimento más desperdiciado del día y calcula el dinero que se haya podido perder.

Infórmate de la procedencia de los alimentos y de cuántos Km han podido recorrer.

Por ejemplo: Si un bote de garbanzos de 500g cuesta 1€, ¿cuánto dinero se ha desperdiciado en los garbanzos?







REFERENCIAS

🌊 *El cambio climático explicado en cómic.* (2011, 7 febrero). NAUKAS.

- <https://naukas.com/2011/02/07/el-cambio-climatico-explicado-en-comic/>

🌊 Instrumentos, & Instrumentos. (2021, 19 abril). *Comience a hacer su propia banda familiar elaborando algunos instrumentos.* Instrumentos Musicales.

- <https://losinstrumentosmusicales.net/reciclados/>

🌊 Morán López, M. E. (2018, 5 febrero). *Camino a la escuela* [Vídeo]. YouTube.

- <https://www.youtube.com/watch?v=DvMt2bNRaB4>

🌊 OtroSMundoS. (2021, 29 mayo). *Instrumentos musicales étnicos - Escucha a más de 200!!* Instrumentos musicales Etnicos.org.

- <https://instrumentosetnicos.org/>

🌊 Richard, E. (2019, 9 noviembre). *Un viaje por Sudamérica a través de sus instrumentos musicales.* El Magazine del Viajero.

- <https://www.liligo.es/magazine-viajes/viaje-sudamerica-a-traves-instrumentos-musicales-72435.html>

🌊 UN Etxea - Asociación del País Vasco para la UNESCO. (2017, 19 enero). *Objetivos de desarrollo sostenible* [Vídeo]. YouTube.

- <https://www.youtube.com/watch?v=gQBJfYIDovA>

🌊 Verna, E. P. (2020, 14 enero). *Music Instruments Kids.* Pinterest.

- <https://www.pinterest.es/pin/3659243434349975/>

🌊 *Viñetas sobre el cambio climático.* (2022). Elcomic.

- <https://elcomic.es/vinetas/vinetas-sobre-el-cambio-climatico/>

🌊 Webcolombiahosting, & Webcolombiahosting. (2017, 17 marzo). *¿Cómo hacer instrumentos musicales a partir de materiales reciclados?* | *Technical Music.* Tecnical music.

- <https://technicalmusic.com/como-hacer-instrumentos-musicales-a-partir-de-materiales-reciclados/>

🌊 Zabalketa. (2020, 11 noviembre). *El cambio Climático _Castellano* [Vídeo]. YouTube.

- <https://www.youtube.com/watch?v=uQXaSkY6R6U>
-

