

MY CONSUMPTION  
**adds up**

MI CONSUMO  
**suma**

NIRE KONTSUMOA,  
**arduratsu**

 **OBJETIVOS  
DE DESARROLLO  
SOSTENIBLE**

 **GARAPEN  
IRAUNKORRERAKO  
HELBURUAK**

 **SUSTAINABLE  
DEVELOPMENT  
GOALS**

HERRIEN ARTEKO  
LAGUNTZARAKO  
NAFAR ERAKUNDEA



**ONAY**  
ORGANIZACIÓN  
NAVARRA PARA  
AYUDA ENTRE  
LOS PUEBLOS

Asignatura	Actividad
1 Tutoría	¿Qué son los ODS?
2 Matemáticas	Huella ecológica
3 Iniciación a la Actividad Emprendedora y Empresarial / Tecnología	Economía Circular
4 Geografía	¿De dónde vienen las cosas que consumimos?
5 Tutoría	Acción - Reacción
6 Lengua y literatura	Desperdicio de comida
7 Educación plástica, visual y audiovisual	¿Qué hacemos con la basura?
8 Tutoría	Contribuyendo al ODS 12

Autoría, elaboración de contenidos y edición:  
 Organización Navarra Para Ayuda entre los Pueblos. ONAY  
 Avda. Baja Navarra 64 1º  
 31006 Pamplona – Navarra  
 948 176 048  
 onay@onay.org  
 www.onay.org



Cofinanciación: Gobierno de Navarra  
 Diseño: NB Servicios Gráficos  
 Impresión: Gráficas Allo  
 Depósito Legal: NA 3098-2018

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



100% Reciclado



El 25 de septiembre de 2015, 193 líderes mundiales se comprometieron con 17 Objetivos Mundiales para lograr 3 cosas extraordinarias en los próximos 15 años:

- Erradicar la pobreza extrema.
- Combatir la desigualdad y la injusticia.
- Solucionar el cambio climático.

Para alcanzar estas metas, **todo el mundo tiene que hacer su parte:** los gobiernos, el sector privado, la sociedad civil y las personas. Desde ONAY proponemos una serie de actividades alrededor del **objetivo 12: Producción y consumo responsables.**

ONAY lleva 25 años colaborando con diferentes países en áreas como la salud, la educación y el desarrollo rural, y también apoyamos la construcción en Navarra de una sociedad, más solidaria, crítica y comprometida, y es dentro de este contexto de donde surge este material.

El 20% de la población mundial consume el 80% de los recursos. Existen 870 millones de personas que padecen hambre. Esta situación no es fruto de la casualidad o del desarrollo natural del planeta, está provocada por la actividad de los seres humanos, y por lo tanto, se puede revertir. Para ello es importante una educación temprana en el buen uso de los recursos y el fomento de una sensibilidad y capacidad para ser consciente de las consecuencias que nuestras acciones tienen en el planeta y en otros seres humanos.

A través de diferentes actividades, el alumnado irá conociendo esta realidad a lo largo del curso, se promoverá el pensamiento crítico encaminado a descubrir las causas de las desigualdades y las posibles soluciones, locales y globales, y se trabajará desde el razonamiento y la reflexión.

Desde ONAY estamos dispuestos a colaborar en cualquier etapa de la implementación de este material, por lo que en esta misma página encontrarás nuestro contacto para cualquier consulta y/o apoyo que puedas requerir.

Recibe un cordial saludo de ONAY.

## ¿Conocemos los ODS?

- 1 Mira el siguiente video, y contesta a las preguntas:  
<http://los17ods.org/>

# OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE

1. ¿Quién ha definido estos Objetivos?
2. ¿Quién debe hacerlos realidad?
3. ¿Qué significa el Desarrollo Sostenible?

- 2 ¿Qué crees que haces actualmente para apoyar la consecución del ODS 12?



- 3 ¿Y en su contra?



**INVESTIGA:** ¿Está cumpliendo España las metas del ODS 12?

4 El ODS nº12 se refiere específicamente al Consumo Responsable, pero la Producción y el Consumo Responsables están muy presente en todos los demás Objetivos. Míralos todos y escribe ejemplos de relación:

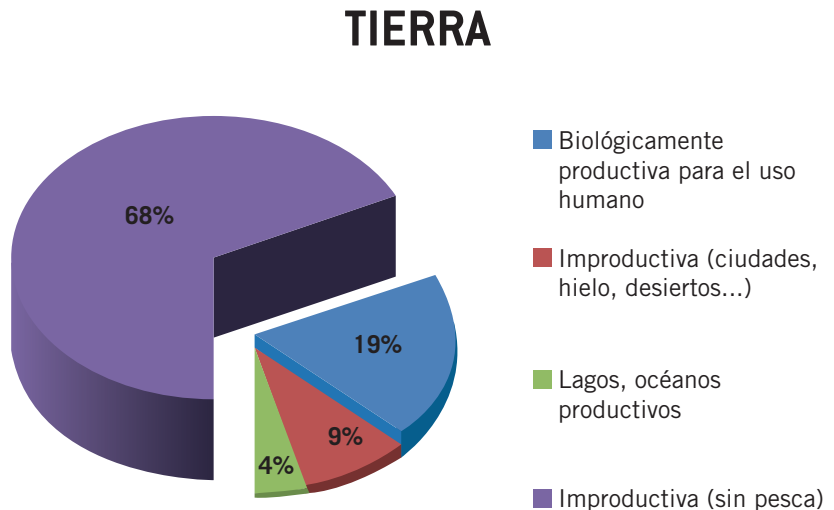


ODS	EJEMPLOS
ODS 1	
ODS 2	
ODS 3	
ODS 4	
ODS 5	
ODS 6	
ODS 7	
ODS 8	
ODS 9	
ODS 10	
ODS 11	
ODS 13	
ODS 14	
ODS 15	
ODS 16	
ODS 17	

## ¿Qué, cuánto y cómo consumimos?

### 1 Mira atentamente el siguiente gráfico:

Únicamente las secciones en verde y azul –alrededor del 23% de la superficie terrestre– son biológicamente productivas. Este pequeño porcentaje de tierra y agua es lo que tenemos para producir toda nuestra comida, materiales y energía, y para absorber nuestros residuos. Esta superficie terrestre también es necesaria para las otras 10 millones o más de especies con las que compartimos el planeta.



### 2 Calculando la huella ecológica

El término “huella ecológica” se refiere a la carga que ejercemos sobre los recursos de la Tierra y a la demanda que generamos. La huella ecológica mide la cantidad de tierra y agua biológicamente productivas que se requiere para producir nuestra comida, bienes materiales y energía y para absorber nuestros residuos.

En internet se pueden encontrar varias calculadoras para medir vuestra huella, ¡atrévete a saber la tuya!

Español: <http://www.vidasostenible.org/ciudadanos/mide-tu-huella-ecologica/>

Euskera: <http://www.tuhuellaecologica.org/portatuta.htm>

Inglés: <https://www.footprintcalculator.org/signup>



### 3 De los cuatro aspectos que hemos medido; energía, agua, materiales y residuos, y transporte, ¿en cuál debes mejorar más? ¿Y el resto de la clase?

Como hemos visto, los recursos del planeta son finitos, y, entonces, ¿qué hacemos?

- 1 Mira uno de los siguientes cortometrajes.  
*Economía Circular: descubre lo que es antes de que reviente el Planeta*  
<https://www.youtube.com/watch?v=Lc4-2cVKxp0>  
*La Historia de las Cosas:*  
Español: <https://youtu.be/ykfp1WvVqAY>  
Inglés: <https://youtu.be/9GorqroigqM>



- 2 ¿Qué tres características debe cumplir un producto para seguir las premisas de la Economía Circular? Si aún no lo tienes claro, puedes mirar en internet.
- 3 Formad grupos y diseñad un producto comercial que cumpla los requisitos de la economía circular.
- 4 ¿Qué problemas os habéis encontrado? ¿Creéis que es difícil?
- 5 Como consumidores, ¿os gusta esta idea?

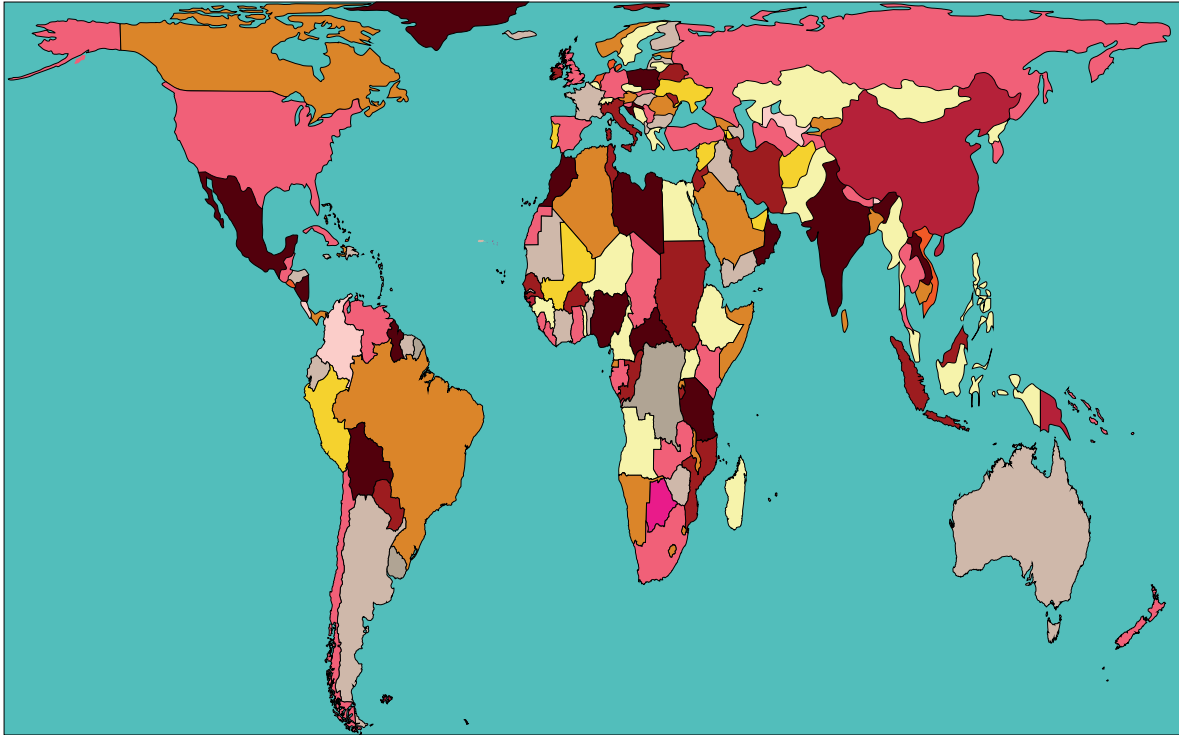


### ¿Qué, cuánto y cómo consumimos?

- 1 Mira las siguientes imágenes, son productos que consumes habitualmente y que se producen muy lejos de tu casa. ¿Sabes unir cada uno con su país de origen?

Naranjas	
Pescado	
Garbanzos	
Móviles (coltán)	
Gasolina	
Gas	
Papel	
Juguete "low cost"	

México
Marruecos
Irak
Guatemala
Rusia
RD Congo
China
Canadá



**2** Señala en el mapamundi estos países y traza con un rotulador un camino de piedras del lugar de procedencia de estas cosas hasta tu casa.

1. ¿Qué creéis que significan las piedras?
2. ¿Qué camino pesa más?
3. ¿Por qué los alimentos que vienen de lejos “pesan” más?
4. ¿Cuál pensamos que es la diferencia entre la compra en España de una naranja española y una, por ejemplo, marroquí?
5. ¿Por qué muchas veces compramos alimentos de lejos aunque los mismos existen aquí también?
6. ¿Nosotros consumimos productos que vienen de lejos? ¿Podríamos producirlos aquí? Y si no podemos producirlos aquí, ¿cómo podríamos reducir el “peso” (impacto) de nuestro consumo?



**INVESTIGA:** ¿En España se producen productos y se exportan a otros países perjudicando sus economías locales y aumentando su huella ecológica?

## ¿Cómo afecta al planeta mi consumo?

1 Une las imágenes de la segunda fila con una de las posibles consecuencias de la primera fila:

ACCIÓN	Móviles (coltán)	Contaminación	Despilfarro eléctrico
			
REACCIÓN			
PISTA	<p>La desertización avanza en el mundo, ¿cuáles son sus causas?</p>	<p>África no produce tanta basura como tiene en sus basureros.</p>	<p>Esta guerra se debe a un mineral muy valioso...</p>
ACCIÓN POSITIVA			

Investiga en internet si no ves claras las respuestas.

**2** Identifica al menos una acción positiva para revertir las reacciones de la segunda fila:



El cambio climático provoca un aumento de estos fenómenos. ¿Qué provoca el cambio climático?

Cada vez tiene menos trabajo, ¿por qué puede ser?

Los agricultores de países empobrecidos no pueden vender su mercancía.

El trabajo infantil es una realidad en muchas fábricas.

## ¿Cómo afecta al planeta mi consumo?

### 1 Lee el siguiente texto:

En el último informe de 2017 sobre seguridad alimentaria y nutrición de la FAO se recoge que, cada año, 1.300 millones de toneladas de comida terminan en la basura, de los cuales 7,7 millones corresponden a España. A grandes rasgos, un tercio de la comida que cada año se produce en el mundo para consumo humano se pierde o se desperdicia.



Mientras tanto, según el mismo informe, el 11% de la población mundial **padecer hambre. Esto significa que 815 millones de personas no han tenido acceso a una alimentación adecuada en 2016.**

Cabe preguntarse el porqué de este llamativo desequilibrio, sobre todo cuando **la producción de alimentos a nivel mundial es más que suficiente para alimentar a los 7.550 millones de personas que somos.**

¿Deberíamos enviar los restos de comida al extranjero? ¿Es esto la solución?

Según el autor del libro 'Despilfarro', Tristram Stuart, la respuesta es un tajante ¡No! Opina "que se trataría por supuesto de una idea absurda. La solución es no producir más de lo necesario y no despilfarrar. Sin embargo, está claro que despilfarrar comida es el equivalente de sacar comida de las bocas de los pobres a escala global. Cuando compramos comida, por ejemplo, pan, estamos interactuando en el mercado global del trigo. Las recientes subidas de precio de algunas materias primas como el trigo han sido provocadas en gran medida porque la demanda supera la oferta. Estas subidas de precio condenan a millones de personas al hambre. Si nosotros, en los países ricos, despilfarráramos menos pan y por lo tanto, compráramos menos trigo en el mercado mundial, quedaría más cantidad disponi-

ble para las personas en África y Asia, que pasan hambre, y que compran el trigo en el mismo mercado mundial”.

El problema del desperdicio de alimentos, en países como el nuestro, se encuentra **al final de la cadena de abastecimiento: el problema está en nuestras casas**. Tiramos a la basura alrededor del 30% de toda la comida que compramos.

**Fruta que “se ve fea”, verduras que compramos “por si acaso...”, los filetes que se nos olvidaron en el fondo del frigo, el yogur que caducó ayer... acaban en la basura, y son parte del problema del hambre en el mundo. Si formamos parte del problema, ¿cómo podemos también formar parte de la solución?**

- 2 Redacta una noticia de prensa que te gustaría leer en relación a este tema.
- 3 Redacta un decálogo de acciones para frenar el desperdicio de alimentos.
- 4 Mira el siguiente video y diseña un anuncio publicitario (de radio, televisión, web...) para promocionar las frutas de huerta y de temporada.

<https://www.youtube.com/watch?v=OLWE3aiJ2FI>



**INVESTIGA:** Seguro que en el comedor de tu colegio también se despilfarra comida. Intenta averiguar cuánta comida se tira en una semana y diseña una campaña para reducirlo.



## ¿Cómo afecta al planeta mi consumo?

### 1 ¿A dónde va nuestra basura?

De media, una persona española genera al día 1,3 kilos de basura, lo que se traduce en unos ..... kilos anuales.

**¿Cuánta basura crees que se recicla al año en España?**

- A: 15%
- B: 30%
- C: 50%



**¿Qué pasa con la basura que no se recicla?**

A continuación se nombran distintos métodos de tratamiento de basura, por grupos, elegid uno, investigad y exponed al resto de la clase los pros y los contras.

- 1) Los Vertidos descontrolados
- 2) Vertederos controlados
- 3) Incineradora
- 4) Exportación de desechos

**¿Cuál creéis que es el mejor método para gestionar la basura?**

### 2 Seguro que has oído hablar de la regla de las tres R. Por grupos, diseñad un cartel para promocionarla en el colegio.



**INVESTIGA:** ¿Qué pasa en el mundo con la creciente basura tecnológica (móviles, tabletas, ordenadores...)?

## ¿Hay alternativas?

- 1 Ya hemos visto algunas de las cosas que podemos hacer para contribuir al ODS 12, haz una lista con al menos 5 de ellas.

- 2 ¿Sabes en qué consiste el Comercio Justo?

En tu casa o en tu colegio seguro que se compran productos que se podrían sustituir por productos de comercio justo (chocolate, café...). Haz una lista de las ventajas de comprar estos productos y ¡difúndela!



- 3 ¿Y sabes que son los alimentos de KM 0? ¿Por qué crees que son mejores para ti y para el planeta?

- 4 ¿Has oído hablar de la Economía Solidaria? Busca en internet los principios por los que se rige



**INVESTIGA:** En Navarra hay varias empresas de Economía Social, busca alguna y averigua en qué trabajan.

Irakasgaia	Jarduera
1 Tutoretza	Zer dira GIHa?
2 Matematika	Aztarna ekologikoa
3 Ekintzailtzaren eta Enpresa Jardueraren Hastapenak / Teknologia	Ekonomia Zirkularra
4 Geografia	Nondik heldu dira kontsumitzen ditugun gauzak?
5 Tutoretza	Ekintza - Erreakzioa
6 Hizkuntza eta literatura	Janaria xahutzea
7 Plastika, Ikus eta Ikus-entzunezko Hezkuntza	Zer egiten dugu zaborrekin?
8 Tutoretza	12. GIHa lortzen lagunduko dugu

Edukien egilea eta argitaratzailea:  
 Herrien Arteko Laguntzarako Nafar Erakundea. ONAY  
 Nafarroa Behereko etorbidea, 64 1.  
 31006 Iruña – Nafarroa  
 948 176 048  
 onay@onay.org  
 www.onay.org



Ko-finantziazioa: Nafarroako Gobernua  
 Diseinua: NB Servicios Gráficos  
 Inprimaketa: Gráficas Allo  
 Lege Gordailua: NA 3098-2018

*Zilegi da lan hau nahi bezala kopiatu, banatu eta jakinaraztea, betiere egilea nor den aitortzen bada eta merkataritza xedeetarako erabiltzen ez bada.*





2015eko irailaren 15ean, munduko 193 agintarik konpromisoa hartu zuten mundu mailako 17 helburu betetzeko, hurrengo 15 urtean aparteko 3 gauza lortze aldera. Hona hemen:

- Muturreko pobrezia errotik desagerraraztea.
- Desberdintasunaren eta bidegabekeriaren aurka borrokatzea.
- Klima-aldaketari irtenbidea ematea.

Helburu horiek lortze aldera, **den-denok egin behar dugu zerbait:** gobernuek, sektore pribatuak, gizarte zibilak eta pertsonok. ONAYk jarduera sorta bat proposatu nahi du **12. Helburuaren inguruan: Ekoizpen eta kontsumo arduratsuak.**

ONAYk 25 urte daramatza hainbat herrialderekin lankidetzan zenbait arlotan, hala nola osasunean, hezkuntzan eta landa garapenean. Era berean, gizarte solidarioagoa, kritikoagoa eta konprometituagoa eraikitzearen aldekoak gara Nafarroan; hain zuzen ere, horren baitan sortu dugu material hau.

Munduko biztanleriaren % 20k baliabideen % 80 kontsumitzen ditu. 870 milioi gizon-emakumek pairatzen dute gosea. Hori ez da kasualitatearen ondorioa, ezta planetaren berezko garapenaren emaitza ere, gizakien jarduerak eragindako arazoa baita; beraz, konpondu daiteke. Horretarako, haurrak-gaztetxoak behar bezala hezi behar ditugu baliabideak ongi erabil ditzaten; eta, behar bezalako sentiberatasuna eta gaitasuna sustatu behar ditugu gure ekintzek planetan eta beste gizaki batzuegan dituzten ondorioez jabetzeko.

Hainbat jarduera eginez, ikasleek egoera horren berri izanen dute ikasturtean zehar eta haien pentsamendu kritikoa sustatuko da, berdintasunik eza zerk eragiten duen eta nola konpondu daitekeen jakiteko (konponbide tokikoak eta globalak), hori guztia arrazoibidearen eta hausnarketaren bitartez lantzeko.

ONAYn prest gaituzue material hau lantzen den edozein etapatan laguntzeko; beraz, orrialde honetan berean, gure kontaktua aurkituko duzu edozein galdera egiteko eta/edo laguntza eskatzeko.

Jaso ezazu ONAYren agur bero bat.

## Ba al dakigu zer diren GIHaK?

- ❶ Ikusi bideo hau eta erantzun galderei:  
<http://los17ods.org/>



1. Nork finkatu ditu Helburu horiek?
2. Nork bete behar ditu?
3. Zer esan nahi du Garapen Iraunkorrek?

- ❷ Zure ustez, zer egiten duzu zuk gaur egun 12. GIHa lortzen laguntzeko?

- ❸ Eta helburu horren kontra?



**IKERTU: Betetzen ari al da Espainia 12. GIHa?**

4 12. GJHa Kontsumo Arduratsuari buruzkoa da, baina Ekoizpen eta Kontsumo Arduratsuek leku handia dute gainerako Helburu guztietan. Begiratu guztiak eta idatzi adibideak:

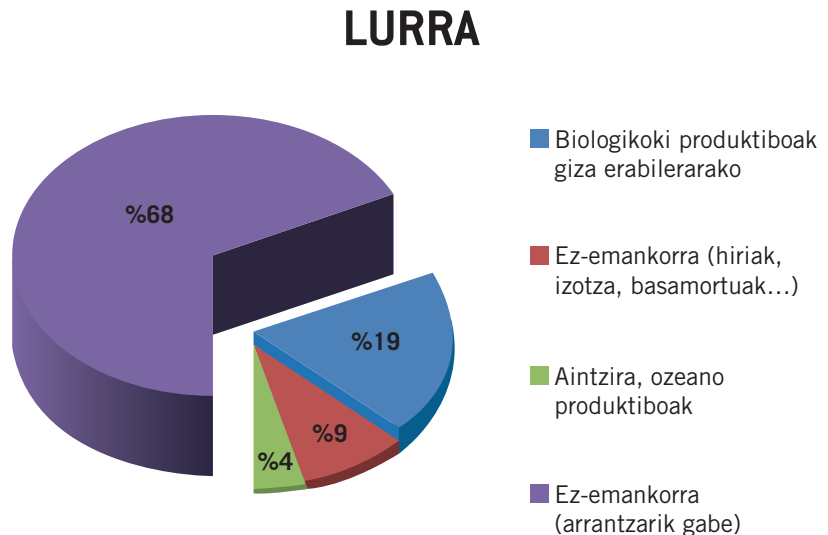


GIH	ADIBIDEAK
1.GJH	
2.GJH	
3.GJH	
4.GJH	
5.GJH	
6.GJH	
7.GJH	
8.GJH	
9.GJH	
10.GJH	
11.GJH	
13.GJH	
14.GJH	
15.GJH	
16.GJH	
17.GJH	

## Zer, zenbat eta nola kontsumitzen dugu?

### 1 Begiratu arretaz honako grafikoari

Atal berdea eta urdina soilik dira produktiboak biologikoki; hau da, Lurreko azalaren % 23 inguru. Bestela esanik, lur eta ur portzentaje txiki hori bakarrik dugu gure janari, material eta energia guztia ekoizteko, eta gure hondakinak xurgatzeko. Lurreko azalera hori ere beharrezkoa da gure planetan bizi diren gainerako espezie guztientzat, eta 10 milioi espezie edo gehiago dira.



### 2 Aztarna ekologikoa kalkulatzeko bidea

“Aztarna ekologikoa” terminoa Lurreko baliabideen gainean eragiten dugun kargari dagokio, bai eta sortzen dugun eskariari ere. Aztarna ekologikoak neurtzen du zer lur eta ur azalera behar den gure janaria, ondasun materialak eta energia ekoizteko eta gure hondakinak xurgatzeko.

Interneten hainbat kalkulagailu daude eskura zuen aztarna neurtzeko. Ea zure aztarna ekologikoa jakiteko ausardia duzun!

Gaztelaniaz: <http://www.vidasostenible.org/ciudadanos/mide-tu-huella-ecologica/>

Euskaraz: <http://www.tuhuellaecologica.org/portatuta.htm>

Ingelesez: <https://www.footprintcalculator.org/signup>



### 3 Lau alderdi neurtu ditugu: energia, ura, materialak eta hondakinak, eta garraioa. Zeinetan hobetu behar duzu gehien? Eta zure gelako zure ikaskideek?

Ikusi dugun bezala, gure planetako baliabideak mugatuak dira; beraz, orduan, zer egingen dugu?

- 1 Ikusi film labur hauetakoren bat  
*Ekonomia Zirkularra: jakizu zer den, Planeta lehertu baino lehen*

<https://www.youtube.com/watch?v=Lc4-2cVKxp0>

**Gauzen Historia:**

Gaztelaniaz: <https://youtu.be/ykfp1WvVqAY>

Ingelesean: <https://youtu.be/9GorqroigqM>











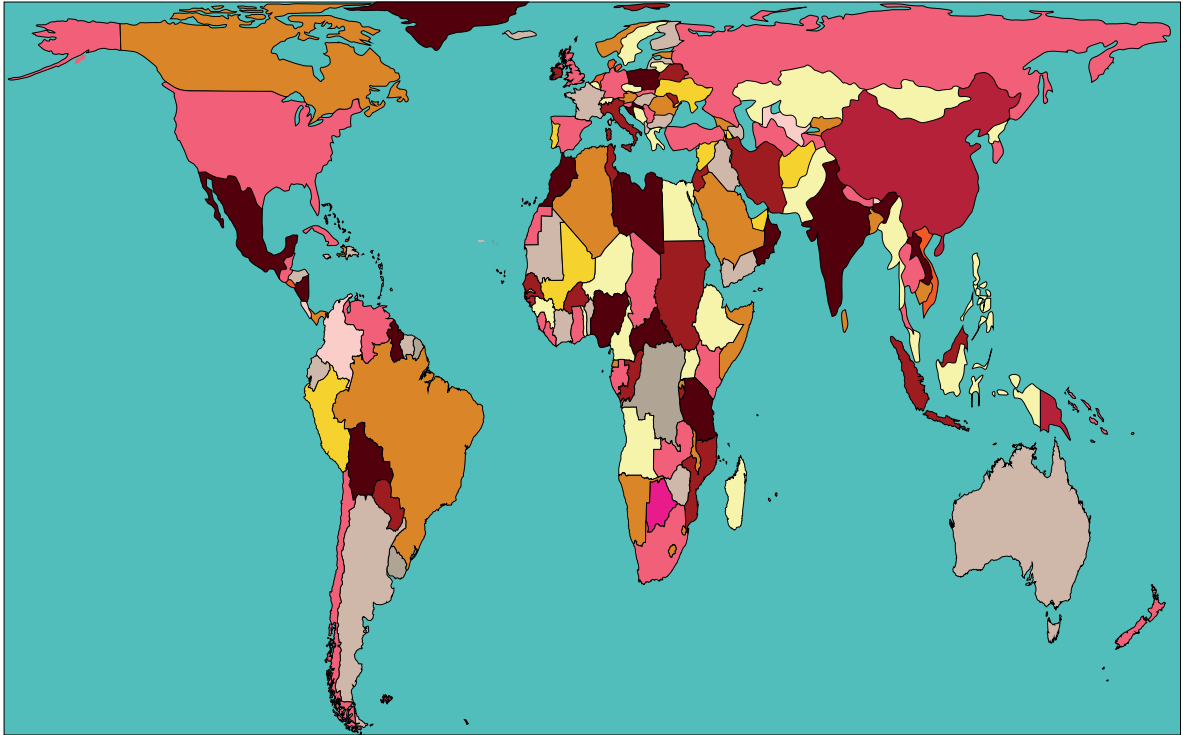
- 2 Zer hiru ezaugarri bete behar ditu produktu batek Ekonomia Zirkularren premisak betetzeko? Oraindik ere argi ez baduzu, begiratu interneten.
- 3 Egin taldeak eta diseinatu ekonomia zirkularren printzipioak beteko dituen merkataritza-produktu bat.
- 4 Zer arazo aurkitu dituzue? Zuen ustez, zaila al da?
- 5 Kontsumitzaileak zareten aldetik, gustatzen al zaizue ideia hau?



**Zer, zenbat eta nola kontsumitzen dugu?**

**1** Begiratu irudi hauei. Produktu horiek guztiak zuk kontsumitu ohi dituzu eta zure etxetik oso urrun ekoizten dira. Ba al dakizu lotzen haietako bakoitza bere jatorrizko herrialdearekin?

Laranja		Mexiko
Arraina		Maroko
Txitxirioak		Irak
Mugikorrak (koltana)		Guatemala
Gasolina		Errusia
Gasa		Kongoko ED
Papera		Txina
"Low cost" jostailua		Kanada



**2** Adierazi herrialde horiek mapamundian, eta marraztu errotulagailu batekin harrizko bide bat gauza horien jatorrizko lekutik zure etxeraino.







1. Zuen ustez, zer esan nahi dute harri horiek?
2. Zer bidek du pisurik handien?
3. Zergatik “pisatzen dute” gehiago urrutitik datozen elikagaiak?
4. Gure ustez, zein da Espainian laranja espainol bat erostearen eta, adibidez, Marokoko bat erostearen arteko ezberdintasuna?
5. Zergatik erosten ditugu askotan urrutiko elikagaiak, hemen berberak izanik ere?
6. Guk kontsumitzen ditugu urrutitik datozen produktuak? Produktu horiek hemen ekoiztu gentzake? Eta, hemen ezin baditugu ekoiztu, nola murriztu genezake gure kontsumoaren “pisa” (eragina)?



**IKERTU:** Espainian, produktuak ekoiztu eta beste herrialde batzuetara esportatzen dira? Eta horrek herrialde horietako ekonomiei kalte egin eta haien azterna ekologikoa handitzen du?

**Nola eragiten dio nire kontsumoak planetari?**

**1** Lotu bigarren ilarako irudiak lehen ilaran dauden ondorio posibleetako batekin:

EKINTZA	Mugikorrak (koltana)	Kutsadura	Kontsumo elektriko neurrigabea
			
ERREAKZIOA			
PISTA	Basamortutzea aurrera doa munduan. Zer gauzak eragiten dute?	Afrikak ez du sortzen bere zabortegietan daukan adina zaborrik.	Gerra hau mineral oso baliotsu bati zor zaio...
EKINTZA POSITIBOA			

Ikertu interneten, erantzunak argi ikusten ez badituzu.

2 Identifikatu gutxienez ekintza positibo bat bigarren ilarako erreakzioei irtenbidea emateko:



Klima-aldaketak horrelako fenomenoak ugaritzen ditu. Zerk eragiten du klima-aldaketa?

Afrikako arropa-dendei bezeroak aurkitzea kostatzen zaie.

Herrialde pobretuetako nekazariak ezin dituzte beren produktuak saldu.

Lantegi askotan haur lanaz baliatzen dira.

## Nola eragiten dio nire kontsumoak planetari?

### 1 Irakurri testu hau:

FAO erakundeak elikaduraren segurtasunaz eta nutrizioaz 2017an egindako azken txostenaren arabera, urtero 1.300 milioi tona janari botatzen dira zaborretara; horietatik, 7,7 milioi Espainiari dagozkio. Oro har, munduan giza kontsumorako urtero ekoizten den janariaren herena galdu egiten da edo xahutzen da.



Bitartean, txosten beraren arabera, munduko biztanleriaren % 11k gosea *pairatzen du*. Horrek esan nahi du 815 milioi pertsonak ezin izan dutela elikadura egokirik eskuratu 2016an.

Zer dela eta, desoreka deigarri hori? Kontuan hartuta, gainera, munduan *ekoizten diren elikagaiak aski direla planetan bizi garen 7.550 milioi gizon-emakumeak elikatzeko*.

Atzerrira bidali beharko al genituzke janari hondarrak? Hori al da konponbidea?

'Xahukeria' liburuaren egilearen (Tristram Stuart) erantzuna irmoa da. Ez!. Haren iritziz, "hori zentzugabea litzateke, jakina. Konponbidea da behar dena baino gehiago ez ekoiztea eta janaria alferrik ez galtzea. Dena dela, argi dago berdin-berdina dela janaria alferrik galtzea eta pobreen ahotik janaria ateratzea, eskala globalean. Janaria erosten dugunean, adibidez, gariaren merkatu globalean ari gara elkarreragiten. Izan ere, eskaria eskaintzaren gaineratik dagoelako gertatu da hein batean lehengai batzuen prezioaren igoera (gariarena, adibidez). Prezio igoera horiek milioika pertsona kondentzen dituzte gosera. Guk, herrialde aberatsetan, ogi gutxiago botako bagenu, eta beraz, gari gutxiago erosiko bagenu mun-

duko merkatuan, gari gehiago legoke goseak dagoen Afrika eta Asiako jendearentzat, gizon-emakume horiek ere munduko merkatu berean erosten baitute garia”.

Gurea bezalako herrialdeetan, elikagaiak xahutzearen arazoa hornidura-katearen amaieran dago: *arazoa gure etxeetan baitago. Erosten dugun janari guztiaren % 30 inguru botatzen dugu zaborretara.*

Izan ere, gauza asko botatzen ditugu; adibidez, “itsusi ikusten den” fruta, edo “badaezpada ere” erosten ditugun barazkiak..., hozkailu hondoan ahaztu zitzaizkigun haragi-xerrak; atzo iraungitako jogurta, etab. Horiek guztiak zaborretara botatzen ditugu, eta gosearen arazoa ere eragiten dute munduan. Gu arazoaren parte bagara, nola izan gaitezke, halaber, konponbidearen parte?

- 2 Idatzi gai honi buruz irakurri nahiko zenukeen prentsa-albiste bat.
- 3 Idatzi hamar ekintza elikagaiak ez xahutzeko, alferrik ez galtzeko.
- 4 Ikusi bideo hau eta diseinatu publizitate-iragarki bat (irratikoa, telebistakoa, web...), baratzeko eta garaian garaiko frutak sustatzeko.

<https://www.youtube.com/watch?v=OLWE3aiJ2FI>



**IKERTU:** Ziur, zure ikastetxeko jantokian janaria xahutzen dela. Saiatu jakiten zenbat janari botatzen den astebetean, eta diseinatu hori murrizteko kanpaina bat.

## Nola eragiten dio nire kontsumoak planetari?

### 1 Nora doaz gure zaborrak?

Espainiako pertsona bakoitzak, bana beste, 1,3 kilo zabor sortzen du eguneko; hau da, .... kilo inguru urtean.

**Zure ustez, zenbat zabor birziklatzen dira urtean Espainian?**

- A: %15
- B: %30
- C: %50



**Zer gertatzen da birziklatzen ez diren zaborrekin?**

Ondoren, zaborrak tratatzeko hainbat metodo izendatzen dira. Taldeka, aukeratu bat, ikertu, eta azaldu gainerako taldeei metodo horien alde onak eta txarrak.

- 1) Kontrolik gabe botatzea
- 2) Zabortegi kontrolatuak
- 3) Errausketa planta
- 4) Zaborrak esportatzea

**Zuen ustez, zein da zaborrak kudeatzeko metodorik onena?**

### 2 Ziur inoiz entzun duzula zerbait urrezko hiru araez. Taldeka banatuta, diseinatu kartel bat arau horiek ikastetxean sustatzeko.



**IKERTU: Zer gertatzen da munduan zabor teknologikoekin (mugikorrak, tabletak, ordenagailuak...)?**

Ba al da hautabiderik?

1 Ikusi dugu besteak beste zer gauza egin ditzakegun 12. GIHa lortzen laguntzeko. Orain, bildu gutxienez bost gauza zerrenda batean.

2 Ba al dakizu zertan datzan Bidezko Merkataritza?

Ziur, zure etxean edo ikastetxean erosten diren produktu batzuen ordez bidezko merkataritzako produktuak eros litezkeela (txokolatea, kafea, etab.). Bildu zerrenda batean produktu horiek erostearen abantailak, eta zabaldu ezazu!



3 Eta, ba al dakizu zer diren 0 KM-ko elikagaiak? Zure ustez, zergatik dira hobeak zuretzat eta planetarentzat?

4 Inoiz entzun al duzu zerbait Ekonomia Solidarioaz? Bilatu interneten ekonomia mota hori gidatzen duten printzipioak.



**IKERTU:** Nafarroan badira Ekonomia Sozialeko hainbat enpresa; bilatu baten bat eta zertan lan egiten duten.

Subject	Activity
1 Tutorial	What are the SDGs?
2 Mathematics	Ecological footprint
3 Initiation in Innovation, Business / Technology	Circular Economy
4 Geography	Where do the things we consume come from?
5 Tutorial	Action - Reaction
6 Language and literature	Waste of food
7 Plastic, visual and audiovisual education	What do we do with garbage?
8 Tutorial	Contributing to SDG 12

Autorship, content creation and editing:

Navarre Organization for Help among Towns (Organización Navarra Para Ayuda entre los Pueblos). ONAY

Avda. Baja Navarra 64 1º

31006 Pamplona – Navarra

948 176 048

onay@onay.org

www.onay.org

Co-financing: Navarre Government

Design: NB Servicios Gráficos

Printing: Gráficas Allo

Legal Deposit: NA 3098-2018

*It is freely permitted to copy, distribute and publicly communicate this work, as long as authorship is acknowledged and it is not used for commercial purposes.*



100% Recycled



On September 25, 2015, 193 world leaders committed to 17 World Goals to achieve 3 extraordinary things in the next 15 years:

- Eradicate extreme poverty.
- Fight inequality and injustice.
- Solve climate change.

To achieve these goals, everybody **has to do their part**: governments, the private sector, civil society and all people. From ONAY we propose a series of activities around ***objective 12: Production and responsible consumption***.

ONAY has been collaborating for 25 years with different countries in areas such as health, education and rural development. We also support, in Navarre, the construction of a solidary, critical and committed society and it is within this context where this material comes from.

20% of the world population consumes 80% of the resources. There are 870 million people who suffer from hunger. This situation is not the result of chance or the natural development of the planet, it is rather caused by the activity of human beings, and therefore, can be reversed. For this, an early education in the good use of resources and the promotion of a sensitivity and capacity to be aware of the consequences that our actions have on the planet and other people is important.

Through different activities, students will become aware of this reality throughout the course. Critical thinking aimed at discovering the causes of inequality and possible local and global solutions will be encouraged and will be worked from reasoning and reflection.

From ONAY we are willing to collaborate at any stage of implantation of this material, so on this page you will find our contact for any questions and/or support you may require.

Receive a warm greeting from ONAY.

## Do we know the SDGs?

- 1 Watch the following video and answer the questions:  
<http://los17ods.org/>



1. Who has defined these Goals?
2. Who should make them come true?
3. What does Sustainable Development mean?

- 2 What do you think you are currently doing to support the achievement of SDG 12?



- 3 And against it?



**RESEARCH:** Is Spain achieving the goals of SDG 12?

4 SDG n°12 specifically refers to Responsible Consumption, but Responsible Production and Consumption are very present in all other Goals. Look at all of them and write examples of relationship.

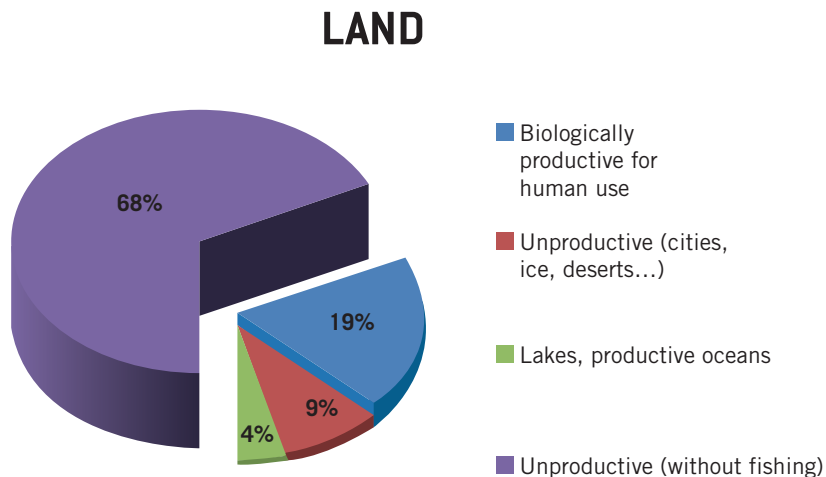


SDG	EXAMPLES
SDG 1	
SDG 2	
SDG 3	
SDG 4	
SDG 5	
SDG 6	
SDG 7	
SDG 8	
SDG 9	
SDG 10	
SDG 11	
SDG 13	
SDG 14	
SDG 15	
SDG 16	
SDG 17	

## What, how much and how do we consume?

### 1 Look closely at the following graph

Only the sections in green and blue –around 23% of the earth’s surface– are biologically productive. This small percentage of land and water is what we have to produce all our food, materials and energy, and to absorb our waste. This land surface is also necessary for the other 10 million or more species with which we share the planet.



### 2 Calculating the ecological footprint

The term “ecological footprint” refers to the burden we exert on Earth’s resources and the demand we generate. The ecological footprint measures the amount of biologically productive land and water that is required to produce our food, material goods and energy to absorb our waste.

On the internet, you can find several calculators to measure your footprint. Dare to know yours!

Spanish: <http://www.vidasostenible.org/ciudadanos/mide-tu-huella-ecologica/>

Euskera: <http://www.tuhuellaecologica.org/portatuta.htm>

English: <https://www.footprintcalculator.org/signup>











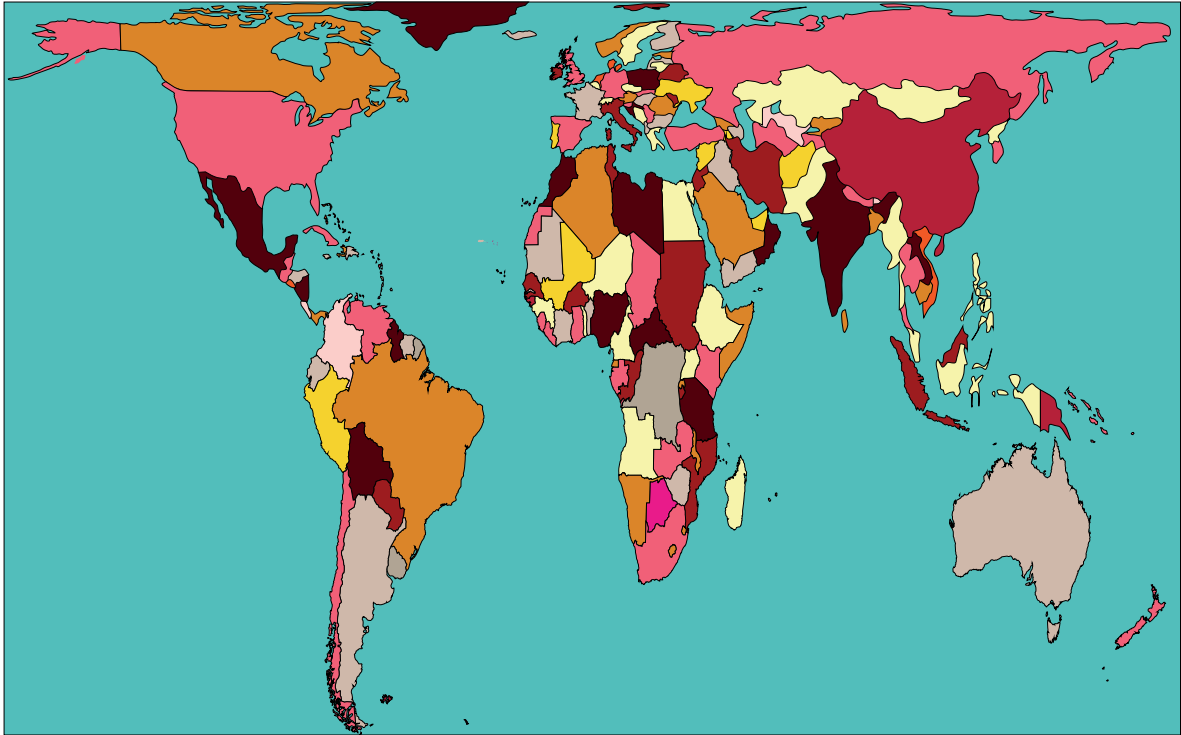
### 3 Out of the four aspects that we have measured; energy, water, materials and waste, and transportation, in which should you improve more? And the rest of your class?



### What, how much and how do we consume?

- 1 Look at the following images, they are products that you usually consume and are produced far away from your home. Do you know where each product comes from?

Oranges		Mexico
Fish		Morocco
Chickpeas		Iraq
Mobiles (coltan)		Guatemala
Gasoline		Russia
Gas		DR Congo
Paper		China
"Low cost" toy		Canada



② Point out these countries on the map of the world and draw a stone path from the place of origin of these products to your home.

1. What do you think these stones mean?
2. Which path weighs more?
3. Why do foods that come from a greater distance “weigh” more?
4. What do we think is the difference between the purchase in Spain of a Spanish orange and one, for example, Moroccan?
5. Why do we buy food from other countries, even though they exist here too?
6. Do we consume products that come from other countries? Could we produce them here? And if we cannot, how can we reduce the impact of our consumption?



**RESEARCH:** In Spain, are products produced and exported to other countries, harming their local economies and increasing their ecological footprint?

## How does my consumption affect the planet?

1 Match the images on the right with one of the possible consequences of the column on the left:

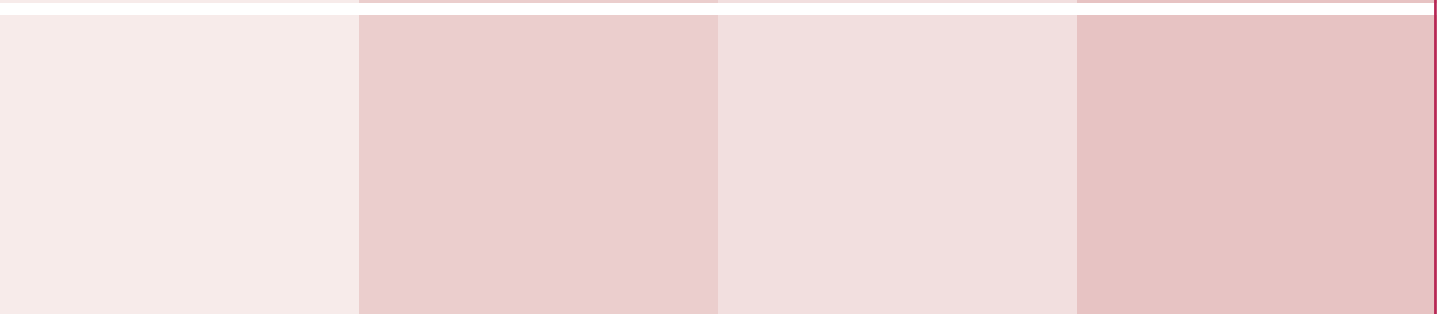
ACTION	Mobile (coltan)	Pollution	Electrical waste
			
REACTION			
CLUE	<p>Desertification advances in the world. What are its causes?</p>	<p>Africa does not produce as much garbage as it has in its garbage dumps.</p>	<p>This war is happening because of a very valuable mineral...</p>
POSITIVE ACTION			

Research on the internet if you do not see clear answers.

2 Identify at least one action to reverse those reactions:



<p>Climate change causes an increase in these phenomena. What causes climate change?</p>	<p>Clothing stores in Africa find it difficult to have customers.</p>	<p>Farmers in impoverished countries cannot sell their merchandise.</p>	<p>Child labour is real in many factories.</p>
--	---	---	--



## How does my consumption affect the planet?

### 1 Read the following text:

In the last report of 2017 on food security and nutrition of the FAO, has collected that, each year, 1,300 million tons of food end up in the garbage, of which 7.7 million correspond to Spain. Broadly speaking, one third of the food produced every year in the world for human consumption is lost or wasted.



Meanwhile, according to the same report, 11% of the world's population suffers from hunger. *This means that 815 million people have not had access to adequate food in 2016.*

One wonders why this striking imbalance, especially when global food production is more than enough to feed the 7,550 million people we are.

Should we send the remains of food abroad? Is this the solution?

*According to the author of the book 'Waste: Uncovering the Global Food Scandal', Tristram Stuart, the answer is a blunt No! He thinks "that it would be an absurd idea. The solution is not to produce more than necessary and not to waste. However, it is clear that squandering food is the equivalent of taking food from the mouths of the poor on a global scale. When we buy food, for example, bread, we are interacting in the global wheat market. The recent price increases of some raw materials such as wheat have been caused largely because demand outstrips supply. These price increases condemn millions of people to hunger. If we, rich countries, would squander less bread and therefore buy less wheat in the world market, more would be available for people in Africa and Asia who go hungry and who buy wheat in the same world market".*

The problem of food waste, in countries like ours, is at the end of the supply chain: *the problem is in our homes. We throw away 30% of all the food we buy.*

Fruit that looks “ugly”, vegetables that we buy “just in case...”, the steaks that we forget at the bottom of the fridge, the yogurt that expired yesterday... they end up in the trash, and are part of the problem of hunger in the world. If we are part of the problem how can we also be part of the solution?

- ② Write a press release that you would like to read in relation to this topic.
- ③ Write a Decalogue of actions to stop food waste.
- ④ Watch the following video and design an advertisement (radio, television, web...) to promote garden and seasonal fruits.

<https://www.youtube.com/watch?v=OLWE3aiJ2FI>



**RESEARCH:** Surely in the dining room of your school food is also wasted. Try to find out how much food is thrown away in a week and design a campaign to reduce it.

## How does my consumption affect the planet?

### 1 Where does our garbage go?

On average, a Spanish person generates 1.3 kg of garbage per day, which translates into ..... kg per year.

***How much trash do you think is recycled annually in Spain?***

- A: 15%
- B: 30%
- C: 50%



### ***What happens to garbage that is not recycled?***

Below are different methods of garbage treatment. By groups choose one, research and present the pros and cons to the rest of the class.

- 1) Uncontrolled spills
- 2) Controlled landfills
- 3) Incinerator
- 4) Export of waste

### ***What do you think is the best method to manage garbage?***

### 2 Surely you have heard about the rule of three R. By groups, design a poster to promote it at school.



**RESEARCH:** What happens in the world with the growing technological waste (mobile phones, tablets, computers...)?

Are there alternatives?

- 1 We have already seen some of the things we can do to contribute to SDG 12. Make a list with at least 5 of them.

- 2 Do you know what Fair Trade is?

At home or at school you can buy products that could be substituted by fair trade products (chocolate, coffee...). Make a list of the advantages of buying these products and spread it!



- 3 Do you know what 0 km foods are? Why do you think they are better for you and the planet?

- 4 Have you heard about the Solidarity Economy? Search on the internet for the principles by which it is governed.



**RESEARCH:** In Navarre there are several Social Economy companies, look for some and find out what they work on.

# 12

PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES  
EKOIZPEN ETA KONTSUMO ARDURATSUA  
RESPONSIBLE CONSUMPTION AND PRODUCTION



Financia:  
*Finantzatzen du:*

---

Nafarroako  
Gobernua



Gobierno  
de Navarra