

Recursos didàctics



Idees per a tractar la problemàtica del
Malbaratament Alimentari a les aules
d'Educació Infantil i Primària

Tatiana Pina Desfilis i Adriana Antón Peset

Document realitzat en el marc de la investigació “Anàlisi de les necessitats docents sobre el malbaratament alimentari en CEIPs de la Comunitat Valenciana: disseny de propostes didàctiques i opcions d’implementació des del marc de la didàctica de les ciències experimentals” dirigida des de la Facultat de Magisteri de la Universitat de València, i que forma part del Pla d’Acció contra el Malbaratament Alimentari en la Comunitat Valenciana, Pla **BonProfit**.

Aquest Pla ha sigut impulsat per la Direcció General de la PAC (Conselleria d’Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica), i s’està coordinant des de l’Institut Valencià d’Investigacions Agràries.



Autores:

Tatiana Pina Desfilis i Adriana Antón Peset
Dept. Didàctica de las Ciències Experimentals i Socials
Facultat de Magisteri. Universitat de València

Coordinació:

María Ángeles Fernández-Zamudio
Institut Valencià d'Investigacions Agràries

València · Desembre · 2021

Índex de continguts

Introducció.....	5
Seqüència d'activitats.....	7
Guies generals	17
Infografies i cartelleria	19
Material audiovisual	23
Lectures	30
Plataformes e iniciatives	32
Jocs i activitats multimèdia	42
Enllaços d'interés.....	45
Referències bibliogràfiques	46

Introducció

L'any 2015, l'Assemblea General de les Nacions Unides va aprovar l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible, un pla d'acció global per a eradicar la pobresa i afavorir un desenvolupament sostenible i igualitari, integrada per 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible (ODS) i 169 metes a aconseguir per a l'any 2030 (NU, 2015). Concretament, l'ODS 12 al·ludeix a la “Producció i consum responsables” dins del qual la meta 12.3 proposa, d'ací a 2030, “reduir a la meitat el malbaratament d'aliments per càpita mundial en la venda al detall i a nivell dels consumidors i reduir les pèrdues d'aliments en les cadenes de producció i subministrament, incloses les pèrdues posteriors a la collita” (NU, 2015). Això situa al malbaratament alimentari com un dels problemes globals al qual s'enfronta la humanitat actualment.

En 2011 la FAO va publicar l'informe *Global food losses and food waste. Extent, causes and prevention*, segons el qual un terç de tots els aliments produïts a nivell mundial es perden o es malbaraten (FAO, 2011). Això suposa 1.300 milions de tones d'aliments a l'any a nivell mundial. Així mateix, en el context espanyol, les xifres estimades de malbaratament d'aliments en les llars se situen en els 77 kg per persona i any, la qual cosa es tradueix en 3.613.954 tones d'aliments malbaratats cada any (UNEP, 2021).

La pèrdua i malbaratament d'aliments suposen un problema tant a nivell econòmic, com social i mediambiental. El cost econòmic directe de tots els aliments malbaratats o perduts anualment s'estima en 577.000 milions d'euros (FAO, 2013). A nivell social, en un context de crisi econòmica com l'actual i en un món en el qual 2.370 milions de persones (el 25,9% de la població mundial) no tenen accés regular a aliments nutritius i suficients, pateixen subalimentació o fam crònica (FAO, FIDA, OMS, PMA i UNICEF, 2021), el malbaratament alimentari suposa un important problema ètic, tant a nivell de salut com en matèria d'igualtat social.

Pel que respecta al medi ambient, el malbaratament d'aliments porta associat una important petjada ecològica ja que implica una despesa de recursos per a gestionar els residus alimentaris, a més de la despesa dels recursos invertits en la producció, transformació i transport dels aliments: aigua, sòl i energia (Aldaco et al., 2020; Batlle-Bayer et al., 2020; MAGRAMA, 2013). A nivell mundial, la petjada hídrica per a la producció total dels aliments malbaratats és de 250.000 milions de metres cúbics a l'any (FAO, 2013). Així mateix, el malbaratament d'aliments contribueix al canvi climàtic, si es té en compte la petjada de carboni associada a aquest. Es calcula que els 89 milions de tones d'aliments malbaratats a la Unió Europea generen 170 milions de tones equivalents de CO₂ a l'any (MAGRAMA, 2016). A més, els residus alimentaris són també el principal emissor de metà del món, un gas d'efecte d'hivernacle més potent que el CO₂. Per això, reduir la quantitat de menjar que es perd i malbarata és una de les mesures més prometedores per a avançar cap a la sostenibilitat del sistema alimentari (Derqui et al., 2020).

Analitzar, visibilitzar, sensibilitzar i educar sobre el malbaratament d'aliments i les seues conseqüències és una estratègia fonamental per a combatre'l (Goonan et al., 2014). Així, abordar aquest problema en l'àmbit escolar suposa una magnífica oportunitat perquè la comunitat educativa prenga consciència i impulse iniciatives formatives que contribuïsquen a minimitzar-ho, promovent un canvi en els hàbits de consum cap a models més sostenibles que pot arribar a moltes persones: xiquets i xiquetes, docents, personal laboral i famílies (MAGRAMA, 2014; Benvenuti et al., 2016; Boschini et al., 2017).

En aquest context, el dossier "Recursos didàctics. Idees per a tractar la problemàtica del Malbaratament Alimentari a les aules d'Educació Infantil i Primària", elaborat dins del Pla BonProfit, el Pla d'Acció contra el Malbaratament Alimentari a la Comunitat Valenciana, pretén acostar al professorat d'Educació Infantil i Primària diferents idees per a treballar el malbaratament d'aliments en els centres escolars. A aquest efecte recopila propostes, activitats i materials ja publicats, fonamentalment dirigits a docents que treballen amb alumnat d'Educació Infantil i Primària, encara que també hi ha recursos dirigits a alumnat d'Educació Secundària.

Amb la finalitat de facilitar la labor docent, els materials educatius localitzats s'han organitzat en funció de la tipologia del recurs, diferenciant entre: seqüència d'activitats, guies pràctiques dirigides al públic consumidor, infografies i cartelleria, material audiovisual, lectures, plataformes i iniciatives, jocs i activitats multimèdia i enllaços d'interés. A més, tots els recursos s'acompanyen d'una breu descripció dels continguts que tracten i la llengua en la qual estan disponibles, juntament amb els enllaços que faciliten l'accés a aquests.

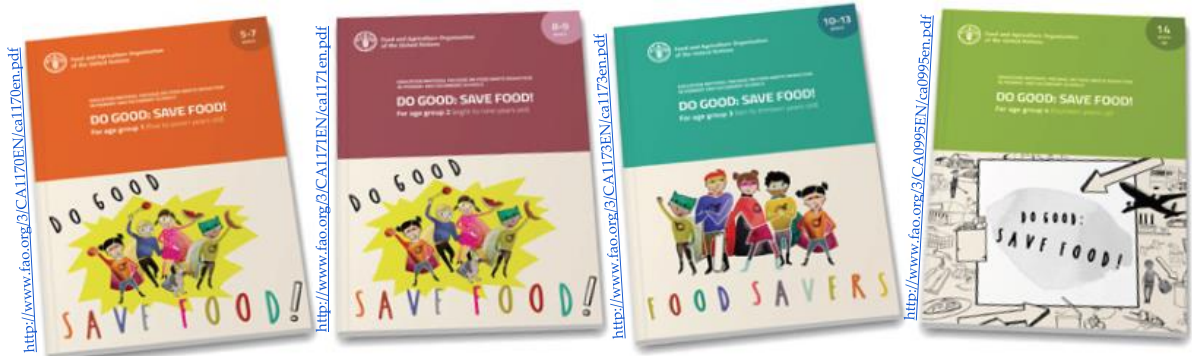
Seqüència d'activitats

Do Good: Save Food!

FAO, 2018.

L'Organització de les Nacions Unides per a l'Alimentació i l'Agricultura (FAO), en la seua estratègia: “*Do Good, Save Food!*”, va elaborar materials educatius organitzats en quatre grups d'edat: de 5 a 7 anys, de 8 a 9 anys, de 10 a 13 anys i a partir de 14 anys. Inclou diferents mòduls que poden ser utilitzats pel professorat per a tractar el tema a les aules. Aquests recullen diferents tipologies d'activitats: fitxes de treball, debats, jocs, exercicis d'escriptura, projectes i dramatitzacions (enllaços al material disponibles en el lateral de cada manual).

Llengua: anglés. També disponible en: albanés, croata, francès, hongarés, lituà, macedoni, portugués, turc i ucraïnés.



Material educatiu per a tractar la reducció del malbaratament alimentari.
Edat 1 (5-7 anys)

Material educatiu per a tractar la reducció del malbaratament alimentari.
Edat 2 (8-9 anys)

Material educatiu per a tractar la reducció del malbaratament alimentari.
Edat 3 (10-13 anys)

Material educatiu per a tractar la reducció del malbaratament alimentari.
Edat 4 (14 anys)

Kit de acción 'Los alimentos importan'

Comissió per a la Cooperació Ambiental (CCA), 2019.

<http://www3.cec.org/islandora/es/item/11817-food-matters-action-kit-inspiring-youth-across-north-america-prevent-food-waste-es.pdf>



La Comissió per a la Cooperació Ambiental (CCA) del Canadà va publicar aquest material que recull recursos informatius i activitats creatives i pràctiques per a animar a xiquets, xiquetes i joves d'entre 5 i 25 anys a previndre el malbaratament d'aliments en les seues llars i centres educatius. Les activitats es divideixen en dos grups, en funció del rang d'edat: kit d'acció per a xiquets i xiquetes, de 5 a 13 anys, i kit d'acció per a joves, de 14 a 25 anys.

Llengua: castellà.

Guía práctica para reducir el desperdicio alimentario en centros educativos “Buen Aprovecho”

Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, 2014.

http://menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/guia_centros_educativos_2014_0.pdf

En 2014, el Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient va publicar aquesta guia dins de l'estratègia “Más alimento, menos desperdicio” amb l'objectiu de difondre el problema i conscienciar des dels centres educatius sobre la necessitat de previndre i reduir la quantitat d'aliments que es malgasten. A més d'informació sobre el malbaratament alimentari, la guia inclou pautes per a actuar a l'aula, en el menjador escolar, en el centre educatiu i amb les famílies. Per a això ofereix material de suport i proposa activitats i iniciatives.

Llengua: castellà.

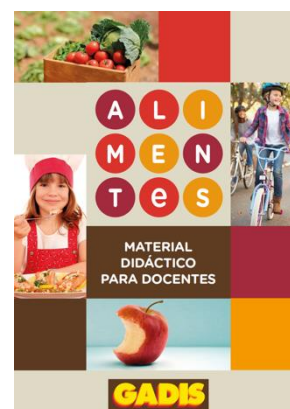


Alimentos

GADIS, 2018.

<https://www.gadis.es/saludable/gadisescuela/>

La cadena de supermercats va impulsar el projecte “Alimentos” amb la finalitat de promoure una educació de qualitat en hàbits d'alimentació saludables i sostenibles. Aquest inclou un material didàctic dirigit a docents d'Educació Infantil i Primària en el qual es recullen diferents activitats dirigides a 2n cicle d'Infantil i a diferents nivells de Primària: 1r i 2n curs (6-8 anys), 3r i 4t curs (8-10 anys) i 5é i 6é curs (10-12 anys), agrupades en 4 blocs: alimentació saludable, vida activa, consum responsable i malbaratament alimentari.



2º cicle d'Infantil: https://www.gadis.es/pdf/alimentos/manual_alimentos_ei.pdf

Primària: https://www.gadis.es/pdf/alimentos/manual_alimentos.pdf

Llengua: castellà.

Material didàctic per al professorat. Fundació Espigoladors



espigoladors

Fundació Espigoladors

https://elmenjarnoesllenca.cat/wp-content/uploads/Recursos-didactics-per-a-la-web-CAT_v3.pdf

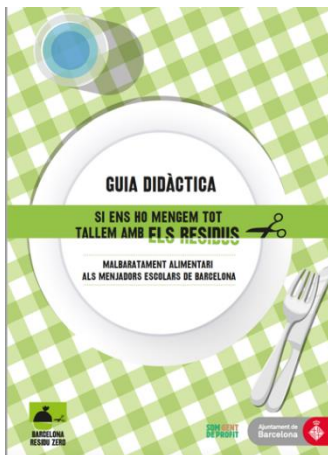
La Fundació Espigoladors és una organització sense ànim de lucre que tracta de reduir les pèrdues i el malbaratament alimentari. Per a això, dins de la seua estratègia inclouen la perspectiva educativa, en la qual ofereixen materials didàctics per a docents entre els quals s'inclouen: recursos i consells per a reduir el malbaratament alimentari, vídeos, documentals i curtmetratges, jocs i materials didàctics i infografies.

Llengua: català.

Guia didàctica. Si ens ho mengem tot tallem amb els residus. Malbaratament alimentari als menjadors escolars de Barcelona

Ajuntament de Barcelona, Àrea d'Ecologia Urbana, 2016.

https://bcnroc.ajuntament.barcelona.cat/jspui/bitstream/11703/100850/1/Si_ens_ho_mengem_tot_tallem_residus.pdf



Aquesta guia didàctica, elaborada dins del projecte “Ens ho mengem tot” per l'Ajuntament de Barcelona, conté activitats pensades per a implementar-se en el temps del menjador escolar amb alumnat de Primària i primer cicle de Secundària. A més, inclou propostes d'activitats per a l'aula que facilite al professorat la inclusió de la prevenció del malbaratament t alimentari en el currículum.

Proposa destinar un mes a l'anàlisi i estudi del nivell de malbaratament d'un aliment protagonista i una sèrie d'accions per a conèixer la procedència dels aliments del menjador escolar, quantificar el malbaratament de l'aliment triat, difondre consells per a evitar el seu desapropiament i

analitzar la petjada ecològica dels aliments malgastats.

Para a això, el treball s'organitza en 5 fases:

- Fase 1. De quin aliment parlem? D'on ha vingut?
- Fase 2. Quan de producte hem tirat?
- Fase 3. I això, quant costa?
- Fase 4. Quant malbaratem entre tots? Com ho evitem?
- Fase 5. Com ho comuniquem?

Llengua: català.

Projecte de treball: Educació Infantil i Primària. El malbaratament alimentari

Agència de Residus de Catalunya amb la col·laboració de la Generalitat de Catalunya.
Departament d'Ensenyament.

https://residus.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/prevencio/malbaratament_alimentari/materials_i_recursos/udip3.pdf

Aquest document recull una proposta de treball escolar sobre el malbaratament alimentari amb l'objectiu principal de conscienciar l'alumnat sobre la important quantitat d'aliments que es perd o malbarata diàriament, la importància de reduir-ho i que és possible fer-ho, aconseguint que actuen en el seu entorn amb xicotetes accions locals. La proposta va dirigida a alumnat de segon cicle d'Educació Infantil i a l'etapa de Primària, amb un total de sis unitats didàctiques, desenvolupades d'acord amb el currículum escolar català, tenint en compte les competències i els objectius d'ensenyament i aprenentatge de les àrees curriculars.

La proposta didàctica està basada en el projecte de centre sobre el malbaratament alimentari realitzat a l'escola Segimon Comas de Sant Quirze de Besora durant la Setmana Europea de la Prevenció de Residus, del 17 al 25 de novembre de 2012.

Llengua: català.



Unitat Didàctica. Educació Secundària. El malbaratament dels aliments, un problema dels nostres dies.

Agència de Residus de Catalunya amb la col·laboració de la Generalitat de Catalunya.
Departament d'Ensenyament.

https://residus.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/prevencio/malbaratament_alimentari/materials_i_recursos/uds4.pdf

Aquest document recull una unitat didàctica dirigida als quatre cursos d'Educació Secundària, encara que algunes de les seues activitats són extensibles al nivell de Primària.

La unitat introdueix a l'alumnat en la temàtica del malbaratament alimentari, proporciona nombroses propostes per a evitar-lo i difon diferents iniciatives socials relacionades amb aquesta temàtica en les quals poden participar. Així, les activitats proposades pretenen formar joves compromesos i compromeses amb els hàbits de consum responsable i racional d'aliments, capaços de desenvolupar un paper actiu en la solució d'aquest problema, actuant com a agents actius en la implicació de les seues famílies i la resta de la comunitat educativa.

Llengua: català



Education Pack. Fighting against food waste



Zero Waste Scotland, 2017.

<https://www.zerowastescotland.org.uk/food-waste/teaching-resources/primary>

Zero Waste Scotland proposa una sèrie de recursos didàctics per a Educació Primària i Secundària, així com propostes per al centre en general, que pretenen implicar l'alumnat en la lluita contra el malbaratament d'aliments i que compreguen millor aquest problema.

En el cas dels materials per a Educació Primària, les activitats s'agrupen en funció del nivell educatiu: nivell P 1-3, P 4-6 i P 6-7. El primer bloc de cada grup és informatiu, el segon persegueix que l'alumnat valore els aliments i el tercer proporciona eines pràctiques per a evitar que el menjar acabe en el fem.

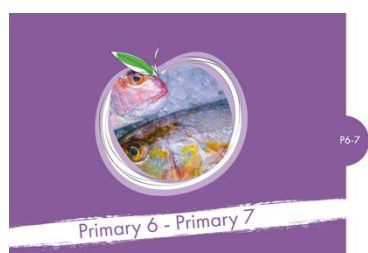
Llengua: anglès.



<https://www.zerowastescotland.org.uk/sites/default/files/ZWS1054%20LFHW%20Education%20Pack%20PRIMARY%201-3%20UPDATED%20JUNE%202021.pdf>



<https://www.zerowastescotland.org.uk/sites/default/files/ZWS1054%20LFHW%20Education%20Pack%20PRIMARY%204-6%20UPDATED%20JUNE%202021.pdf>



<https://www.zerowastescotland.org.uk/sites/default/files/ZWS1054%20LFHW%20Education%20Pack%20PRIMARY%206-7%20UPDATED%20JUNE%202021.pdf>

Il Kit Anti-Spreco. Attività di sensibilizzazione contro lo spreco alimentare per gli alunni della scuola primaria

Giorgia Arcella, Matteo Boschini, Luca Falasconi, Claudia Giordano, Andrea Segrè, Lucia Fantazzini, Rosetta Randisi, 2019.

<https://www.sprecozero.it/kit-educativo/>



“Spreco Zero” és una campanya per a la sensibilització sobre el malbaratament d'aliments a Itàlia, iniciada en 2010 i impulsada per *Last Minute Market* en col·laboració amb el Ministeri de Medi Ambient. Dins d'aquesta es troba el projecte “Reduce” que pretén promoure un canvi cultural entre els consumidors i consumidores, especialment entre la joventut, ensenyant-los des dels primers anys de l'escola a valorar els aliments i conscienciant-los sobre el problema del seu malbaratament i la necessitat de previndre'l i reduir-lo. Per a això, han creat un kit educatiu i de sensibilització per a l'alumnat d'Educació Primària.

Llengua: italià.

Material educatiu “To Good to Go”

Too Good to Go.

<https://toogoodtogo.es/es/movement/education/>



Des de l'App *To Good to Go* han desenvolupat eines i recursos educatius relacionats amb el malbaratament d'aliments que poden servir de base al professorat per a treballar aquesta temàtica a les aules. Per a això, han elaborat materials per a tres grups d'alumnat: 10-13 anys, 14-16 anys i 16-18 anys.

Llengua: castellà.

10-13 anys: <https://toogoodtogo.es/es/movement/education/Edad-10-13/>

14-16 anys: <https://toogoodtogo.es/es/movement/education/Edad-14-16/>

16-18 anys: <https://toogoodtogo.es/es/movement/education/edad-16-18/>

Food Waste Education Pack for Key Stage 2

Carymoor Environmental Trust i Somerset Waste Partnership, 2013.

<https://www.carymoor.org.uk/userfiles/page/5aa7cd731adf2-food-waste-education-pack.pdf>

Paquet de recursos didàctics i consells relacionats amb la reducció del malbaratament d'aliments i com abordar aquesta temàtica a l'escola. Desenvolupat per Somerset Waste Partenariat i Carymoor Environmental Trust per a alumnat entre els 7 i els 11 anys.

Llengua: anglés.



Food Waste Warrior Toolkit

WWF.

<https://www.worldwildlife.org/teaching-resources/toolkits/be-a-food-waste-warrior>

Aquest portal recull materials educatius elaborats per a quatre grups d'edat en funció del nivell educatiu. El kit inclou una guia didàctica per al professorat, presentacions de suport per a donar a conèixer el concepte de malbaratament alimentari, instruccions sobre com mesurar els aliments rebutjats, algunes qüestions per a generar debat i activitats per a l'alumnat. Pot aplicar-se com una unitat didàctica, al llarg d'1 o 2 setmanes, o utilitzar els recursos que més interessin de manera individual.

Requereix registre per a descarregar els materials.

Llengua: anglés.



La Maleta Pedagógica. Yo consumo con Consciencia. Siembro Esperanza

CERAI, 2015.

Eina pedagògica creada pel Centre d'Estudis Rurals i d'Agricultura Internacional (CERAI) dins del projecte "Som el que Mengem", finançat per la Generalitat Valenciana. Pretén conscienciar a la comunitat educativa per al desenvolupament i posada en marxa de models de consum conscient i responsable basats en la Sobirania Alimentària. S'estructura entorn de 4 grans categories: Salut, Comerç Responsable, Ciència i Cultura i Biodiversitat i Medi Ambient.



SALUD

1. ¿Qué quiere decir comer bien y sano?
2. ¿Por qué es más saludable comer productos locales?
3. ¿Qué diferencia hay entre los productos industriales 100% natural y los productos ecológicos?

COMERCIO RESPONSABLE

1. ¿Quién produce mis alimentos?
2. ¿Por qué hay alimentos que vienen de tan lejos? ¿No se producen más cerca?
3. ¿Por qué en el mundo la mayoría de la gente que sufre hambre son los pequeños productores?
4. ¿Qué cambia si compro en una gran superficie o en una pequeña tienda de barrio o en un mercado?

CIENCIA Y CULTURA

1. ¿Qué son los saberes tradicionales?
2. ¿Cómo pueden los saberes tradicionales ayudarnos a mejorar los problemas del mundo?
3. ¿Cuál es el papel de la mujer en la producción de alimentos?

BIODIVERSIDAD Y MEDIOAMBIENTE

1. ¿Qué tiene que ver mi comida con el medio ambiente?
2. ¿Qué pasa si tiro comida?

En cadascuna d'elles es plantegen preguntes orientadores amb objectius didàctics que es desenvolupen a través de les diferents activitats.

Aquest recurs està dirigit a alumnat de Primària i Secundària, de 8 a 15 anys, encara que algunes activitats poden adaptar-se i utilitzar-se amb altres edats.

Llengua: castellà.

Enllaços als recursos:

Llibre guia: https://cerai.org/wordpress/wp-content/uploads/2016/02/Maleta-pedagógica-CERAI_Libro-explicativo.pdf

Fitxes per al professorat: https://cerai.org/wordpress/wp-content/uploads/2016/02/Maleta-pedagógica-CERAI_Fichas-de-actividad_para-profesorado.pdf

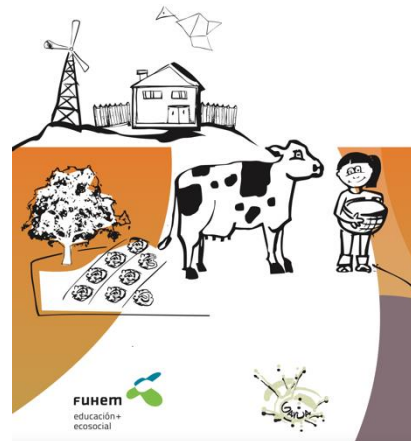
Fitxes per a l'alumnat: https://cerai.org/wordpress/wp-content/uploads/2016/02/Maleta-pedagógica-CERAI_Fichas-Técnicas_para-alumnado.pdf

Alimentar otros modelos. Guía Didáctica sobre Alimentación Sostenible

Fuhem i Garúa, 2017.

http://alimentarelcambio.es/wp-content/uploads/2018/05/GUIA_ALIMENTAROTROS_MODELOS_BAJA.pdf

Guia didàctica amb recursos i activitats per a treballar a l'aula la temàtica de la alimentació sostenible, justa i saludable. Proposa una sèrie de sessions per a cada nivell educatiu, des del segon cicle d'Educació Infantil fins al primer cicle de l'ESO.



- En Educació Infantil es treballen fonamentalment tres qüestions: les diferències entre l'agricultura ecològica i la convencional, els productes de temporada de l'horta i la importància que tenen els insectes pol·linitzadors.
- En 1r i 2n curs de Primària les activitats se centren en les característiques de l'agricultura ecològica, la distància que recorren els aliments en el model alimentari global i el seu impacte i l'equilibri dels ecosistemes.
- En 3r i 4t de Primària s'aborden, a més dels impactes comparatius de l'agricultura convencional i ecològica, l'impacte dels aliments quilomètrics i l'abús de sucre en la dieta.
- En 4t i 5é de Primària es tracten continguts més complexos relacionats amb el model agroalimentari globalitzat (dieta, sostenibilitat del model productiu, emissions de diòxid de carboni i malbaratament d'aliments), i la temporalitat dels aliments d'origen vegetal.
- En l'etapa de Secundària es continua aprofundint en la reflexió sobre els valors urbans enfront dels rurals, les alternatives que existeixen en relació amb el model agroalimentari i el paper que juga la publicitat.

Materials complementaris: <https://tiempodeactuar.es/alimentar-otros-modelos/>

Llengua: castellà.

Menús Sostenibles, Planeta Saludable

CERAI i Garúa, 2021.

<https://drive.google.com/file/d/18v4Tk6Ck5xSw2HVony-Tn0uAkhe2DH5C/view>



Material educatiu dissenyat per a xiquets d'Educació Infantil de 0 a 3 anys, en el qual proposen recursos perquè docents, educadors i educadores puguin treballar la temàtica de l'alimentació saludable i sostenible.

Inclou també material descarregable amb les fitxes de les activitats proposades.

Llengua: castellà.

La comida no se tira

Aula SED, PROYDE, PROEGA, PROIDE, PROIDEBA, Edificando, PROCLADE i PROCLADE-YANAPAY, 2014.

Recurs didàctic amb el qual es pretén sensibilitzar a l'alumnat sobre la insostenibilitat del sistema socioeconòmic actual i la importància d'adoptar models de consum més sostenibles, justos i segurs.

El material no aborda de manera específica el malbaratament d'aliments, sinó que presenta activitats que animen a la reflexió de l'alumnat i en les quals es treballen temàtiques com el consumisme, el reciclatge i les desigualtats socials, entre altres.



Entre els recursos proporcionats s'inclou un document base per al professorat en el qual s'ofereix informació sobre el sistema de producció i consum als països desenvolupats i les conseqüències derivades d'aquests, a més de tres propostes d'activitats per a alumnat d'Educació Primària, agrupades per nivells educatius.

Document base: <https://www.aulased.org/campanas/20142015-2/>

Propostes didàctiques: <https://www.aulased.org/20142015-primaria/>

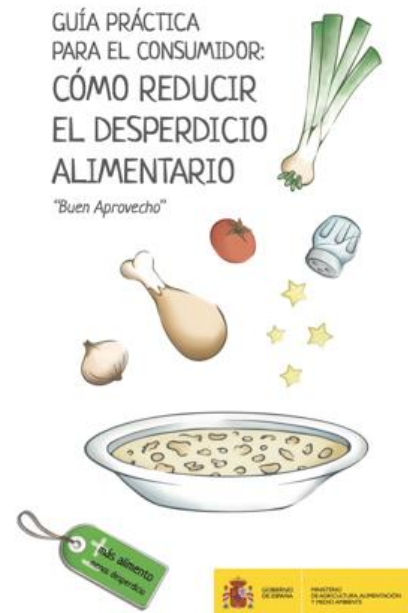
Llengua: castellà.

Guies generals

Guía Práctica para el Consumidor: Cómo reducir el desperdicio alimentario "Buen Aprovecho"

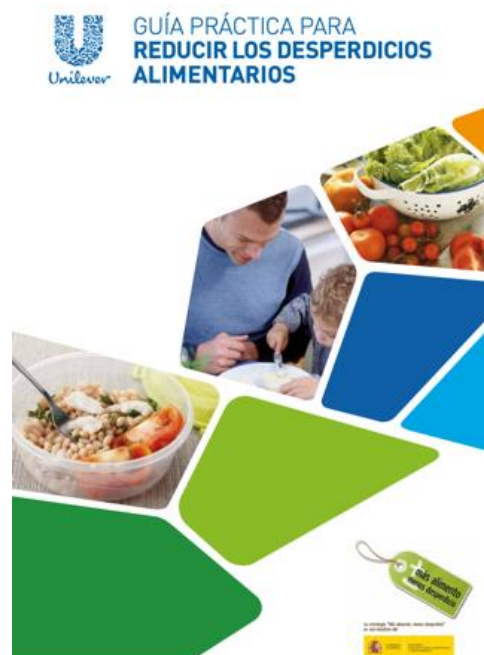
Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, 2014.

https://www.menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/guia_consumidor_2014.pdf



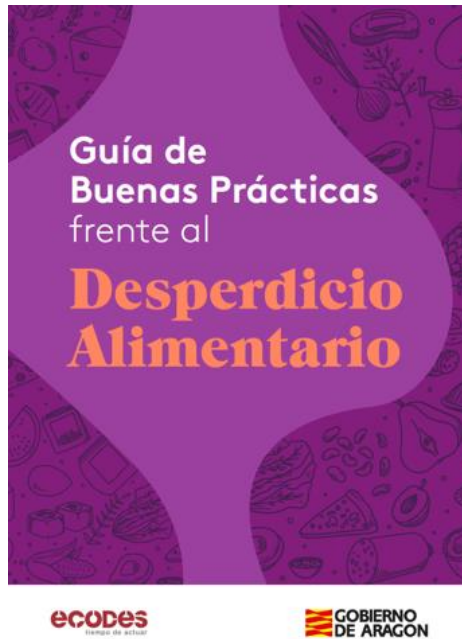
Guía práctica para reducir los desperdicios alimentarios

Unilever, 2013.



<https://assets.unilever.com/files/92ui5egz/production/f2ed6faad9704abd888c1c86bb4193e7f7f422fc.pdf/guia-desperdicioalimentario.pdf>

Guía de Buenas Prácticas frente al Desperdicio Alimentario



Gobierno de Aragón i ECODES, 2019.
[guia-desperdicio-alimentario.pdf](http://www.gobiernoaragon.es/guia-desperdicio-alimentario.pdf)

Guia per evitar el malbaratament alimentari. Pensa, Compra, Cuina, Menja

Ajuntament de Barcelona, 2013.

http://www.ajsosteniblebcn.cat/guia-per-evitar-el-malbaratament-alimentari_28881.pdf

Guia per evitar el malbaratament alimentari

40 Guies d'educació ambiental



Infografies i cartelleria

Las 4 R del desperdicio alimentario

Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació, 2020.

http://www.menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/af_infografia_las_4r_mapa_0.pdf

Material que recull les 4 accions clau per a reduir el malbaratament d'aliments, a més d'informar sobre l'abast i conseqüències relacionades amb aquesta problemàtica.



Creative Solutions to Ending School Food Waste

United States Department of Agriculture (USDA), 2014.



<https://www.usda.gov/media/blog/2014/08/26/creative-solutions-ending-school-food-waste>

Aquest cartell proporciona informació sobre el malbaratament alimentari en els centres escolars i dona claus per a la seva reducció.

Desperdicio alimentario: Un reto de dimensión mundial

Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient, 2017.

https://menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/infografia_estrategia_mapama.pdf

Material elaborat dins de l'Estratègia "Más alimento, menos desperdicio" que respon al compromís del Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient de limitar les pèrdues i el malbaratament alimentari i reduir les pressions ambientals vinculades a aquesta problemàtica global.



Tríptic sobre la reducció del malbaratament alimentari

Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació, 2018.

https://www.alimentosdespana.es/images/es/Tr%C3%ADptico%202020jul18_1_tcm69-487174.pdf

Tríptic elaborat dins de la campanya "Buen Aprovecho", pel Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació per a la quarta edició de la Setmana de la Reducció de Malbarataments, celebrada en 2018, amb l'objectiu de conscienciar sobre la importància de reduir el malbaratament alimentari. Ofereix informació sobre el malbaratament d'aliments i 10 consells per al consumidor per a aprofitar els aliments.



Y tú... ¿Qué puedes hacer para reducir el desperdicio alimentario? 10 consejos DECÁLOGO PARA EL CONSUMIDOR

EN la TIENDA	EN la COCINA	FUERA de CASA
<p>1 Planifica tu menú semanal Ten en cuenta las necesidades familiares y evita la improvisación</p> <p>2 Haz una compra responsable Revisa tu despensa y frigorífico y elabora una lista de la compra</p> <p>3 Ten en cuenta tu presupuesto Compra solo lo que necesitas. Tirar comida es tirar dinero</p>	<p>5 Compra productos de temporada y consume por orden de entrada Sigue el sistema FIFO (first in, first out): Lo primero que entra es lo primero que sale</p> <p>6 En la cocina ajusta las raciones Cocina solo lo necesario. Adapta las medidas a la edad y al apetito</p> <p>7 Aprovecha las sobras con creatividad Atrévete con nuevas recetas. Hay recetas específicas para aprovechar las sobras</p> <p>8 Deposita en la basura solo lo que sea imposible de aprovechar Recicla los residuos. Con los orgánicos elabora tu propio compost para macetas y jardín</p>	<p>9 Si comes en el trabajo lleva tu propio recipiente reutilizable Llévate los alimentos que han sobrado en casa. Así también ahorrarás dinero</p> <p>10 En restaurantes pide que te pongan las sobras en un envase para llevar Pide solo lo que vas a consumir. Si tienes poco apetito pide raciones reducidas</p> <p><i>Croquetas de caldo</i></p> <p>Preparación: Ingredientes: (para la bechamel) • 3 cucharadas colmadas de harina • 3 cucharadas de mantequilla • 1 litro de leche • 1 pizca de nuez moscada • 1 pizca de sal y pimienta (al gusto) • 1 cebolla grande • 2 cucharadas de aceite de oliva virgen • 100 g de pan rallado, si es casero mejor • 3 huevos grandes • Aceite de Oliva Virgen Extra • Restos de cocido: gallina o pollo, el chorizo sin piel, morcilla sin piel, morcillo de ternera y jamón.</p> <p>Preparación: Picamos los restos de cocido. Añadimos dos cucharadas de aceite a una sartén y cuando esté caliente echamos 1 cebolla picada. La pasamos unos 10 minutos a fuego medio hasta que quede dorada y añadimos los restos picados del cocido y los mezclamos. Estará listo en 2-3 minutos. Añadimos la carne a la bechamel y removemos unos minutos en frío. Añadir el huevo y mezclar de nuevo. Coger porciones de la masa, hacer bolitas y aplastarlas para dar a las croquetas forma alargada. Luego, rebajar por huevo y pan rallado y ya estarán listas para freír. Meter la masa en la nevera para que coja un poco más de consistencia antes de moldearla si es necesario, o agregar pan rallado. Freír en una sartén con abundante Aceite de Oliva Virgen Extra hasta que las croquetas se doren.</p>

Más consejos, recetas y guías de aprovechamiento de alimentos en www.menosdesperdicio.es

Agua para alimentos. ¿Cuánta agua hace falta para producir ...?

FAO, 2012.

<http://www.fao.org/resources/infographics/infographics-details/es/c/218880/>

Infografia creada per la FAO amb motiu de la celebració del Dia Mundial de l'Aigua en 2012 per a donar a conèixer la despesa estimada d'aigua necessària per a produir diferents aliments i begudes.



HACE FALTA PARA PODER



o el sitio oficial del Día Mundial del Agua 2012: www.unwater.org/worldwatersday

PRODUCIR...?



El Día Mundial del Agua 2012 es organizado por la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura

Material audiovisual

1ª Setmana contra el Malbaratament

AECOC, 2018.

<https://youtu.be/LeW6oKgU-5k>

L'Associació de Fabricants i Distribuïdors (AECOC) va participar en la 1a Setmana contra el Malbaratament, una iniciativa que pretén oferir informació, consells i recomanacions a la ciutadania per a fer un consum responsable d'aliments. Aquest vídeo es va utilitzar en les sessions de divulgació en centres educatius.



Llengua: castellà.

Waste (El malbaratament)

WWF, PNUMA, SIWI i FAO, 2013.

<https://youtu.be/nmNCIacPfUI>



Curtmetratge que aborda la relació entre el malbaratament d'aliments i de recursos. El documental és una producció de Schnittstelle Thurn, patrocinat per WWF Alemanya i PNUMA en col·laboració amb SIWI i la FAO.

Llengua: anglés.

¿Alguna vez has pensado qué porcentaje de la comida producida en el mundo no llega a ningún plato?

<https://youtu.be/Rdp87K-SiBg>



El vídeo, protagonitzat per xiquets i xiquetes, identifica algunes causes del malbaratament i la pèrdua d'aliments al llarg de la cadena alimentària i assenyala possibles estratègies per a evitar-lo amb la finalitat de difondre la idea que la reducció de la pèrdua i malbaratament d'aliments és possible.

Llengua: castellà.

La petjada del malbaratament d'aliments

FAO, 2014.

<https://youtu.be/7uhicBad4VM> (Part 1)



https://youtu.be/Gv_4qGrtyZc (Part 2)



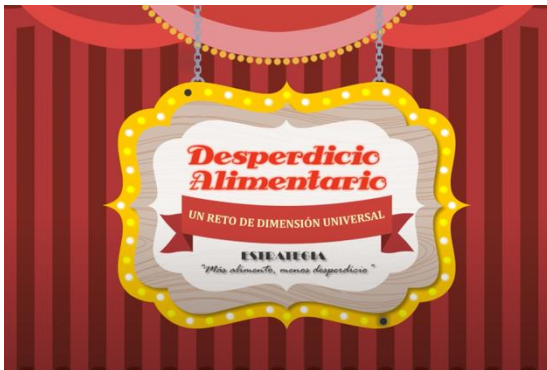
Aquests vídeos, elaborats per la FAO, permeten donar a conèixer l'impacte mediambiental del malbaratament d'aliments en el canvi climàtic, l'aigua, la terra i la biodiversitat.

Llengua: castellà.

Más alimento, menos desperdicio

Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació, 2017.

<https://youtu.be/10rLMuVo1hQ>



Vídeo creat dins de l'Estratègia “Más alimento, menos desperdicio”, un programa impulsat pel Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient des de l'any 2013 per a la reducció de les pèrdues i el malbaratament alimentari.

Llengua: castellà.

Decálogo contra el desperdicio alimentario #buenaprovecho

Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació, 2013.

<https://youtu.be/ulKE8SkBp-o>



Vídeo inclòs en la campanya “Buen Aprovecho” del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació per a la celebració de la Primera Setmana de Reducció de Malbarataments l'any 2013, amb consells sobre com aprofitar els aliments per a no malbaratar-los.

Llengua: castellà.

¿Sabes quién es el tercer mayor contaminante del mundo?

Too Good to Go, 2019.

https://youtu.be/nk4pD_4TV8E

El vídeo pretén donar a conèixer l'impacte mediambiental associat al malbaratament d'aliments i, especialment, a aquell relacionat amb l'emissió de gasos d'efecte d'hivernacle.

Així mateix, per a ajudar a contrarestar aquest problema, dona a conèixer les mesures que des de *Too Good to Go* es van dur a terme amb motiu de la Setmana Europea de Desenvolupament Sostenible, plantant arbres i animant a la població a "salvar" menjar.

Llengua: castellà.



Super Pepo. Pizza alla Basurini

Mans Unides, 2015

<https://youtu.be/WrP2r-mPFq8>



Material creat per l'organització Mans Unides en el qual es narren les aventures de dos súper herois solidaris Super Pepo i Super Pepa. En aquesta nova aventura, Super Pepo i la seua colla s'enfronten a un perillós Super Vilà, el Capità Desperdicio. Per a derrotar-lo graven un vídeo denunciant el malbaratament d'aliments en el seu barri.

Amb aquest recurs pretenen conscienciar a xiquets i xiquetes que ells i elles també poden evitar que molts aliments acaben en el fem i, amb això, que el Capità Desperdicio no aconseguisca els seus objectius.

Llengua: castellà.

No tires la comida. Consejos contra el desperdicio

OCU, 2016.

<https://youtu.be/dWH0vA-o6AE>



Aquest vídeo, elaborat per l'OCU, recull senzills consells per a reduir el malbaratament de menjar en les llars.

Llengua: castellà.

El desperdicio alimentario

Vídeo realitzat per Eric Castillo, alumne de l'Escola d'Art i Superior de Disseny de València, en col·laboració amb el Centre d'Educació Ambiental de la Comunitat Valenciana i l'Institut Superior d'Ensenyances Artístiques de la Comunitat Valenciana, 2019.

<https://vimeo.com/375640073>

Animació a través de la qual s'informa sobre la quantitat de menjar que es malbarata cada any a escala mundial i el cost que això suposa a nivell econòmic i mediambiental.

A més, proposa diferents hàbits per a evitar o reduir aquest problema, com planificar les compres o no guiar-se per l'aparença estètica dels aliments, entre altres.



Llengua: valencià.

El malbaratament alimentari

Vídeo realitzat per Sonia Fito, alumna de l'Escola d'Art i Superior de Disseny de València, en col·laboració amb el Centre d'Educació Ambiental de la Comunitat Valenciana i l'Institut Superior d'Ensenyances Artístiques de la Comunitat Valenciana, 2019.

<https://vimeo.com/375639905>

El vídeo mostra les dades de la quantitat de menjar malbaratat a Espanya cada any i la proporció d'aquest que procedeix de les llars amb la finalitat de conscienciar a la ciutadania i ressaltar l'important paper que juga com a consumidora.

També proposa diferents consells per a adoptar un consum d'aliments més sostenible i reduir el malbaratament d'aliments

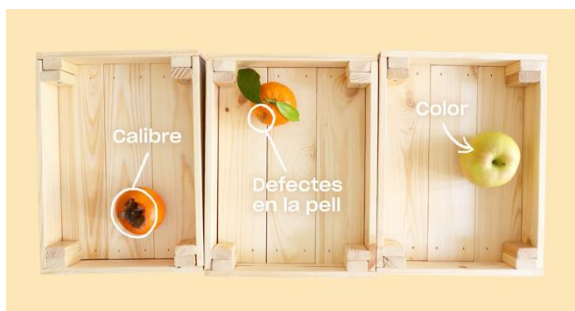
Llengua: valencià.



La fruita és fruita

Vídeo realitzat per Laura Garcia, alumna de l'Escola d'Art i Superior de Disseny de València, en col·laboració amb el Centre d'Educació Ambiental de la Comunitat Valenciana i l'Institut Superior d'Ensenyances Artístiques de la Comunitat Valenciana, 2019.

<https://vimeo.com/313650106>



Material audiovisual que pretén sensibilitzar sobre els rígids cànons estètics als quals el mercat sotmet a fruites i verdures, amb l'objectiu final de reduir el malbaratament alimentari.

Llengua: valencià.

Els Objectius de Desenvolupament Sostenible: què són i com aconseguir-los

Centre UNESCO del País Basc, 2017.

<https://youtu.be/MCKH5xk8X-g>



En aquesta animació s'explica què és l'Agenda 2030, les raons de la seua creació i els seus objectius. Per a això, detalla els 17 Objectius de Desenvolupament Sostenible a aconseguir d'ací a l'any 2030 i la importància d'aquests, amb la finalitat d'impulsar la sostenibilitat, la igualtat de gènere, la justícia, el compliment dels drets humans i la sensibilització de la societat per a aconseguir una ciutadania activa, conscient i compromesa.

Llengua: castellà.

Cançó El menjar no es llença

Ambauka i Espigoladors, 2019.

<https://youtu.be/OtbsW0u3TO4>



Cançó del grup Ambauka, creada en col·laboració amb la Fundació Espigoladors i amb la participació de l'alumnat guanyador de la categoria infantil de la 4a edició del Premi #elmenjarnoesllença, organitzat per *Espigoladors*.

Existeix també la versió karaoke per a utilitzar-la amb els xiquets i xiquetes:
<https://youtu.be/ULyOgx2P448>

Llengua: català.

Lectures

Super Pepo: PIZZA alla basurinni

Mans Unides, 2015.

http://gestion.manosunidas.org/Repositorio/Educacion/Materiales/00/02/000293/Cuento_pizza_alla_basurinni.pdf



Material del capítol “Súper Pepo: Pizza a la basurinni” en versió lectura per a treballar en l’aula.

Llengua: castellà.

El menjar no es llença. El relat de les criatures sobre l’aprofitament alimentari

Autoria col·lectiva. (2020). *El menjar no es llença. El relat de les criatures sobre l’aprofitament alimentari*. Fundació Espigoladors i Pol·len Edicions.



Llibre en el qual es recopilen 21 contes i il·lustracions fruit d’una selecció de les propostes de la categoria infantil de la 5a edició del Premi #elmenjarnoesllença, iniciativa que organitza la Fundació Espigoladors cada any a través de dos reptes *Challenge*, en la qual s’implica xiquets i xiquetes, joves, centres educatius, docents i famílies com a agents de canvi.

Llengua: català.

Alimentar el cambio. Guía práctica, experiencias y reflexiones sobre comedores escolares educativos, sostenibles y saludables

Esteban, A., Fernández-Casadevante, J. L. i González, L. (2019). *Alimentar el cambio. Guía práctica, experiencias y reflexiones sobre comedores escolares educativos, sostenibles y saludables*. Libros en Acción.

Llibre-guia que recull diferents experiències dutes a terme en menjadors de centres educatius, evidenciant el potencial educatiu d'aquests espais. Inclou un protocol de canvi en els diferents àmbits relacionats amb l'alimentació en la comunitat escolar, a més d'una selecció de bones pràctiques i experiències per a diferents etapes educatives.

Llengua: castellà.



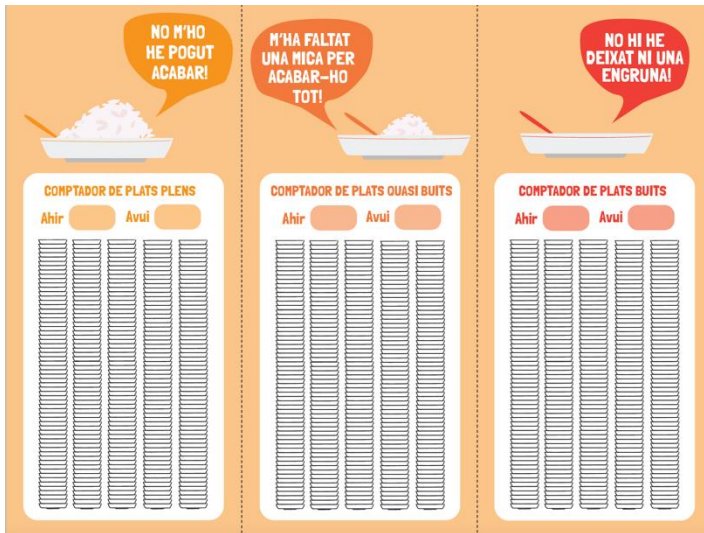
Plataformes e iniciatives

Escoles contra el malbaratament alimentari



<https://escolescontraelmalbaratament.blogspot.com>

En la seua pàgina web recopilen diferents materials i eines per a reduir el malbaratament alimentari a les escoles, així com instruccions per a usar-les. Per exemple, el "Semàfor de la gana", "10 trucs per reduir el malbaratament d'aliments al menjador" o "El comptador de plats plens i buits".



El comptador de plats plens i buits

10 TRUCS PER REDUIR EL MALBARATAMENT D'ALIMENTS AL MENJADOR

- MÚSICA RELAXANT**: Hi ha estudis que afirmen que el ritme de cançons i cançons de menjar estimulen més el metabolisme...
- CANVIAR DE SAFATA A PLAT**: Hi ha estudis científics que han observat que perquè el menjar en plats, en lloc de platells, els alumnes mengen menys...
- MESUREM EL MALBARATAMENT**: Que els menús ofereixen les restes dels plats en diferents safates que queden a la vista...
- EL PA, AMB MESURA**: Per que el tros de pa sigui oportú perquè no acabi quedant al plat...
- AMB LA FRUITA FEM-HO FÀCIL!**: Si observeu que els infants no s'acaben la fruita, prova d'aconseguir-los troncans...
- DINAR DESPRÉS DE JUGAR**: Alguns estudis demostren que si els nens dinen després de jugar, començen a menjar més tranquil·lament...
- A POC A POC, I BONA LLETRA!**: Dejar que els alumnes mengin més lentament per dinar.
- ACOMPANYAMENT VARIAT, PERQUÈ NO QUEDI RES AL PLAT!**: Sovint, l'acompanyament del menjar pot ser el que més atraeix. Una manera d'evitar-ho pot ser oferir acompanyaments variats: acompanyament de verdura, patates o verdures...
- L'EQUIP DE MONITORS/ES, UNA PEÇA CLAU!**: Considerar els monitors i monitoras del seu paper clau a l'hora de reduir el malbaratament...
- SOM CONSCIENTS DEL QUE MENGEM**: A l'hora de servir el menjar, recordar als nens de mirar i pensar que els serveixen el que creuen que mengen. Recordar-los que si es queden amb gana, poden repetir.

ESCOLES CONTRA EL MALBARATAMENT ALIMENTARI



10 trucs per reduir el malbaratament d'aliments al menjador



Semàfor de la gana

Llengua: català.

Iniciativa "Pesa i pensa"

<http://www.pesai pensa.org/>

"Pesa i pensa" és un projecte contra el malbaratament d'aliments en el qual s'ofereixen eines perquè qualsevol centre escolar pugui participar en el projecte, mesurant la quantitat de menjar que es malbarata en el menjador i així sensibilitzar sobre la petjada ecològica que comporta, a més de buscar mesures per a evitar-ho.

Aquesta acció se concreta en una sèrie de passos.

1. Separa: l'alumnat separa els residus evitables i inevitables.
2. Pesa: pesa els residus generats en relació amb el menjar servit, sota la supervisió de monitors i monitores del menjador.
3. Registra: es registren els resultats en una gràfica.
4. Pensa: pren consciència que en perdre aliments també es perden els recursos naturals, econòmics i humans.
5. Proposa't: els xiquets i xiquetes proposen uns objectius a complir.


Llengua: català.

Challenge #lacomidanosetira!

Fundació Espigoladors, 2015.

<https://elmenjarnoesllenca.cat>

La Fundació Espigoladors treballa per a promoure la reducció de les pèrdues i el malbaratament alimentari. Amb la finalitat d'implicar xiquets i xiquetes en aquesta tasca proposen dos Challenges: "Superhéroes y superheroínas del aprovechamiento alimentario" i "Cuantifica tu desperdicio". Amb això pretenen ressaltar la importància de contribuir a l'aprofitament dels aliments:

<p>Ya está aquí la primera edición del Challenge #lacomidanosetira!</p> <p>En la Fundación Espigoladors trabajamos para reducir las pérdidas y el desperdicio alimentario, y hacer llegar el mensaje de que #lacomidanosetira a todos los lugares. Pero sabemos que para crear soluciones innovadoras y creativas que tengan un fuerte impacto, ¡necesitamos la colaboración de todas y todos!</p> <p>Participa en el Challenge y ayúdanos a explicar lo importante que es trabajar para el aprovechamiento alimentario. Pasarás un buen rato a la vez que crearás soluciones locales con un impacto enorme.</p> <p>¡Sumemos fuerzas para transformar el mundo! Juntas y juntos, construyamos un presente más justo y sostenible.</p> <p>Descubre el Challenge <u>AQUÍ</u></p>	<p>Conoce los dos Challenges. ¡Participar es muy fácil!</p> <div><p>SUPERHÉROES Y SUPERHEROÍNAS DEL APROVECHAMIENTO ALIMENTARIO</p><p>Si tenéis ganas de mostrar vuestro lado más artístico para proponer soluciones al desperdicio alimentario, ¡este es vuestro Challenge! Fotografía, ilustración y escritura... ¿os lo vais a perder?</p></div> <div><p>CUANTIFICA TU DESPERDICIO</p><p>¿Sabes cuántos kilos de alimentos se desperdician en tu casa a lo largo de una semana?</p><p>¡Descúbrelo con este Challenge!</p></div>
--	---

Llengua: català.

Stop Desperdicio

<https://stopdesperdicio.madrecoraje.org/oficina-madre-coraje/>



A través d'aquest enllaç s'arriba a una oficina virtual dins de la qual, a més de material i recursos informatius com a pòsters i cartellera informativa, s'accedeix a la pàgina web Stop Desperdicio <https://stopdesperdicio.madrecoraje.org/la-campana/>

Campanya iniciada per l'ONGD Mare Coratge al costat de periodistes i professionals de la comunicació a fi de difondre i sensibilitzar a la població sobre la magnitud del problema de la pèrdua i el malbaratament d'aliments, implicant en aquesta labor als mitjans de comunicació i així contribuir al compliment de l'Agenda 2030 per al Desenvolupament Sostenible, especialment a l'assoliment dels objectius 2 "Fam Zero" i 12 "Producció i consum responsables".

Per a això mostra diferents eines, alternatives i idees per a disminuir la pèrdua i el malbaratament d'aliments des de diferents nivells d'actuació: particulars, docents, professionals de la restauració i de la comunicació. També inclou un apartat amb vídeos relacionats amb aquesta temàtica i un llistat d'aplicacions que lluiten contra el malbaratament d'aliments.

L'espai per a docents (<https://stopdesperdicio.madrecoraje.org/cual-es-tu-papel/colegio-educador/>) compta amb enllaços a diferents recursos didàctics a més d'algunes idees per a treballar el malbaratament alimentari a través de tallers educatius.

Llengua: castellà.

Auditoria escolar

Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, 2014.

http://www.menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/auditoria_para_la_gestion_del_desperdicio_de_alimentos_en_centros_educativos.pdf

Material elaborat per a facilitar la recollida i registre d'informació en els centres educatius que decidisquen dur a terme una auditoria per a la reducció del malbaratament d'aliments. Ofereix dos models de registre: sense classificació dels residus alimentaris i amb classificació dels residus alimentaris.

Llengua: castellà.

MODELO 1: TABLA DE AUDITORÍA SIN CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ALIMENTARIOS

RECUERDA:
Para calcular el peso de los líquidos: se puede estimar que 100 ml de líquido equivalen a 100 g

AUDITORÍA PARA LA GESTIÓN DEL DESPERDICIO DE ALIMENTOS EN CENTRO EDUCATIVOS

Semana nº _____

Valores cuantificados	Desperdicio de alimentos (g/ud. de volumen)							
	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Total semana	Total mes	Total curso escolar
valores totales Número de usuarios								
valores totales Cantidad de alimentos desperdiciados								
valores medios Cantidad desperdiciada/usuario								
Observaciones								

MODELO 2: TABLA DE AUDITORÍA CON CLASIFICACIÓN DE LOS RESIDUOS ALIMENTARIOS

RECUERDA:
Para calcular el peso de los líquidos: se puede estimar que 100 ml de líquido equivalen a 100 g

AUDITORÍA PARA LA GESTIÓN DEL DESPERDICIO DE ALIMENTOS EN CENTROS EDUCATIVOS

Semana nº _____

VALORES CUANTIFICADOS	DESPERDICIO DE ALIMENTOS (g/ud. de volumen)							
	Día 1	Día 2	Día 3	Día 4	Día 5	Total semana	Total mes	Total curso escolar
valores totales Número de usuarios								
valores totales Cantidad de alimentos desperdiciados	Clasificación 1:							
	Clasificación 2:							
	Clasificación 3:							
	Clasificación 4:							
	Resto:							
valores medios Cantidad desperdiciada/usuario								
Observaciones								

El recetario del mago cocinero

Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, 2014.

https://www.alimentosdespana.es/images/es/Recetario%20del%20mago%20cocinero%20público%20juvenil_tcm8-19973_tcm69-487236.pdf

Recurs dissenyat dins de la campanya "Buen Aprovecho" per a la segona edició de la Setmana de Reducció de Malbarataments en 2014 amb la finalitat de conscienciar a la població sobre l'aprofitament dels aliments.

Aquest material recopila receptes d'aprofitament, a més de proporcionar trucs per a fer un bon ús dels aliments.

S'acompanya d'altres materials didàctics, com la cistella retallable de mag contra el malbaratament, disponible en el següent enllaç:

https://www.alimentosdespana.es/images/es/PÚBLICO%20INFANTIL_Chistera%20recortable_tcm8-19972_tcm69-487235.pdf

Llengua: castellà.



Adhesius Buen Aprovecho

Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, 2015.

<http://www.menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/adhesivos.pdf>



Material retallable amb missatges contra el malbaratament d'aliments, elaborats per a la campanya "Jo aprofite, i tu?" impulsada pel Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient per a la tercera edició de la Setmana de Reducció de Malbarataments l'any 2015 amb la qual es va pretendre conscienciar a la població sobre la importància de reduir el malbaratament dels aliments difonent idees per a millorar els hàbits de compra, conservació i aprofitament dels aliments.

Llengua: castellà.

En busca del alimento perdido ¡Comienza la aventura!

Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient, 2016.

https://menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/concursos/bases_concurso_colegios_educacion_primaria.pdf

Iniciativa impulsada pel Ministeri d'Agricultura, Alimentació i Medi Ambient consistent en l'organització d'un concurs de contes il·lustrats i cartelleria sobre el malbaratament alimentari per a alumnat d'Educació Primària, en la qual es tracten tant les accions que generen malbaratament com les seues conseqüències i mesures per a la seua prevenció o reducció.

Llengua: castellà.



Som gent de profit

<https://somentdeprofit.cat>



Campanya impulsada per l'Agència de Residus de Catalunya per a conscienciar a la ciutadania sobre la pèrdua de recursos naturals i econòmics associada al malbaratament d'aliments.

A més d'eines i consells per a reduir el malbaratament alimentari, entre les seues activitats ofereixen receptes de cuina per a aprofitar al màxim els aliments i tallers educatius dirigits a alumnat de Primària i Secundària, de 8 a 14 anys, amb la finalitat de conscienciar i sensibilitzar als i les més joves.

Llengua: castellà i català.

Wasting Less Food in K-12 Settings: Best Practices for Success

NRDC, 2018.

<https://www.nrdc.org/sites/default/files/k-12-food-waste-best-practices-ib.pdf>

WASTING LESS FOOD IN K-12 SETTINGS: BEST PRACTICES FOR SUCCESS



Aquest document ha sigut creat pel *Natural Resources Defense Council*, un grup que lluita per la defensa ambiental. Entre les seues àrees de treball es troba l'alimentació, i dins d'aquesta, inclouen la campanya "Save the Food" (<https://savethefood.com>) a nivell dels EUA per a conscienciar a la població i

proporcionar-los consells pràctics i eines per a reduir el malbaratament d'aliments.

Aquest informe recull algunes mesures pràctiques que els centres educatius poden dur a terme per a reduir el malbaratament d'aliments, tant en les cuines com en els menjadors. A més de consells pràctics per a previndre-ho, proposa eines per a donar els excedents a persones necessitades i per a reciclar els aliments que no pugen ser donats. L'informe recull a més enllaços a diferents recursos d'ajuda a l'hora de tractar el malbaratament alimentari.

L'informe es complementa amb el Pla d'Acció de Malbaratament d'Aliments per a les Escoles Públiques de Minneapolis, elaborat l'any 2019, al qual es pot accedir a través del següent enllaç:

<https://www.nrdc.org/sites/default/files/minneapolis-k-12-food-waste-action-plan-201901.pdf>

Llengua: anglés.



A Food Waste Action Plan for Minneapolis Public Schools

January 2019

Prepared by Jonathan Bloom

Commissioned by the Natural Resources Defense Council

Food Waste Warrior

WWF.

<https://www.worldwildlife.org/teaching-resources/toolkits/be-a-food-waste-warrior>



Aquest portal ofereix, a més d'un kit educatiu descrit anteriorment, recursos com a pòsters i accés a documents informatius, vídeos i jocs relacionats amb la temàtica, així com una plantilla d'un diploma o certificat d'assoliment.

Food Waste Warrior Posters

Free Printables That Instruct and Inspire

<p>DOWNLOAD K-2 POSTER</p>	<p>DOWNLOAD 3-5 POSTER</p>	<p>DOWNLOAD 6-8 POSTER</p>	<p>DOWNLOAD 9-12 POSTER</p>
--------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	---------------------------------

Joc sobre el malbaratament alimentari:

<https://www.worldwildlife.org/pages/take-the-food-waste-quiz>



https://c402277.ssl.cf1.rackcdn.com/educators_toolkit_files/75/toolkit_files/original/Wild_Classroom_Toolkit_Certificate.pdf

Requereix registre per a descarregar els materials.

Llengua: anglés.

Guide to Conducting Student Food Waste Audits

USDA, 2017.

https://www.epa.gov/sites/production/files/2017-04/documents/guide_to_conducting_student_food_waste_audit.pdf



Guide to Conducting Student Food Waste Audits

A Resource for Schools



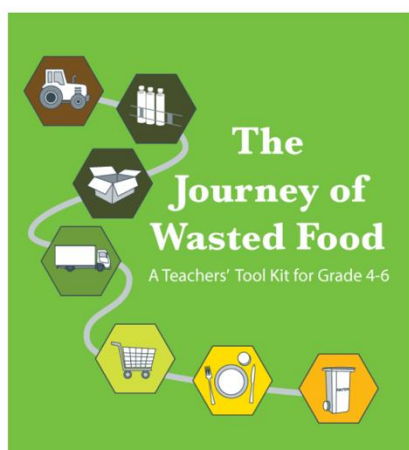
Guia per a assessorar sobre com realitzar una auditoria del malbaratament d'aliments en el centre educatiu implicant l'alumnat i consells a l'hora de recollir i organitzar les dades. A més, la guia inclou un decàleg d'idees que poden adoptar-se en el centre per a evitar o reduir el malbaratament d'aliments i un llistat final d'enllaços a altres recursos d'interés.

Llengua: anglès.

The Journey of Wasted Food: A Teachers' Tool Kit for Grade 4-6

Halton Food Council, Food for Life, Feeding Halton, Poverty Reduction Roundtable i el Burlington Community Foundation.

https://docs.wixstatic.com/ugd/715473_2908f14a411e400da1bdacc19fdd0254.pdf



Guia per a docents amb l'objectiu de reduir la inseguretats alimentària i abordar problemes mediambientals. Proposa eines per a analitzar el malbaratament d'aliments al llarg de tota la cadena alimentària, centrant-se en el consum, i algunes de les seues conseqüències, proporcionant informació sobre per què el malbaratament d'aliments és un problema important. Proporciona activitats a nivell d'aula i escola amb la finalitat de desenvolupar una actitud i pensament crític en l'alumnat. A més, relaciona les activitats amb les àrees i continguts curriculars en els quals es poden integrar i enumera altres recursos que poden resultar útils. Dissenyada per a utilitzar-se amb alumnat de 9 a 11 anys.

Llengua: anglès.

What You Can Do To Help Prevent Wasted Food

USDA, 2016.

<https://fns-prod.azureedge.net/sites/default/files/resource-files/PreventFoodWaste20.pdf>



El Departament d'Agricultura dels EUA ha elaborat aquesta guia amb consells sobre què podem fer per a reduir el malbaratament d'aliments. En ella es recullen propostes a diferents agents de la comunitat educativa: nutricionistes de menjadors escolars, docents, equips directius, famílies i estudiants.

Llengua: anglés.

The USDA Farm to School Planning Toolkit

USDA.

<https://fns-prod.azureedge.net/sites/default/files/f2s/F2S-Planning-Kit.pdf>

The USDA Farm to School Planning Toolkit



Questions and Resources for
Designing a Robust Farm to School Program

United States Department of Agriculture, Food and Nutrition Service

Guia destinada a centres educatius amb l'objectiu d'implementar el pla "De la granja a l'escola". En aquest document es plantegen les qüestions que han de considerar i els recursos a consultar en iniciar o desenvolupar el programa, a més de recollir diferents consells i exemples, idees i llistes de recursos per a un major aprofundiment en el tema de l'aprofitament dels aliment.

Llengua: anglés.

Jocs i activitats multimèdia

Stop al desperdici alimentari

Ambientech i Unilever, 2021.

<https://ambientech.org/itinerario-educativo-el-desperdicio-alimentario>

Ambientech i Unilever s'uneixen per a conscienciar a la joventut espanyola sobre la importància de reduir la quantitat de menjar que diàriament acaba en el fem. Per a això, han dissenyat un itinerari educatiu en línia d'accés lliure, dirigit a alumnat d'Educació Secundària, que també pot ser utilitzat amb alumnat dels últims cursos d'Educació Primària.

El recurs s'inicia amb un vídeo de sensibilització en el qual es descriu el problema del malbaratament d'aliments assenyalant-lo com una qüestió clau per a combatre la fam en el món i fer un millor ús dels recursos.



A continuació, es plantegen cinc activitats multimèdia interactives:

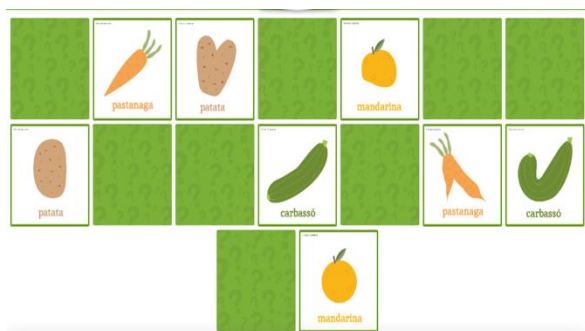
1. La cadena alimentària des de la llavor al plat.
2. El malbaratament alimentari per regions en el món.
3. Fins quan una fruita o verdura poden estar en bon estat.
4. Com emmagatzemar els aliments per a evitar la seua deterioració.
5. Consells per a evitar el malbaratament alimentari.



Llengua: castellà.

El menjar no es llença

Fundació Espigoladors i Diputació de Barcelona, 2020.



Recopilació de jocs interactius elaborats per la Fundació Espigoladors juntament amb la Diputació de Barcelona en el marc de la Setmana Europea de Prevenció de Residus 2020, per a, a través tallers educatius, difondre entre els i les més joves el problema del malbaratament d'aliments i les seues conseqüències a nivell social, econòmic i mediambiental.

Aquest paquet didàctic inclou 4 jocs:

Memory imperfecte

https://www.educaplay.com/game/7593833-memory_el_menjar_no_es_llenca.html?idColeccion=2780752&environment=collection&state=2780752

A través del joc *Memory*, en el qual les parelles de fitxes estan formades per una fruita o verdura “perfecta” i la seua homòloga “imperfecta”, pretén conscienciar sobre la idea que les fruites i verdures imperfectes són igual que les altres.

Sopa de lletres aprofitades

https://www.educaplay.com/game/7609510-sopa_de_lletres_aprofitades.html?idColeccion=2780752&environment=collection&state=2780752

Sopa de lletres que conté paraules relacionades amb el malbaratament alimentari i la seua prevenció.

Passa paraules d'aprofitament

https://www.educaplay.com/game/7609687-passa_paraules_d_aprofitament.html?idColeccion=2780752&environment=collection&state=2780752

Joc Passa paraules per a treballar la idea que el menjar s'ha de valorar i aprofitar, no malbaratar.

Quiz - El menjar no es llença

https://www.educaplay.com/game/7632182-quiz_el_menjar_no_es_llenca.html?idColeccion=2780752&environment=collection&state=2780752

Concurs per a veure qui sap més sobre el malbaratament alimentari i mesures per a combatre'l.

El gran juego de las diferencias

https://www.entrepueblos.org/wp-content/uploads/2011/09/publicationF_4e92a246e1dcb-juego_diferencias-cast.pdf



Aquest material didàctic es va crear per a la campanya “No et menges el món” amb la finalitat de despertar consciències i animar a la reflexió sobre la nostra manera de consumir aliments. No se centra únicament en el malbaratament d'aliments sinó que adopta un enfocament més ampli, des del prisma de la sobirania alimentària. El material utilitza el clàssic joc de les diferències per a donar a conèixer el concepte de sobirania alimentària i els avantatges de models de consum d'aliments més sostenibles a través de 4 parelles d'imatges. Cadascuna de les solucions revela les diferències entre dos models alimentaris diferents.

Aquest recurs compta a més amb un apartat per a mares, pares i/o docents, perquè puguin aprofundir en cadascuna de les temàtiques abordades, a més d'idees d'activitats que poden dur-se a terme a l'aula.

El Gran Juego de las Diferencias es un juego (¡y muy divertido!), pero es mucho más que eso. Es una forma de **conocer** y **comprender** qué es la **soberanía alimentaria**, cuáles son las ventajas de la pesca artesanal y de la agricultura no industrializada, o qué significa la **deuda ecológica**, entre muchas otras cosas.

Y todo, a través de cuatro escenas de un clásico: el juego de las diferencias.

<p>Cosecha lo que siembras</p> <p>¿En qué se diferencia una lechuga transgénica de una orgánica? Por fuera, en nada. ¡Pero son totalmente distintas! ¿Quieres saber por qué? ¡Busca la respuesta!</p>	<p>¿Comemos o llenamos el tanque?</p> <p>Los combustibles hechos a partir de alimentos (como los cereales) parecían mejores que el petróleo... hasta que se comprendió que tenían graves consecuencias sociales y ambientales. ¡Conócelas!</p>	<p>Tira el anzuelo y pesca</p> <p>¿Sabías que la pesca industrial vacía los mares y deja a los pescadores sin trabajo? Eso no es todo: también daña el ecosistema, empobrece a las poblaciones costeras... y mucho más.</p>	<p>Pienso, luego compro</p> <p>Cada vez que compramos algo (una manzana, unos vaqueros...) en un supermercado o gran superficie, ponemos en riesgo todo un sistema de producción respetuoso con los seres humanos y el medio ambiente. ¿Sabes por qué?</p>
--	---	--	---

Enllaços d'interés

- Document essencial de la FAO amb primeres xifres sobre les pèrdues i malbaratament d'aliments en el món. Abast, causes i prevenció
<http://www.fao.org/docrep/016/i2697s/i2697s.pdf>
- Document de la FAO sobre la petjada i impacte del malbaratament (2013) (anglès):
<http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf>
- Portal de la FAO sobre malbaratament alimentari:
<http://www.fao.org/save-food/es/>
- Informe de l'Índex de malbaratament d'aliments en 2021 elaborat pel *United Nations Environment Programme* (Inglés):
<https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021>
- Portal de la UE sobre malbaratament d'aliments:
https://ec.europa.eu/food/safety/food_waste_en
- Informe de prioritats de la UE sobre malbaratament (2016):
https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR16_34/SR_FOOD_WASTE_ES.pdf
- Portal del Ministeri d'Agricultura, Pesca i Alimentació espanyol:
<https://www.menosdesperdicio.es/>
<http://www.menosdesperdicio.es/que-puedes-hacer/educadores>
- Projecte Europeu REFRESH:
<https://eu-refresh.org/>
- Projecte Europeu FUSION:
<http://www.eu-fusions.org/>
- Pla Bon Profit. Contra el malbaratament alimentari de la GVA:
<https://agroambient.gva.es/va/web/desarrollo-rural/pla-bon-profit>
- Portal de la Generalitat Catalana:
<http://agricultura.gencat.cat/ca/ambits/alimentacio/malbaratament-alimentari/>
- Portal de HISPACOOP, cooperatives de consumidors i usuaris:
http://www.hispacoop.org/desperdicios/?page_id=19
- Butlletí del CEACV dedicat al malbaratament alimentari. Gener-Maig 2020:
<https://agroambient.gva.es/documents/20550103/91057937/NÚMERO+28/4162d001-eb46-4921-89c3-5cf1bc7a25fb>

Referències bibliogràfiques

- Aldaco, R., Hoehn, D., Laso, J., Margallo, M., Ruiz-Salmón, J., Cristobal, J., Kahhat, R., Villanueva-Rey, P., Bala, A., Batlle-Bayer, L., et al. (2020). Food waste management during the COVID-19 outbreak: a holistic climate, economic and nutritional approach. *Science of the Total Environment*, 742, 140524, doi:10.1016/j.scitotenv.2020.140524.
- Batlle-Bayer, L., Aldaco, R., Bala, A., Puig, R., Laso, J., Margallo, M., Vázquez-Rowe, I., Antó, J.M. i Fullana-i-Palmer, P. (2020). Environmental and nutritional impacts of dietary changes in Spain during the COVID-19 lockdown. *Science of the Total Environment*, 748, 141010. doi:10.1016/j.scitotenv.2020.141410.
- Benvenuti, L., de Santis, A., Santesarti, F. i Tocca, L. (2016). An optimal plan for food consumption with minimal environmental impact: The case of school lunch menus. *Journal of Cleaner Production*, 129, 704–713, doi:10.1016/j.jclepro.2016.03.051.
- Boschini, M., Falasconi, L., Giordano, C., Franco, S., Cicatiello, C., Marangon, F. i Troiano, S. (2017). Preliminary results of a methodology for determining food waste in primary school canteens. *Italian Review of Agricultural Economics*, 72, 303–310, doi:10.13128/REA-22805.
- Derqui, B., Grimaldi, D. i Fernández, V. (2020). Building and managing sustainable schools: The case of food waste. *Journal of Cleaner Production*, 243, doi:10.1016/j.jclepro.2019.118533.
- FAO. (2011). Global food losses and food waste. Extent, causes and prevention. Recuperat de <http://www.fao.org/3/a-i2697e.pdf>
- FAO. (2013). Food wastage footprint: Impacts on natural resources - Summary report. Recuperat de <http://www.fao.org/3/i3347e/i3347e.pdf>
- FAO, FIDA, OMS, PMA i UNICEF. (2021). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2021. Transformación de los sistemas alimentarios en aras de la seguridad alimentaria, una nutrición mejorada y dietas asequibles y saludables para todos. Roma, FAO. Recuperat de <https://doi.org/10.4060/cb4474es>
- Goonan, S., Miroso, M. i Spence, H. (2014). Getting a taste for food waste: A mixed methods ethnographic study into hospital food waste before patient consumption conducted at three New Zealand foodservice facilities. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114, 63–71, doi:10.1016/j.jand.2013.09.022.
- MAGRAMA. (2013). Más alimento, menos desperdicio. Programa para la reducción de las pérdidas y el desperdicio alimentario y la valorización de los alimentos

- desechados. Madrid. Recuperat de:
https://www.miteco.gob.es/images/es/resestrategiadesperdicio_tcm30-178822.pdf
- MAGRAMA. (2014). Buen Aprovecho. Guía Práctica para reducir el desperdicio de alimentos en centros educativos. Madrid. Recuperat de:
https://menosdesperdicio.es/sites/default/files/documentos/relacionados/guia_centros_educativos_2014_0.pdf
- MAGRAMA. (2016). Estudio piloto para la medición y reducción del desperdicio de alimentos en comedores escolares. Diseño de una Auditoría de autoevaluación. Madrid. Recuperat de:
https://www.aragon.es/documents/20127/674325/AUDITORIA_DESPERDICIO_COMEDORES_ESCOLARES_2016.pdf/dd8d7271-4a40-9983-1e85-7e6ee44cab68
- NU/ Naciones Unidas. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. [edició electrònica]
<http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/70/1>.
- UNEP/ United Nations Environment Programme. (2021). Food Waste Index Report 2021. Recuperat de
<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/35280/FoodWaste.pdf>