

núm 28



Butlletí del CEACV

MALBARATAMENT ALIMENTARI

Gener - Maig 2020



CENTRE D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

DE LA COMUNITAT
VALENCIANA



Índex

01

Editorial

Pàg. 04

02

Ressenya literària

Pàg. 05

03

Ressenya audiovisual

Pàg. 07

04

Webs

Pàg. 09

05

Apps

Pàg. 11

06

Bones pràctiques
ambientals

Pàg 12

07

Programa
Bonprofit

Pàg. 14

08

Coneix el CEACV

Pàg. 16

09

Altres entitats

Pàg. 17

10

L'hort

Pàg.19

11

El centre de
documentació
del CEACV

Pàg. 21

12

Novetats de
la biblioteca

Pàg. 22

01

Editorial

La lluita contra el balafament alimentari s'ha convertit en un altre front obert en la guerra contra el canvi climàtic i per a tractar de conservar el medi ambient en unes condicions que faciliten la vida humana d'una forma digna.

La cadena alimentària, que és iniciada pels productors d'aliments (agricultors, ramaders, pescadors i fins i tot recol·lectors), transita per nombrosos i diversos espais geogràfics i tecnològics fins que els aliments (autèntics protagonistes d'aquesta carrera) arriben a les nostres taules i són consumits. Emmagatzemadors, transportistes, transformadors, empaquetadors, comercials i moltes altres persones i passos tenen tracte amb els aliments que consumim, que mengem diàriament, molts d'aquests aliments passen per tractaments molt diversos, són congelats, carregats en diversos mitjans de transport, són transformats de molt diferents formes i quasi sempre són emmagatzemats durant un major o menor temps de forma i en emplaçaments també molt diversos.

Finalment arriben als mercats i comerços on nosaltres els adquirim perquè facen el seu últim pas i els mengem generalment en les nostres llars o en espais de restauració.

Tota aquesta cadena, des de la producció fins al consum final, implica nombrosos intermediaris, temps i tasques de gestió, i durant tot aquest procés es produeixen freqüents pèrdues d'aliments per diverses causes: mala conservació, accés de plagues, descarts per factors comercials, eliminació d'excedents, caducitat...

Les pèrdues d'aliments són molt nombroses, es calcula que entre 1300 i 1600 milions de tones d'aliments (font FAO) es perden a l'any durant els processos de producció i gestió dels aliments. Aquesta enorme pèrdua de recursos té implicacions ambientals a diferents nivells: generació de residus, pèrdues de recursos invertits en la seua producció i gestió (aigua, sòl, fertilitzants, combustibles...), emissions de gasos d'efectes d'hivernacle..., a més de ser absolutament, des d'un punt de vista ètic, intolerables atesos els nivells de carestia alimentària d'una part de la població mundial des del tercer al primer món.

Desenvolupar mesures per a frenar aquest procés és necessari a tots els nivells, millors tecnologies de conservació, major adequació de la producció i la demanda, aprofitament dels recursos, millors bones pràctiques ambientals en la ciutadania...

Tots podem, a diferents nivells, millorar el consum alimentari, per a fer-lo més eficient, per a millorar la relació amb el nostre entorn a través del que mengem i del que no menjarem, i ser conscients que qualsevol bona acció ambiental contribueix al fet que el nostre entorn siga millor, fins i tot a través dels nostres aliments.

CEACV.

02

Ressenya literària

*Epidèmia d'opulència,
epidèmia de fam.*


Títol original:

Despilfarro, el escándalo global de la comida

Autor:

Tristram Stuart

Any:

2011

Núm Pàg.:

462

Editorial:

Alianza Editorial

Tots, o almenys una bona part dels que ja tenim uns quants anys, encara recordarem quan érem menuts aquelles recomanacions o ordes a l'hora de dinar o sopar que ens aconsellaven deixar el plat ben net, sense deixar-nos gens ni mica del menjar que teníem a la nostra disposició. Eren altres temps, en què els nostres pares i, sobretot, el nostres avis havien après, per força, la necessitat de traure el màxim rendiment dels aliments després de passar una guerra i una postguerra duríssimes, on eren molt escassos.

Este senzill acte de supervivència s'ha anat enrarint cada vegada més, per sort, però també per desgràcia, ja que els elements de sostenibilitat ambiental i social que portaven lligats estos comportaments han anat dissolent-se entre l'abundància d'aliments, i de tot tipus, de què gaudim en el primer món.

En l'actualitat, el balafiament d'aliments s'ha convertit en un problema ambiental més, però amb unes connotacions socials que superen de llarg eixavessant ambiental.

Esta publicació és un crit de protesta per esta situació, un món en què es produïxen aliments per a poder alimentar sobradament la població que acull, però en què cada dia moren persones per la falta d'una alimentació en condicions. Una situació generada per les desigualtats, pels interessos comercials, per problemes polítics, tècnics o de distribució i transport però que, en qualsevol cas, no fan més que afegir llenya a un foc que a poc a poc va consumint els que disposen de menys recursos.

L'autor ens planteja una problemàtica que es genera de manera global, però amb uns actors ben definits, des dels mateixos productors fins a nosaltres, els consumidors finals, però amb uns col·lectius que estan encapçalant clarament este procés balafiador de recursos com són els transformadors i fabricants d'aliments, els distribuïdors i els comercialitzadors finals, on destaquen negativament les grans cadenes de comercialització d'aliments.

Esta pèrdua contínua d'aliments està centralitzada principalment en els països del primer món, a pesar que en els països pobres també es dona principalment per problemes de falta d'infraestructures per a la seua conservació i distribució, mentre que en el primer món els aliments es perden per producció excessiva, descartats per raons simplement d'aspecte, problemes derivats de la legislació que s'aplica o per simple desídia i absència de consciència.

Davant esta problemàtica global, la publicació aporta una abundant informació al voltant de com es perden els aliments i per què, on, qui n'és el responsable en molts casos, i finalment ens aporta solucions per a tractar de fer minvar el problema, tant de manera general com també per a fer actuar senzills ciutadans i ciutadanes a través dels seus hàbits diaris de consum.

No cal entrar massa en profunditat per a comprendre que este problema és de caràcter ambiental, ja que per a produir, manipular, transformar, transportar, comercialitzar i consumir qualsevol aliment hi ha darrere una sèrie de impactes ambientals associats, des del consum d'aigua o energia fins a la generació d'ingents quantitats de residus, o des de la transformació de terres verges o boscos en espais agrícoles amb la pèrdua consegüent de biodiversitat fins a la contribució al canvi climàtic global, però també, i de manera alarmant, és un problema social i ètic, és un problema humà, perquè mentre uns vivim en un món sense carències, on es llancen tones i tones d'aliments als abocadors amb total despreocupació, altres no tenen pràcticament res per emportar-se a la boca.

D'esta manera, l'objectiu final del llibre és moure consciències per a tractar de reduir este problema generant sistemes per aprofitar millor els aliments per a consum humà i donant altres usos als que ja no siguen aprofitables per a l'alimentació humana, però si per a altres activitats. En resum, aprofitant al màxim els recursos, de manera que es reduïska la pressió sobre els sistemes naturals per la producció d'aliments i que la població a escala global puga tindre una accessibilitat major a eixos recursos alimentaris com a element bàsic per a la seua qualitat de vida.

En este procés, tots podem ficar el nostre granet d'arena: simplement, recordem que ens deien els nostres avis.

Víctor Benlloch Tamborero
Biòleg. Tècnic del CEACV



Ressenya audiovisual

MENOS DESPERDICIO

Títol original: <i>Menys desaprofitament</i>	Any: 2019	Duració: 50 minuts	Realització: <i>Rakel Garoarsdóttir, Áugústa M. Ólafsdóttir.</i>	ENLLAÇ
---	--------------	-----------------------	---	---------------

12

2

Documental emés per RTVE en l'espai 'Documentos TV' que aborda que dues necessitats bàsiques de les persones; el menjar i la roba s'han convertit hui dia en un greu problema per a la sostenibilitat del planeta. La nostra ressenya per a aquest butlletí se centra especialment en el desaprofitament d'aliments.

Malgastem un terç del menjar que es produeix en tot el planeta, 1.300 milions de tones de menjar a l'any, i al mateix temps mil milions de persones en el món passen fam. Amb els aliments que tirem podríem donar menjar a aquestes persones, i a moltes més. No obstant això, continuem comprant i tirant, sense preocupar-nos del que passa amb el menjar que tirem.

Ara mateix, el desaprofitament d'aliments s'ha convertit en un greu problema social i ambiental. La nostra manera de consumir, de produir els aliments, de vendre'ls i comprar-los, de vestir-nos, resulta insostenible des del punt de vista moral i econòmic, i doncs sorgeix la pregunta Pot suportar el planeta aquest ritme?

En **Menys desaprofitament** diferents persones, amb diferents professions (periodista, investigadora, activista, mestressa de casa, xef, psicòleg, etc.) i interessos, expliquen les seues vivències, els seus dilemes i conflictes a l'hora de comprar, així com les greus conseqüències que per a tot el planeta té aquesta inconsciència en el consum.

Es balafia menjar en totes les fases de la cadena, en la producció d'aliments per al consum humà, per als animals de granja i també en els restaurants, supermercats i llars.

Als consumidors, el sistema no ens ho posa gens fàcil, els supermercats es dissenyen perquè comprem més del que necessitem. El màrqueting juga un paper fonamental. I no obstant això la producció i balafiament d'aliments està íntimament lligada a tota la problemàtica ambiental actual, al canvi climàtic, al balafiament d'aigua i energia, a la desforestació i desaparició d'espècies, les catàstrofes naturals, les emissions contaminants. Per això és tan necessari que relacionem la nostra manera d'alimentar-nos, de menjar, amb tots aquests problemes ambientals. I com més prompte millor.

Per a canviar els nostres hàbits d'alimentació, en el que mengem i també en el que tirem al fem, és fonamental analitzar on està el problema.

En la nostra cultura, menjar és una cosa fonamental, no obstant això, amb el pas del temps hem anat perdent les tradicions en la cuina a causa de les presses, a la falta de temps, a les llargues jornades de treball, a la complexitat de les nostres ciutats. Ja no cuinem diàriament, no guardem les sobres per a reutilitzar-les un altre dia, cada vegada comprem més menjars preparats, ultraprocessats.

Respecte del desaprofitament, moltes són les raons: no planifiquem la compra, no entenem bé les etiquetes (consum preferent i caducitat), guardem menjar per costum i de forma poc eficient, disposem de poc de temps per a dedicar a la cuina, etc, etc.

Coneixem les causes del desaprofitament, sabem els greus problemes socials i ambientals que causa, i llavors, la pregunta evident que sorgeix és: Com podríem canviar la nostra manera d'alimentar-nos? Al costat d'aquesta qüestió, uns altres interrogants es van plantejant en el documental. És possible superar la nostra aspiració que tot siga barat i ràpid?, Hauríem d'apujar el preu dels aliments perquè estigueren més valorats?

Les propostes que ens proposen són conegudes i senzilles i cal recordar-les:

Planificar les nostres compres amb antelació, prioritzar els aliments locals, de temporada i si és possible ecològics, reduir el nostre consum de carn de boví i augmentar el de fruites i verdures fresques, tornar a connectar amb el món rural i interessar-nos per la forma en què es produeixen els aliments, etc.

Deixar de tirar menjar no és difícil i a més té un important impacte positiu en el nostre planeta , ací o en l'altra part del món. El que importa és pensar en el que necessites i adquirir només això.

El final del documental ens recorda que totes les persones (legisladors, governs, empreses, agricultors, comunicadors, ciutadania, etc.) representem un paper important.

La clau d'aquest documental està ben resumida en la frase que un dels entrevistats proclama: **Menjar i gaudir dels aliments en comptes de tirar-los.**

Paloma Sánchez

Arqueòloga. Educadora del CEACV.



04 Webs

El malbaratament alimentari és un problema ambiental poc conegut però molt impactant. Estos webs ens permeten saber que podem fer per a evitar-ho i reduir el nostre impacte ambiental.



SAVE FOOD, projecte de FAO i ONU, té com a objectiu impulsar les innovacions, promoure el diàleg interdisciplinari i generar debats per a generar solucions, en tota la cadena de valor “des del camp fins a la taula”, en involucrar-hi a tots els actors.



Web oficial de la FAO que tracta el tema del residu alimentari i que impulsa una campanya informativa i de conscienciació a través de l'etiqueta #NoResidu.



La campanya #noalpoal té per objectiu contribuir a la informació i formació dels consumidors per a evitar el desaprofitement d'aliment. Pàgina de la CECU, Confederació de Consumidors i Usuaris.



“L’Alimentació no té desaprofitament” és una iniciativa de col·laboració per a reduir el desaprofitament alimentari, liderada per AECOOC, l’associació d’empreses de gran consum.

El projecte té tres objectius principals:

- Establir pràctiques de prevenció i eficiència al llarg de tota la cadena alimentària, que aconseguisquen una reducció dels desaprofitaments.
- Maximitzar l’aprofitament de l’excedent produït al llarg de les diferents fases de la cadena de valor (redistribució, reutilització i reciclatge).
- Sensibilitzar i conscienciar la societat sobre aquest problema i la necessitat de reduir el desaprofitament alimentari.



Web que recull iniciatives i campanyes de tot el món, l’objectiu del qual és contribuir a la disminució del desaprofitament d’aliments. Té la filosofia que com més siguem lluitant contra el desaprofitament d’aliments, més gent podrà ser conscient de la quantitat de recursos i diners que balafiem en un món finit.

Serafín Huertas Alcalá
E.T. Agrícola. Educador del CEACV

05

Apps

Les app que lluiten contra la caducitat i el desaprofitament d'aliments

To Good To Go



L'app permet adquirir menjar que diàriament queda en els plats o en les cuines de restaurants, hotels i altres negocis dedicats a la restauració. A Espanya, per un preu molt reduït, una tercera part del que haguera costat en aquests locals, es pot tindre a casa aqueix menjar. Té més de 33.774 establiments associats a tot Europa. El maneig és molt senzill, basta a registrar-se en l'app i es poden veure tots els establiments adherits a aquesta iniciativa i seleccionar el tipus de menjar que més abellisca.

Sóc menjar perfecte



Aquesta app té tres objectius bàsics: recuperar productes en perfecte estat per al consum procedents de la indústria i supermercats abans que siguin rebutjats; comercialitzar aquests productes amb descomptes de fins al 80 per cent per als usuaris, i notificar a aquests quan els seus productes s'apropen a la seua data de consum preferent o caducitat. En aquest cas, existeix una compra mínima. Els productes estan classificats en: "Pròxims a la seua data de consum preferent", "De caducitat", "Imperfecions d'empaquetatge" i/o "Ugly food" i inclouen una descripció del seu estat. Aquesta iniciativa es realitza en tota la província de Barcelona.

Nice to eat you



Es tracta d'una plataforma en la qual es publiquen ofertes d'aliments que els comerços no han aconseguit vendre al llarg del dia, amb un descompte mínim del 40 per cent i que pot arribar al 70 per cent.

*Serafín Huertas Alcalá
E.T. Agrícola. Educador del CEACV*

06

Bones pràctiques per a evitar el malbaratament alimentari

1. ABANS D'ANAR A LA COMPRA

- **Revisa els aliments que tens emmagatzemats abans d'eixir a comprar.** En el moment de la compra evitaràs adquirir productes que ja tenies.
- **Planifica un menú setmanal equilibrat.** T'ajudarà a l'hora de redactar la llista de la compra.
- **Quan vages a comprar porta una llista de la compra.** Evitaràs caure en la temptació de comprar productes innecessaris.
- **No vages a comprar amb gana.** Si no segurament compres més quantitat de la que en principi tenies planejada.
- **Sigues molt estricte amb la compra de productes frescos,** especialment fruites, verdures i aquells aliments que no puguem congelar-se, i no compres en quantitats que excedisquen la previsió del que tingues previst consumir, segurament alguna quantitat podria arribar a fer-se malbé i acabaria al fem.

2. DURANT LA COMPRA

- **Segueix la teua llista de la compra i no et deixes seduir per les ofertes.** D'aquesta forma només compraràs els aliments necessaris que havies pensat anteriorment.
- **Llig atentament l'etiquetatge, fixant-te especialment en la data de consum preferent o de caducitat.** Una vegada passa la data de consum preferent encara és segur consumir l'aliment, mentre que si el producte està caducat, cal bandejar-lo.
- **Deixa els aliments refrigerats i congelats per al final.** Passaràs menys temps comprant, en fer la compra de manera organitzada, i els aliments es conservaran millor, si no trenques la cadena del fred.

3. EN LA CONSERVACIÓ I L'EMMAGATZEMATGE D'ALIMENTS

- **Utilitza primer els aliments amb data de caducitat o de consum preferent.** Quan arribes de la compra, col·loca en la part posterior dels prestatges els aliments amb data de caducitat més llunyana, i davant els que la tenen més pròxima.
- **Consumeix els productes frescos d'una forma conscient** per a evitar que es facen malbé i hages de tirar-los.
- **Una vegada oberts, els aliments que no necessiten refrigeració hauran d'estar ben tancats.** Si pot ser en recipients hermètics i transparents, que eviten l'entrada d'insectes, n'afavorisquen la conservació i puguem ser identificats fàcilment.

- **Regula la temperatura de la nevera i el congelador.** Per a conservar correctament els aliments es recomana una temperatura de 5 °C i de -18 °C per al congelador, obrir la porta com menys millor i durant el menor temps possible.
- **Distribueix els aliments en la nevera de forma correcta.** A la porta els aliments que necessiten menys fred com begudes, salses, etc. En la part superior lactis i ous, aliments cuinats en la part mitjana, i en la part més freda (part inferior) els aliments crus (carns i peix). Els vegetals i verdures aniran en els calaixos inferiors.
- **Etiqueta els aliments.** Posant la data de cuinat (nevera) o de compra del congelat (congelador), sabràs si un aliment ha de ser consumit en els pròxims dies.
- **Descongelar els aliments sempre en la nevera.** Evitem que es trenque la cadena del fred i hàgem de tirar aliments.

4. CUINANT I APROFITANT ELS ALIMENTS CUINATS

- **A l'hora de preparar el menjar, utilitza la quantitat necessària.** Per a previndre el malbarament alimentari, el millor és no generar aliments cuinats que hàgem de conservar i puguen fer-se malbé.
- **Utilitza receptes d'aliments preparats.** En internet pots trobar un ampli receptari amb aliments ja cuinats o fruita madura.
- **Si menjant/sopant fora de casa no acabes amb tot el menjar, sol·licita emportar-te'l a casa.** El recipient per a transportar-lo ha de tancar correctament i ho has de col·locar tot en la nevera quan arribes a casa.
- **No deixes, més d'un parell de dies, menjar cuinat en la nevera,** és preferible que el congeles i l'utilitzes quan el necessites.

Alberto Villalba Ramos

Llic. Ciències Ambientals. Educador del CEACV



07

Bonprofit

El pla contra el malbaratament alimentari a la Comunitat Valenciana

EL PROBLEMA DEL MALBARATAMENT ALIMENTARI

La FAO va publicar l'any 2011 el primer gran estudi sobre el malbaratament que es genera en tot el món, en aquest es va donar la "xifra màgica" que des d'aleshores és motiu d'un controvertit debat: un terç dels aliments que s'obtenen a escala mundial finalment es desaprofiten.

Produir el menjar exigeix un elevat consum de recursos com ara terra, aigua, mà d'obra, productes químics, maquinària o energia. Si al final els aliments es tiren al fem, aquests recursos no hauran servit per a res i s'hauran generat debades importants impactes socials, econòmics i ambientals.

Del malbaratament alimentari cal, coresponsabilitzar totes els esclavons de la cadena: es perden aliments, que són perfectament comestibles, en les explotacions agràries, i hi ha desaprofitement d'aquests en els magatzems de confecció, durant les etapes de transport, distribució i en totes les formes de consum. La lluita per a reduir el malbaratament alimentari, per tant, necessitarà la implicació de tota la societat, que hauria d'assumir un canvi cap a un model de consum més ètic i sostenible, en el qual prime més el valor nutricional que aporta un aliment, o el vincle sociocultural que ens uneix a aquest, i no tant el seu aspecte estètic.

Conscient d'aquest greu problema, la Comissió Europea va incloure el 2015 el malbaratament alimentari en el "Pla d'acció per a l'economia circular". Aqueix mateix any, les Nacions Unides en van preveure l'abordatge dins dels objectius de desenvolupament sostenible, concretament l'objectiu 12.3 planteja com a meta que es reduïsquen els actuals nivells de malbaratament alimentari en un 50% per a 2030.

Són nombroses les normatives que la UE ha elaborat des d'aleshores, amb la finalitat que els estats membres assumisquen un rol molt més actiu en la lluita contra el malbaratament alimentari. El missatge que aquestes normatives envien a les diferents administracions, i per extensió a tota la societat, és molt clar: cal posar-se mans a l'obra

EL PLA VALENCIÀ CONTRA EL MALBARATAMENT ALIMENTARI

Des de la GVA la lluita contra el malbaratament alimentari forma part dels compromisos adquirits en la legislatura que es va iniciar el 2015, i tenen la seua continuació en l'actual, on l'emergència climàtica i la transició ecològica són dos pilars transversals de les polítiques del Consell.

El passat mes d'abril de 2019, la Conselleria d'Agricultura, Desenvolupament Rural, Emergència Climàtica i Transició Ecològica va fer públic el document inicial del Pla contra el malbaratament alimentari a la Comunitat Valenciana (BonProfit), on s'han fixat els objectius següents:

1. Conèixer la situació del malbaratament alimentari a la Comunitat Valenciana.
2. Identificar reptes i oportunitats davant d'aquesta situació que permeten concretar accions sostenibles adaptades al nostre territori.
3. Establir mecanismes de coordinació entre les administracions públiques i els agents de la cadena per a establir estratègies conjuntes àgils, dinàmiques i fluides a curt i mitjà termini.
4. Realitzar accions de conscienciació, sensibilització i visibilització d'aquesta problemàtica, a fi d'implicar tota la ciutadania en un canvi d'hàbits que facilite la minimització del malbaratament alimentari.

L'estructura del pla es preveu que siga dinàmica i que evolucione amb el temps. En principi, els treballs inicials s'emmarcaran en els aspectes següents:

- Desenvolupament legislatiu i adaptació normativa de les accions realitzades.
- Diagnòstic del malbaratament i metodologies sobre com mesurar.
- Sensibilització, conscienciació i formació sobre el malbaratament.
- Investigació. Participació en projectes i equips internacionals.
- Innovació i desenvolupament de tecnologia per a minimitzar el malbaratament.

L'agenda inicial de BonProfit s'està fixant per a arrancar a principi de 2020 i es coordinarà des de l'Institut Valencià d'Investigacions Agràries. Una de les primeres fites serà la creació d'una Comissió Interdepartamental, amb personal de distintes conselleries i direccions generals que treballen sobre la producció i gestió d'aliments, en sanitat i seguretat alimentària, en educació ambiental, etc., a fi que puguen aportar-hi la seua experiència. Des d'aquesta comissió s'impulsaran distintes activitats amb les quals aconseguir els objectius del pla.

També serà prioritari conèixer què s'està realitzant ja a la Comunitat, i per a això estan previstes una sèrie de reunions i tallers on participen persones de centres d'investigació i del món acadèmic, així com d'empreses privades i altres organismes socials, a qui s'animarà que s'unisquen al desenvolupament pràctic de BonProfit.

M^a Ángeles Fernández-Zamudio
Centre per al Desenvolupament de l'Agricultura Sostenible (CDAS)

08

Coneix el CEACV

Esmorzar residu zero

Una de les propostes habituals del CEACV de cara als centres escolars que ens visiten és que els esmorzars que duguen els escolars a les nostres instal·lacions generen la menor quantitat de residus possible. Per a això, sempre els ho proposem com a suggeriment en la documentació que els enviem perquè formalitzen la visita. Per a fer un pas més, al començament del curs escolar 2019-2020 es va crear la campanya ESMORZAR RESIDU ZERO per a donar-li més força i contundència a aquesta proposta.

Als centres escolars els proposem que durant la seua visita l'esmorzar que es duu a terme en les nostres instal·lacions responga a la proposta: RESIDU ZERO per a tot l'alumnat i professorat.

Com fer-ho?

En acceptar el repte, marquen en l'apartat d'OBSERVACIONS del formulari per a concertar la visita que volen participar. Els centres reben una guia d'acció i un pòster amb propostes per a treballar la campanya abans de visitar el CEACV.

En arribar al CEACV, l'educadora o educador que rep el grup els acompanya a l'espai per a l'esmorzar i comprova in situ en quin grau i com es compleix el compromís de residu zero en el grup.

Posteriorment, des de les nostres xarxes socials es comparteixen imatges del centre educatiu esmorzant en el CEACV, mostrant com es duu a terme el repte. A més, se'ls inclou en una llista de centres educatius que han assumit i han complert el repte i, posteriorment, apareixen en la nostra web.

D'on sorgeix aquesta iniciativa?

ESBARJOS RESIDU ZERO és una iniciativa idea de Cooltureco, un projecte educatiu que desenvolupen xiquets i xiquetes de 5é de Primària a Galícia i que s'enfoca en la cultura i l'ecologia, i el col·lectiu, un grup de docents que tracta d'unificar totes les mesures de suport que mostren als seus estudiants sobre la crisi climàtica.

Residu Zero consisteix a dur els esmorzars al col·legi sense cap mena de residu, és a dir, dur cantimplora per a les begudes en comptes de botelles d'aigua de plàstic; tàper per als entrepans; galetes, fruita en lloc de dur plàstic, paper d'alumini, i, en general, embolcalls d'un sol ús.

Els tipus d'esmorzar es classifiquen de la manera següent:

- SENSE RESIDU: berenars sense residu (en carmanyola i cantimplora).
- RESIDU RECICLABLE: berenars amb residus reciclables (brics de suc, iogurts, etc.).
- RESIDU TOTAL: berenars amb residu (entrepans embolicats en paper alumini, brioixos i galetes embolicats en plàstics d'un sol ús).

Cada dia registren les dades i a final de la setmana fan recompte; a final de mes un gràfic compara els resultats i l'evolució del programa.

Serafín Huertas Alcalá
E.T. Agrícola. Educador del CEACV

09

Altres entitats

El menjar no es tira:
TOO GOOD TO GO

El desaprofitament d'aliments és considerat ja pels experts com un problema mediambiental de grans dimensions contra el qual hem d'actuar de manera urgent. Ja ho diuen els nostres majors: 'el menjar no es tira'. Ells més que ningú saben el vertader valor del menjar i hui aqueixa expressió cobra més sentit que mai per l'impacte mediambiental que el desaprofitament d'aliments té sobre el planeta.

El model actual de producció i consum desmesurat, la falta d'informació i no donar valor al menjar ha comportat que cada segon en el món es malgasten al voltant de 50 tones de menjar. Això suposa un total de més de 1.300 milions de tones d'aliments malgastats cada any, la qual cosa ve a ser un terç de la producció mundial d'aliments. Una situació intolerable que esgota recursos naturals com l'aigua emprada per a la producció d'aquests productes o que ocasiona que al voltant del 30% de la terra agrícola del món s'estiga utilitzant per a cultivar aliments que després malgastem. És més, es calcula que el desaprofitament de menjar és responsable del 8% i el 10% de les emissions globals de gasos d'efecte d'hivernacle, el mateix que el que produeix la indústria de l'automòbil.

És per tot això que els experts han assenyalat que combatre el desaprofitament d'aliments és una de les tres coses més importants que podem fer per a revertir el canvi climàtic i que reduir-lo a la meitat per a 2030 siga un dels objectius de desenvolupament sostenible plantejats per l'ONU.

I en aqueix sentit, per a evitar que el menjar acabe en el fem i frenar les conseqüències mediambientals de tant balafament és pel que sorgeix Too Good To Go (www.toogoodtogo.es), un moviment materialitzat en una app mòbil l'objectiu de la qual és inspirar i apoderar la societat a prendre acció per a previndre i reduir el desaprofitament alimentari.

La idea sorgeix en 2016 a Dinamarca quan un grup d'amics decideixen buscar una solució al problema i creen una aplicació a través de la qual es connecta a restaurants, supermercats, hotels, forns, entre altres comerços que tenen excedent diari de menjar amb persones que poden comprar i salvar paquets amb aqueix menjar de qualitat a preu reduït. D'aquesta forma apostem per impulsar un consum més responsable dels aliments i li donem una segona oportunitat a tot el que sobra en aquests establiments perquè cap aliment que estiga en bon estat acabe en el fem al final del dia.

El funcionament és molt senzill. Quan l'usuari entra en l'app veu aquells establiments que té al seu voltant on pot salvar menjar. Només ha de seleccionar el seu favorit i reservar el pack sorpresa el contingut diari del qual serà diferent depenent de l'excedent que hi haja cada dia. Una vegada pagat a través de l'aplicació l'usuari ja només ha d'anar a recollir el seu paquet a l'establiment a l'hora indicada i gaudir del seu contingut sabent que al mateix temps està fent un gest positiu per al planeta.

En tot just tres anys ja estem operant amb Too Good To Go en 13 països europeus, entre ells Espanya, que compta ja amb més de 31.000 establiments que cada dia ofereixen en l'app el seu excedent diari i més de 16 milions d'usuaris units a la iniciativa i gràcies als quals s'ha aconseguit salvar ja més de 24 milions de paquets de menjar, evitant d'aquesta manera l'emissió de més de 59.000 tones equivalents de CO2.

En el cas de la Comunitat Valenciana, només en nou mesos s'han unit a aquest moviment més de 180 establiments i s'han salvat més de 33.000 paquets de menjar, l'equivalent a haver estalviat 82.500 quilos de CO2 equivalent.

Però això és tan sols una part del que estem fent, ja que si volem acabar amb el problema cal anar encara més enllà. I és que hi ha molt de desconeixement i falta molta informació. Per exemple, al voltant del 40% dels espanyols no sap el significat real i les diferències entre data de consum preferent i de caducitat, la qual cosa permetria reduir en gran manera el desaprofitament, o que els mil·lennistes són els que més menjar rebutgen perquè desconeixen les receptes d'aprofitament. També que per exemple fins a 50 milions de tones de fruita i verdura cultivades a Europa es tira per no complir amb els cànons estètics que exigeix el sistema.

És per això que l'educació, les campanyes de conscienciació i que els governs prenguen mesures són qüestions claus per a erradicar el problema. I tot això és part fonamental del nostre moviment, perquè Too Good To Go no és sol una app.

En aqueix sentit, ja estem col·laborant amb col·legis i centres educatius desenvolupant materials didàctics i realitzant tallers per a donar a les noves generacions les eines i el coneixement per a combatre el desaprofitament de menjar. Creiem que són ells els qui generaran el canvi i portaran l'exemple a les seues cases, on ara es genera fins al 42% del desaprofitament d'aliments. A més estem desenvolupant campanyes de conscienciació. I finalment també és important que les administracions actuen i estem treballant per a demanar als nostres governants que es duguen a terme mesures eficaces per a combatre el balafament i s'aproven lleis d'àmbit estatal contra el desaprofitament d'aliments.

En definitiva, el nostre objectiu d'ací a 2020 és que la societat prenga consciència de les dimensions del problema i passen a l'acció ja siga salvant menjar a través de l'app com aplicant canvis en els seus hàbits diaris de consum per a reduir el balafament de menjar. I és que el desaprofitament d'aliments ha de ser reconegut i assimilat per la societat com un problema tal com ho és hui el plàstic i actuar per a erradicar-lo.



010

El cultiu de temporada

La col kale

LA COL KALE

La *kale Brassica oleracea var. sabellica L.* és una col arriçada, utilitzada tradicionalment per a alimentar els animals domèstics. És una verdura que prové del nord d'Europa i es recol·lecta en els mesos d'hivern; actualment es cultiva en l'Horta de València i, en general, a tot el país.

Actualment el seu cultiu ha ressorgit i s'està introduint en la dieta com si es tractara d'un superaliment. Podem dir que la *kale* (col verda) s'ha posat de moda, i cada vegada apareix més introduïda en els mercats i en la dieta que ens ofereixen llibres i revistes de cuina, i també als restaurants.

Les cols en general són molt versàtils en la cuina i beneficioses per a l'organisme, són un aliment que ens ajuda a depurar l'organisme.

SABIES QUE...?

La col (*kale*) es pot consumir crua, bullida o guisada. Existeixen al seu torn tres varietats, la *kale* verda que es consumeix fresca o cuinada, la *kale* estatge més tendre i per tant es consumeix més en cru, i la *kale* russa que és més consistent, es consumeix normalment cuinada.

Amb elles podem fer entre altres guisats, truites, cuinar-les amb llentilles, saltada, al forn, en ensalades, batuts i fins i tot els més atrevits fan dolç amb la col *kale*.

És rica, entre altres, en vitamines i minerals com ferro, calci, magnesi, potassi, fòsfor, manganés, zinc, en proteïnes, hidrats i fibra. D'altra banda, l'aportació de vitamina C és elevada, i també conté unes altres del tipus E, A, K, vitamines del grup B com la tiamina o vitamina B1, la vitamina B2 o riboflavina, la B6 i àcid fòlic o vitamina B9.

Es tracta d'un aliment amb un bon concentrat de nutrients i lleuger en calories. Les cols posseeixen una elevada proporció d'aigua i, per tant, poques calories

A LA TAULA



AMANIDA DE KALE

En 15 minuts per a 2 persones.

Ingredients

- 10 fulles de *kale* (sense la tija)
- Tomaques *cherry* o tomaques seques en oli d'oliva
- 2 culleretes de llavors de sèsam o altres llavors del rebost
- 2 culleretes d'oli d'oliva
- el suc de ½ llima
- ½ tassa de rent de cervesa
- orenga o alfàbega seca

Elaboració

1. Si utilitzem tomaques *cherry*, partir-les en dues i macerar-les en una mica d'oli d'oliva, sal i orenga o alfàbega seca, i reservar.
2. Trossegem les fulles de *kale* en una grandària que siguin còmodes per a menjar i les posem en un bol ben ampli, afegint-hi oli, sal, el suc de llima i el rent.
3. La *kale* que tenim macerant en el bol es feny perquè les fibres es trenquen, i que aquesta siga molt més fàcil de digerir.
4. Per a presentar a taula, millor canvia de recipient, i serveix amb les tomaques macerades o les tomaques seques tallades a tires per damunt. Afig dues cullerades de llavors de sèsam o d'altres llavors que tinguem a mà.

ENLLAÇOS CONSULTATS

<https://gastronomiaycia.republica.com/2015/12/16/col-kale/>

<https://www.elmundo.es/yodona/lifestyle/2018/05/02/5ae709b622601d03218b4609.html>

<https://www.vitonica.com/alimentos/todo-sobre-el-kale-propiedades-beneficios-y-su-uso-en-la-cocina>

<http://www.saboresproximos.com/cuaderno-de-campo/2016/10/31/col-kale-de-comida-para-animales-a-un-superalimento/>

<http://www.directoalpaladar.com/recetas-de-ensaladas/ensalada-vegana-de-garbanzos-tostados-y-col-rizada-kale-receta>

<http://www.directoalpaladar.com/recetas-de-salsas-y-guarniciones/calabaza-asada-con-col-rizada-o-kale-receta-de-guarnicion>

<https://www.lalakitchen.com/mi-ensalada-sencilla-super-rapida-y-favorita-de-col-kale/>

Pepa Prósper Candell

Biòloga. Educadora del CEACV

11

El centre de documentació del CEACV

Es poden realitzar consultes en sala. La biblioteca disposa de la consulta de materials en sala i assessorament d'un tècnic. També disposa d'un ordinador connectat a internet, per a qualsevol recerca d'informació o per a poder realitzar tasques que precisen d'un suport informàtic.

Utilitzar el servei de préstec extern. Permet el préstec de fins 4 documents durant un termini màxim de 15 dies. El préstec pot ser presencial o per correu. En este últim cas, l'enviament de materials està limitat a un pes màxim de 3 Kg. La devolució de documents per correu sempre corre a càrrec de l'usuari per correu certificat.

Recerques bibliogràfiques. El Centre de Documentació del CEACV realitza, a petició de l'usuari, recerques bibliogràfiques per temes entre els materials que té disponibles.

Tècnic del Centre de Documentació–Biblioteca del CEACV: Víctor Benlloch

Tel. consulta: 962 617 938

Correu electrònic: biblioteca_cea@gva.es

Devolució por correo postal: CEACV. Apartat de correus 100. 46520 Port de Sagunt (València).

Horari: dilluns a divendres de de 9:00-14:00 i dilluns a dijous de 16:00-18:00 (estiu vesprades tancat).

Ubicació del CEACV:

CENTRE D'EDUCACIÓ AMBIENTAL DE LA COMUNITAT VALENCIANA
Alqueria dels Frares. Partida de Gausa.
Carretera de la Siderúrgica, km. 2
46500 Sagunt (València)

*** El Centre de Documentació del CEACV sol·licita la cesió o donació de bibliografia per a augmentar els fons destinats a ús públic.**

12

Novetats rebudes en el centre de documentació del CEACV

Documents incorporats al fons bibliogràfic durant els mesos de febrer a desembre de 2019

0. EDUCACIÓ AMBIENTAL

- Educación ambiental: un tema transversal tratado desde el proyecto Escuelas verdes: estudio de un caso. J.F. Cascales. Ed. Diego Marín Librero. 2017.
- Mi libro de reciclaje. Jordi Giménez. Susaeta ediciones. 2017.
- Reciclaje creativo. M.ª Pilar Gayo. Ed. Tikal. 2016.
- Colección de dinámicas de grupo sobre educación ambiental y consumo responsable: usando el ingenio y la diversión para crear conciencia. J. Liétor y A. de Haro. Ed. Círculo Rojo. 2016.
- Programas de educación ambiental. Matthieu Lassalle y Paz Gresa. Ed. Síntesis 2017.
- Compartir la naturaleza. Juegos y actividades para reconectar con la naturaleza. Joseph Cornell. Ed. La Travesía. 2018.
- Custodiar la Terra. La voluntat d'un canvi. E.Furró M.ª del Mar Furró. Ed. Octoedro. 2016.
- ¿Y tú qué haces contra el cambio climático? Varias ideas prácticas y alguna extraordinaria. J. Olivares y J. Lacasta. Algar Libros. 2018.
- Residuo cero en casa: guía doméstica para simplificar nuestra vida en casa. Bea Johnson. Ed. Pol-len. 2017.
- Residuos Cero. Joan Marc Simon. Ed. Kaicron. 2017.
- Somos naturaleza. Katia Hueso. Ed. Plataforma. 2017.
- Mejor sin plástico: guía para llevar una vida más sostenible. González Yurena. Ed. Plataforma. 2019.
- Solución Residuo Cero. Paul Connett. Ed. Kaicron. 2016.
- Comer con cabeza. Cómo alimentarse de manera sana, sostenible y respetando el bienestar animal. E. Desaulniers. Ed. Errata Naturae. 2016.
- Medio ambiente y escuela. C. Marcén. Ed. Octaedro. 2018.
- Colección de dinámicas de grupo sobre educación ambiental y consumo responsable: Usando el ingenio y la diversión para crear conciencia. J. Liétor. Ed. Círculo Rojo. 2016.
- Educar para la transformación ecosocial. Varios autores. Ed. FUHEM. 2018.
- Jugar al aire libre. Katia Hueso. Ed. Plataforma Actual. 2019.
- La Doctora Residu. V. Benlloch. Ed. La orquídea de Darwin.

1. MEDI NATURAL

- Guía de buenas prácticas para la integración paisajística. M.R. García. Ed. Centro de estudios y experimentación de obras públicas. 2018.
- La vida secreta de los árboles. Peter Wohlleben. Ed. Obelisco. 2016.
- Botánica insólita. J.R. Alonso Peña. Ed. Next Door Publishers SL. 2016.
- La memoria secreta de las hojas. Hope Jahren. Ed. Paidós. 2017.
- Salvaje. Renaturalizar la tierra, el mar y la vida humana. G. Monbiot. Ed. Capitán Swing. 2017.

- Guía del bosque: identificar sus animales y plantas, descubrir su ecosistema. P. Wohlleben. Ed. Omega. 2018.
- El futuro es vegetal. Stefano Mancuso. Ed. Galaxia Gutember. 2017.
- La increíble vida de los paisajes. V. Mahé y C. Lecoeuvre. Ed. Errata Naturae. 2018.
- Manual para observar e interpretar paisajes. J. Barbadillo. Ed. Tundra.

2. ASSENTAMENTS HUMANS

- La bicicleta y su desarrollo práctico en educación secundaria. Pedro Rojas. Ed. Wanceulen. 2016.
- La bicicleta y su desarrollo práctico en educación primaria. Pedro Rojas. Ed. Wanceulen. 2016.
- Arquitectura y cambio climático. M.A. Díaz Camacho. Los Libros de la Catarata. 2018.
- Guía del movimiento de transición. Cómo transformar tu vida en la ciudad. Juan del Río. Ed. Los Libros de la Catarata. 2019.
- Menos coches: cómo moverse de forma sostenible. C. Le Martelot y Y. Locard. Ed. Errata Naturae. 2019.

3. IMPACTE AMBIENTAL

- Encara no és tard. Claus per a entendre i aturar el canvi climàtic. Andreu Escrivà. Ed. Bromera. 2017.
- Stop al canvi climàtic. Com podem ser més sostenibles?. Francesc Mauri. Cossetània Edicions. 2016.
- El antropoceno. Valentí Rull. Ed. Los libros de la Catarata. 2018.
- La sexta extinción, una historia nada natural. Elisabeth Kolbert. Drakontos. 2015.
- Sobrevivir al cambio climático según las previsiones del panel intergubernamental del cambio climático. Diego López. Ed. Ecohabitar. 2013.
- Cambio climático. Carlos Duarte. Libros de la Catarata. 2011.
- Medio planeta. La lucha por las tierras salvajes en la era de la sexta extinción. Edward O. Wilson. Ed. Errata Naturae. 2017.
- Zoopolis, una revolución animalista. Sue Donaldson y Will Kymlicka. Ed. Errata Naturae. 2018.
- Medio ambiente y salud. Carmen Valls-Llobet. Ed. Cátedra. 2018.

7. MEDI SOCIAL

- Antropoceno. La política en la era humana. Manuel Arias Maldonado. Ed. Taurus. 2018.
- Homo climaticus. El clima nos hizo humanos. J.E. Campillo. Ed. Crítica. 2018.
- Ética y cambio climático. Carmen Velayos. Ed. Desclée de Brouwer. 2008.
- Cambio climático e individualismo moderno. Carmen Velayos. Ed. Horsori. 2015.
- La parábola del pescador mexicano. Carlos Taibo. Ed. Los Libros de la Catarata. 2016.
- Las lagartijas no se hacen preguntas. L. Mlodinow. Ed. Crítica. 2018.
- Plastic Detox. Jose Luis Gallego. Ed. Libros Cúpula. 2019.

8. ACTIVITAT ECONÒMICA

- Las legumbres. Alfonso Clemente y Antonio Ron. Ed. Los libros de la Catarata. 2016.
- Preparados naturales para el huerto ecológico. G.Lapouge. Ed. La fertilidad de la tierra. 2018.
- Aquí hay dragones : ciencia, tecnología y futuro de la humanidad. Olle Haggstrom. Ed. Teell. 2018.
- Valencia y su economía: un modelo sostenible es posible. AA.VV. Ed. Universitat de València. 2018.
- Nou viatge pel País Valencià (2 volums). Josep Sorribes y Néstor Novell. Ed. Universitat de València. 2018.

PUBLICACIONS PERIÒDIQUES

- Páginas de información ambiental. Núm. 49.
- Reciclaje al día. Núm. 34.
- Futura. Núm. 36.



**CENTRE
D'EDUCACIÓ
AMBIENTAL**

DE LA COMUNITAT
VALENCIANA