

n° 28



Boletín del CEACV

DESPILFARRO ALIMENTARIO
Enero-Mayo 2020



CENTRE D'EDUCACIÓ AMBIENTAL

DE LA COMUNITAT
VALENCIANA



Índice

01

Editorial

Pág. 04

02

Reseña literaria

Pág. 05

03

Reseña audiovisual

Pág. 07

04

Webs

Pág. 09

05

Apps

Pág. 11

06

Buenas prácticas
ambientales

Pág 12

07

Programa
Bonprofit

Pág. 14

08

Conoce el CEACV

Pág. 16

09

Otras entidades

Pág. 17

10

El huerto

Pág.19

11

El centro de
documentación
del CEACV

Pág. 21

12

Novedades de
la biblioteca

Pág. 22

01

Editorial

La lucha contra el despilfarro alimentario se ha convertido en otro frente abierto en la guerra contra el cambio climático y para tratar de conservar el medio ambiente en unas condiciones que faciliten la vida humana de una forma digna.

La cadena alimenticia, que es iniciada por los productores de alimentos (agricultores, ganaderos, pescadores e incluso recolectores), transita por numerosos y variados espacios geográficos y tecnológicos hasta que los alimentos (auténticos protagonistas de esta carrera) llegan a nuestras mesas y son consumidos. Almacenadores, transportistas, transformadores, empaquetadores, comerciales y muchas otras personas y pasos tienen trato con los alimentos que consumimos, que comemos a diario, muchos de esos alimentos pasan por tratamientos muy variados, son congelados, cargados en diversos medios de transporte, son transformados de muy diferentes formas y casi siempre son almacenados durante un mayor o menor tiempo de forma y en emplazamientos también muy diversos.

Finalmente llegan a los mercados y comercios donde nosotros los adquirimos para que den su último paso y los comamos generalmente en nuestros hogares o en espacios de restauración.

Toda esta cadena, desde la producción hasta el consumo final, implica numerosos intermediarios, tiempo y tareas de gestión, y durante todo este proceso se producen frecuentes pérdidas de alimentos por diversas causas: mala conservación, acceso de plagas, descartes por factores comerciales, eliminación de excedentes, caducidad...

Las pérdidas de alimentos son muy numerosas, se calcula que entre 1300 y 1600 millones de toneladas de alimentos (fte. FAO) se pierden al año durante los procesos de producción y gestión de los alimentos. Esta enorme pérdida de recursos tiene implicaciones ambientales a distintos niveles: generación de residuos, pérdidas de recursos invertidos en su producción y gestión (agua, suelo, fertilizantes, combustibles...), emisiones de gases de efectos invernadero..., además de ser absolutamente, desde un punto de vista ético, intolerables dados los niveles de carestía alimenticia de una parte de la población mundial desde el tercer al primer mundo.

Desarrollar medidas para frenar este proceso es necesario a todos los niveles, mejores tecnologías de conservación, mayor adecuación de la producción y la demanda, aprovechamiento de los recursos, mejores buenas prácticas ambientales en la ciudadanía...

Todos podemos, a distintos niveles, mejorar el consumo alimentario, para hacerlo más eficiente, para mejorar la relación con nuestro entorno a través de lo que comemos y de lo que no vamos a comer, y ser conscientes de que cualquier buena acción ambiental contribuye a que nuestro entorno sea mejor, incluso a través de nuestros alimentos.

CEACV.

02

Reseña literaria

*Epidemia de opulencia,
epidemia de hambre.*

**Título original:**

Despilfarro, el escándalo global de la comida.

Autor:

Tristram Stuart

Año:

2011

Nº Páginas:

462

Editorial:

Alianza Editorial

Todos, o al menos una buena parte de los que ya tenemos unos cuantos años, aun recordaremos cuando éramos pequeños aquellas recomendaciones o ordenes a la hora de comer o cenar que nos aconsejaban dejar el plato bien limpio, sin dejarnos ni una miga de la comida que teníamos a nuestra disposición. Eran otros tiempos, en que nuestros padres y, sobre todo, nuestros abuelos habían aprendido, por fuerza, la necesidad de sacar el máximo rendimiento de los alimentos, después de pasar una guerra y una postguerra durísimas, cuando eran muy escasos.

Este sencillo acto de supervivencia se ha ido enrareciendo cada vez más, por suerte, pero también por desgracia, ya que los elementos de sostenibilidad ambiental y social que llevaban ligados estos comportamientos han ido disolviéndose entre la abundancia de alimentos, y de todo tipo, de que disfrutamos en el primer mundo.

En la actualidad, el despilfarro de alimentos se ha convertido en un problema ambiental más, pero con unas connotaciones sociales que superan de largo esa vertiente ambiental.

Esta publicación es un grito de protesta por esta situación, un mundo en el que se producen alimentos para poder alimentar sobradamente la población que acoge, pero en el que cada día mueren personas por la falta de una alimentación en condiciones. Una situación generada por las desigualdades, por los intereses comerciales, por problemas políticos, técnicos o de distribución y transporte pero que, en cualquier caso, no hacen más que añadir leña a un fuego que a poco a poco va consumiendo a los que disponen de menos recursos.

El autor nos plantea una problemática que se genera de manera global, pero con unos actores bien definidos, desde los mismos productores hasta nosotros, los consumidores finales, pero con unos colectivos que están encabezando claramente este proceso despilfarrador de recursos como son los transformadores y fabricantes de alimentos, los distribuidores y los comercializadores finales, donde destacan negativamente las grandes cadenas de comercialización de alimentos.

Esta pérdida continua de alimentos está centralizada principalmente en los países del primer mundo, a pesar que en los países pobres también se produce, principalmente por problemas de falta de infraestructuras para su conservación y distribución, mientras que en el primer mundo los alimentos se pierden por producción excesiva, descartados por razones simplemente de aspecto, problemas derivados de la legislación que se aplica o por simple desidia y ausencia de conciencia.

Ante esta problemática global, la publicación aporta una abundante información acerca de como se pierden los alimentos y por qué, donde, quien es el responsable en muchos casos, y finalmente nos aporta soluciones para tratar de hacer menguar el problema, tanto de forma general como también para hacer actuar a sencillos ciudadanos y ciudadanas a través de sus hábitos diarios de consumo. No es necesario entrar demasiado en profundidad para comprender que este problema es de carácter ambiental, ya que para producir, manipular, transformar, transportar, comercializar y consumir cualquier alimento hay detrás una serie de impactos ambientales asociados, desde el consumo de agua o energía hasta la generación de ingentes cantidades de residuos, o desde la transformación de tierras vírgenes o bosques en espacios agrícolas con la pérdida consiguiente de biodiversidad hasta la contribución al cambio climático global, pero también, y de manera alarmante, es un problema social y ético, es un problema humano, porque mientras unos vivimos en un mundo sin carencias, donde se tiran toneladas y toneladas de alimentos a los vertederos con total despreocupación, otros no tienen prácticamente nada para llevarse a la boca.

De esta manera, el objetivo final del libro es remover conciencias para tratar de reducir este problema generando sistemas para aprovechar mejor los alimentos para consumo humano y dando otros usos a los que ya no sean aprovechables para la alimentación humana, pero si para otras actividades. En resumen, aprovechando al máximo los recursos, de manera que se reduzca la presión sobre los sistemas naturales para la producción de alimentos y que la población a escala global pueda tener una accesibilidad mayor a esos recursos alimentarios como un elemento básico para su calidad de vida.

En este proceso, todos podemos poner nuestro granito de arena: simplemente, recordemos que nos decían nuestros abuelos.

Víctor Benlloch Tamborero
Biólogo. Técnico del CEACV.



Reseña audiovisual

MENOS DESPERDICIO

Título original: <i>Menos desperdicio</i>	Año: 2019	Duración: 50 minutos	Realización: <i>Rakel Garoarsdóttir, Ágústa M. Ólafsdóttir.</i>
--	--------------	-------------------------	--

12

2

Documental emitido por RTVE en su espacio Documentos TV que aborda que dos necesidades básicas de las personas, la comida y la ropa se han convertido a día de hoy en un grave problema para la sostenibilidad del planeta. Nuestra reseña para este boletín se centra especialmente en el desperdicio de alimentos.

Desperdiciamos $\frac{1}{3}$ de la comida que se produce en todo el planeta, 1300 millones de toneladas de comida al año, y al mismo tiempo mil millones de personas en el mundo pasan hambre... Con los alimentos que tiramos podríamos dar de comer a estas personas..., y a muchas más. Sin embargo, seguimos comprando y tirando, sin preocuparnos lo que pasa con la comida que tiramos.

Ahora mismo, el desperdicio de alimentos se ha convertido en un grave problema social y ambiental. Nuestra manera de consumir, de producir los alimentos, de venderlos y comprarlos, de vestirnos... resulta insostenible desde el punto de vista moral y económico surgiendo la pregunta ¿Puede soportar el planeta este ritmo?

En **Menos Desperdicio** diferentes personas, con diferentes profesiones (periodista, investigadora, activista, ama de casa, chef, psicólogo, etc) e intereses, explican sus vivencias, sus dilemas y conflictos a la hora de comprar, así como las graves consecuencias que para todo el planeta tiene esta inconsciencia en el consumo.

Se despilfarra comida en todos los eslabones de la cadena, en la producción de alimentos para el consumo humano, para los animales de granja y también en los restaurantes, supermercados y hogares.

A los consumidores, el sistema no nos lo pone nada fácil, los supermercados se diseñan para que compremos más de lo que necesitamos. El marketing juega un papel fundamental... Y sin embargo la producción y despilfarro de alimentos está íntimamente ligada a toda la problemática ambiental actual, al cambio climático, al despilfarro de agua y energía, a la deforestación y desaparición de especies, las catástrofes naturales, las emisiones contaminantes... Por eso es tan necesario que relacionemos nuestra manera de alimentarnos, de comer, con todos estos problemas ambientales. Y cuanto antes mejor...

Para cambiar nuestros hábitos de alimentación, en lo que comemos y también en lo que echamos a la basura, es fundamental analizar donde está el problema.

En nuestra cultura, comer es algo fundamental, sin embargo, con el paso del tiempo hemos ido perdiendo las tradiciones en la cocina debido a las prisas, a la falta de tiempo, a las largas jornadas de trabajo, a la complejidad de nuestras ciudades... Ya no cocinamos a diario, no guardamos las sobras para reutilizarlas otro día, cada vez compramos más comidas preparadas, super procesadas.

Respecto al desperdicio, muchas son sus razones: no planificamos la compra, no entendemos bien las etiquetas (consumo preferente y caducidad), guardamos comida por costumbre y de forma poco eficiente, disponemos de poco tiempo para dedicar a la cocina, etc, etc

Conocemos las causas del desperdicio, sabemos los graves problemas sociales y ambientales que causa, y entonces, la pregunta evidente que surge es: ¿Cómo podríamos cambiar nuestra manera de alimentarnos?

Junto a esta cuestión, otros interrogantes se van planteando en el documental ¿Es posible superar nuestra aspiración de que todo sea barato y rápido?, ¿Deberíamos subir el precio de los alimentos para que estuviesen más valorados?

Las propuestas que nos proponen son conocidas y sencillas y no está de más recordarlas: Planificar nuestras compras con antelación, priorizar los alimentos locales, de temporada y si es posible ecológicos, reducir nuestro consumo de carne de vacuno y aumentar el de frutas y verduras frescas, volver a conectar con el mundo rural e interesarnos por la forma en que se producen los alimentos, etc

Dejar de tirar comida no es difícil y además tiene un importante impacto positivo en nuestro planeta , aquí o en la otra parte del mundo. Lo importante es pensar en lo que necesitas y adquirir solo eso. El final del documental nos recuerda que todas las personas (legisladores, gobiernos, empresas, agricultores, comunicadores, ciudadanía etc) jugamos un papel importante.

La clave de este documental está bien resumida en la frase que uno de los entrevistados pronuncia: **Comer y disfrutar de los alimentos en vez de tirarlos.**

Paloma Sánchez
Arqueóloga. Educadora del CEACV.



04

Webs

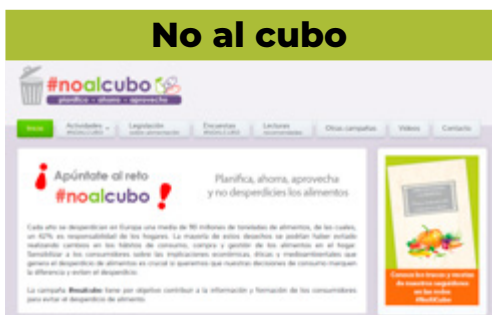
El desperdicio alimentario es un problema ambiental poco conocido pero muy impactante. Estas webs nos permiten saber que podemos hacer para evitarlo y reducir nuestro impacto ambiental.



SAVE FOOD, proyecto de FAO y ONU, tiene como objetivo impulsar las innovaciones, promover el diálogo interdisciplinario y generar debates para generar soluciones, en toda la cadena de valor “desde el campo hasta la mesa”, al involucrar a todos los actores.



Web oficial de la FAO que trata el tema del desperdicio alimentario y que impulsa una campaña informativa y de concienciación a través del hashtag #NoDesperdicio.



La campaña #noalcubo tiene por objetivo contribuir a la información y formación de los consumidores para evitar el desperdicio de alimento. Página de la CECU, Confederación de Consumidores y Usuarios.



“La Alimentación no tiene desperdicio” es una iniciativa de colaboración para reducir el desperdicio alimentario liderada por AECOC, la asociación de empresas de gran consumo.

El proyecto tiene tres objetivos principales:

- Establecer prácticas de prevención y eficiencia a lo largo de toda la cadena alimentaria, que consigan una reducción de los desperdicios.
- Maximizar el aprovechamiento del excedente producido a lo largo de las diferentes fases de la cadena de valor (redistribución, reutilización y reciclado).
- Sensibilizar y concienciar a la sociedad sobre este problema y la necesidad de reducir el desperdicio alimentario.



Web que recoge iniciativas y campañas de todo el mundo, cuyo objetivo es contribuir a la disminución del desperdicio de alimentos. Tiene la filosofía que cuantos más seamos luchando contra el desperdicio de alimentos, más gente podrá ser consciente de la cantidad de recursos y dinero que desperdiciamos en un mundo finito.

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

05

Apps

Las apps que luchan contra la caducidad y el desperdicio de alimentos

To Good To Go



La app permite adquirir comida que diariamente queda en los platos o en las cocinas de restaurantes, hoteles y demás negocios dedicados a la restauración. En España, por un precio muy reducido, una tercera parte de lo que hubiera costado en dichos locales, se puede tener en casa esa comida. Tiene más de 33.774 establecimientos asociados en toda Europa. El manejo es muy sencillo, basta con registrarse en la app y se pueden ver todos los establecimientos adheridos a esta iniciativa y seleccionar el tipo de comida que más apetezca.

Soy comida perfecta



Esta app tiene tres objetivos básicos: recuperar productos en perfecto estado para el consumo procedentes de la industria y supermercados antes de que sean desechados; comercializar dichos productos con descuentos de hasta el 80% para los usuarios; y notificar a los mismos cuando sus productos se acerquen a su fecha de consumo preferente o caducidad. En este caso existe una compra mínima. Los productos están clasificados en: "Próximos a su fecha de consumo preferente", "De caducidad", "Imperfecciones de Empaque" y/o "Ugly food" e incluyen una descripción de su estado. Esta iniciativa se realiza en toda la provincia de Barcelona.

Nice to eat you



Se trata de una plataforma en la que se publican ofertas de alimentos que los comercios no han logrado vender a lo largo del día, con un descuento mínimo del 40% y que puede llegar al 70%.

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

06

Buenas prácticas para evitar el desperdicio alimentario

1. ANTES DE IR A LA COMPRA

- **Revisa los alimentos que tienes almacenados antes de salir a comprar.** En el momento de la compra evitarás adquirir productos que ya tenías.
- **Planifica un menú semanal equilibrado.** Te ayudará a la hora de redactar la lista de la compra.
- **Cuando vayas a comprar lleva una lista de la compra.** Evitarás caer en la tentación de comprar productos innecesarios.
- **No vayas a comprar con hambre.** Si no seguramente compres más cantidad de la que en principio tenías planeada.
- **Sé muy estricto con la compra de productos frescos,** especialmente frutas, verduras y aquellos alimentos que no puedan congelarse, y no compres en cantidades que excedan la previsión de lo que tengas previsto consumir, seguramente alguna cantidad podría llegar a ponerse en mal estado y acabaría en la basura.

2. DURANTE LA COMPRA

- **Sigue tu lista de la compra y no te dejes seducir por las ofertas.** De esta forma solo comprarás los alimentos necesarios que habías pensado anteriormente.
- **Lee atentamente el etiquetado, fijándote especialmente en la fecha de consumo preferente o de caducidad.** Una vez pasa la fecha de consumo preferente aún es seguro consumir el alimento, mientras que si el producto está caducado hay que deshecharlo.
- **Deja los alimentos refrigerados y congelados para el final.** Pasarás menos tiempo comprando al hacer la compra de manera organizada y los alimentos se conservarán mejor al no romper la cadena del frío.

3. EN LA CONSERVACIÓN Y ALMACENAJE DE ALIMENTOS

- **Utiliza primero los alimentos con fecha de caducidad o de consumo preferente.** Cuando llegues de la compra, coloca en la parte trasera de los estantes los alimentos con fecha de caducidad más lejana y delante los que la tienen más próxima.
- **Consume los productos frescos de una forma consciente** para evitar que se pongan en mal estado y deban tirarse.
- **Una vez abiertos, los alimentos que no necesitan refrigeración deberán estar bien cerrados.** Si puede ser en recipientes herméticos y transparentes, que eviten la entrada de insectos, favorezcan su conservación y puedan ser identificados fácilmente.

- **Regula la temperatura de la nevera y el congelador.** Para conservar correctamente los alimentos se recomienda una temperatura de 5°C y de -18°C para el congelador, abrir la puerta las menos veces y durante el menor tiempo posible.
- **Distribuye los alimentos en la nevera de forma correcta.** En la puerta los alimentos que necesitan menos frío como bebidas, salsas, etc. En la parte superior lácteos y huevos, alimentos cocinados en la parte media y en la parte más fría (parte inferior) los alimentos crudos (carne y pescado). Los vegetales y verduras irán en los cajones inferiores.
- **Etiqueta los alimentos.** Poniendo la fecha de cocinado (nevera) o de compra del congelado (congelador) sabrás si un alimento tiene que ser consumido en los próximos días.
- **Descongelar los alimentos siempre en la nevera.** Evitaremos que se rompa la cadena del frío y tengamos que tirar alimentos.

4. COCINANDO Y APROVECHANDO LOS ALIMENTOS COCINADOS

- **A la hora de preparar la comida, utiliza la cantidad necesaria.** Para prevenir el desperdicio alimentario lo mejor es no generar alimentos cocinados que tengamos que conservar y puedan estropearse.
- **Utiliza recetas de alimentos preparados.** En internet puedes encontrar un amplio recetario con alimentos ya cocinados o fruta madura.
- **Si comiendo/cenando fuera de casa no acabas con toda la comida, solicita llevártela a casa.** El recipiente para transportarla tiene que cerrarse correctamente y debes colocarlo en la nevera cuando llegues a casa.
- **No dejes más de un par de días comida cocinada en la nevera,** es preferible que la congeles y la utilices cuando te vaya a ser necesaria.

Alberto Villalba Ramos

Lic. Ciencias Ambientales. Educador del CEACV



07

Bonprofit

El plan contra el desperdicio alimentario en la Comunidad Valenciana

EL PROBLEMA DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

La FAO publicó en 2011 el primer gran estudio acerca del desperdicio que se genera en todo el mundo, en el mismo se dio la “cifra mágica” que desde entonces es motivo de un controvertido debate: un tercio de los alimentos que se obtienen a nivel mundial finalmente se desaprovechan.

Producir la comida exige un elevado consumo de recursos como, tierra, agua, mano de obra, productos químicos, maquinaria o energía. Si al final los alimentos se tiran a la basura estos recursos no habrán servido para nada y se habrán generado en vano importantes impactos sociales, económicos y ambientales.

Del desperdicio alimentario hay que corresponsabilizar a todos los eslabones de la cadena: se pierden alimentos que son perfectamente comestibles en las explotaciones agrarias, y hay desaprovechamiento de los mismos en los almacenes de confección, durante las etapas de transporte, distribución y en todas las formas de consumo. La lucha para reducir el desperdicio alimentario por lo tanto, necesitará de la implicación de toda la sociedad, que tendría que asumir un cambio hacia un modelo de consumo más ético y sostenible, en el que prime más el valor nutricional que aporta un alimento, o el vínculo sociocultural que nos une al mismo, y no tanto su aspecto estético. Consciente de este grave problema, la Comisión Europea incluyó en 2015 el desperdicio alimentario en el “Plan de acción para la economía circular”. En ese mismo año las Naciones Unidas contemplaron su abordaje dentro de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, concretamente el objetivo 12.3 plantea como meta el que se reduzcan los actuales niveles de desperdicio alimentario en un 50% para 2030.

Son numerosas las normativas que la UE ha ido elaborando desde entonces, con el fin de que los Estados miembros asuman un rol mucho más activo en la lucha contra el desperdicio alimentario. El mensaje que estas normativas están enviando a las distintas administraciones, y por extensión a toda la sociedad, es muy claro: hay que ponerse manos a la obra.

EL PLAN VALENCIANO CONTRA EL DESPERDICIO ALIMENTARIO

Desde la GVA la lucha contra el desperdicio alimentario forma parte de los compromisos adquiridos en la legislatura que se inició en 2015, y tienen su continuación en la actual, donde la emergencia climática y la transición ecológica son dos pilares transversales de las políticas del Consell.

En el pasado mes de abril de 2019 la Conselleria de Agricultura, Desarrollo Rural, Emergencia Climática y Transición Ecológica hizo público el documento inicial del Plan contra el desperdicio alimentario en la Comunitat Valenciana (BonProfit), en el que se han fijado los siguientes objetivos:

1. Conocer la situación del desperdicio alimentario en la Comunidad Valenciana.
2. Identificar retos y oportunidades ante esta situación, que permitan concretar acciones sostenibles adaptadas a nuestro territorio.
3. Establecer mecanismos de coordinación entre las administraciones públicas y agentes de la cadena para establecer estrategias conjuntas ágiles, dinámicas y fluidas a corto y medio plazo.
4. Realizar acciones de concienciación, sensibilización y visibilización de esta problemática, con el fin de implicar a toda la ciudadanía en un cambio de hábitos que facilite la minimización del desperdicio alimentario.

La estructura del Plan se prevé que sea dinámica e irá evolucionando con el tiempo. En principio los trabajos iniciales se enmarcarán en los siguientes aspectos:

- Desarrollo legislativo y adaptación normativa de las acciones realizadas
- Diagnóstico del desperdicio y metodologías sobre cómo medir
- Sensibilización, concienciación y formación acerca del desperdicio
- Investigación. Participación en proyectos y equipos internacionales
- Innovación y desarrollo de tecnología para minimizar el desperdicio

La agenda inicial de BonProfit está fijándose para arrancar a principio de 2020 y se coordinará desde el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias. Uno de los primeros hitos será la creación de una Comisión Interdepartamental, con personal de distintas Consellerias y Direcciones Generales que estén trabajando sobre la producción y gestión de alimentos, en sanidad y seguridad alimentaria, en educación ambiental, etc., con el fin de que puedan aportar su experiencia. Desde esta Comisión se impulsarán distintas actividades con las que ir alcanzando los objetivos del Plan.

También será prioritario conocer qué se está ya realizando en la Comunitat, y para ello están previstas una serie de reuniones y talleres en los que participen personas de centros de investigación y del mundo académico, así como de empresas privadas y otros organismos sociales, a quienes se animará a que se unan al desarrollo práctico de BonProfit.

M^a Ángeles Fernández-Zamudio
Centro para el Desarrollo de la Agricultura Sostenible (CDAS)

08

Conoce el CEACV

Esmorzar residu zero

Una de las propuestas habituales del CEACV de cara a los centros escolares que nos visitan, es que los almuerzos que traigan los escolares a nuestras instalaciones generen la menor cantidad de residuos posible. Para ello siempre se les propone como sugerencia en la documentación que se les envía para que formalicen la visita. Para dar un paso más, al comienzo del curso escolar 2019-2020 se creó la campaña ESMORZAR RESIDU ZERO para darle más fuerza y contundencia a esta propuesta. A los centros escolares se les propone que durante su visita, el almuerzo que se lleva a cabo en nuestras instalaciones responda a la propuesta: RESIDUO CERO para todo el alumnado y profesorado.

¿Cómo hacerlo?

Al aceptar el reto, marcan en el apartado de OBSERVACIONES del formulario para concertar la visita que quieren participar. Los centros reciben una guía de acción y un póster con propuestas para trabajar la campaña antes de visitar el CEACV.

Al llegar al CEACV, la educadora/educador que recibe al grupo, los acompaña al espacio para el almuerzo y comprueba in situ en qué grado y cómo se cumple el compromiso de residuo cero en el grupo.

Posteriormente desde nuestras redes sociales se comparten imágenes del centro educativo almorzando en el CEACV, mostrando como se lleva a cabo el reto. Además, se les incluye en una lista de centros educativos que han asumido y cumplido el reto, apareciendo posteriormente en nuestra web.

¿De donde surge esta iniciativa?

RECREOS RESIDUO CERO es una iniciativa idea de Cooltureco, un proyecto educativo que desarrollan niños y niñas de 5.º de primaria en Galicia y que se enfoca en la cultura y la ecología, y el colectivo, un grupo de docentes que trata de unificar todas las medidas de apoyo que muestran a sus estudiantes sobre la crisis climática.

Residuo Cero consiste a llevar los almuerzos al colegio sin ningún tipo de residuo, es decir llevar cantimplora para las bebidas en vez de botellas de agua de plástico y tupper para los bocadillos, galletas, fruta, en lugar de llevar plástico, papel de aluminio, y en general, envoltorios desechables. Los tipos de almuerzo se clasifican de la siguiente manera:

- SIN RESIDUO: meriendas sin residuo (en fiambra y cantimplora)
- RESIDUO RECICLABLE: meriendas con residuos reciclables (brics de zumo, yogures, etc.)
- RESIDUO TOTAL: meriendas con residuo (bocadillos envueltos en papel aluminio, bollos y galletas envueltos en plásticos desechables).

Cada día registran los datos y a final de la semana hacen recuento, a final de mes un gráfico para comparar los resultados y la evolución del programa.

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

09

Otras entidades

La comida no se tira:
TOO GOOD TO GO

El desperdicio de alimentos es considerado ya por los expertos como un problema medioambiental de grandes dimensiones contra el que tenemos que actuar de manera urgente. Ya lo dicen nuestros mayores: 'la comida no se tira'. Ellos más que nadie saben el verdadero valor de la comida y hoy esa expresión cobra más sentido que nunca por el impacto medioambiental que el desperdicio de alimentos tiene sobre el planeta.

El modelo actual de producción y consumo desmedido, la falta de información y no dar valor a la comida ha traído consigo que cada segundo en el mundo se desperdicien alrededor de 50 toneladas de comida. Esto supone un total de más de 1.300 millones de toneladas de alimentos desperdiciados cada año, lo que viene a ser un tercio de la producción mundial de alimentos. Una situación intolerable que agota recursos naturales como el agua empleada para la producción de esos productos o que ocasiona que alrededor del 30% de la tierra agrícola del mundo se esté utilizando para cultivar alimentos que luego desperdiciamos. Es más, se calcula que el desperdicio de comida es responsable de entre el 8% y el 10% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, lo mismo que lo que produce la industria del automóvil.

Es por todo esto que los expertos han señalado que combatir el desperdicio de alimentos es una de las tres cosas más importantes que podemos hacer para revertir el cambio climático y que reducirlo a la mitad para 2030 sea uno de los Objetivos de Desarrollo Sostenible planteados por la ONU.

Y en ese sentido, para evitar que la comida termine en la basura y frenar las consecuencias medioambientales de tanto despilfarro es por lo que surge Too Good To Go (www.toogoodtogo.es), un movimiento materializado en una app móvil cuyo objetivo es inspirar y empoderar a la sociedad a tomar acción para prevenir y reducir el desperdicio alimentario.

La idea surge en 2016 en Dinamarca cuando un grupo de amigos deciden buscar una solución al problema y crean una aplicación a través de la cual se conecta a restaurantes, supermercados, hoteles, panaderías, entre otros comercios que tienen excedente diario de comida con personas que pueden comprar y salvar packs con esa comida de calidad a precio reducido. De esta forma apostamos por impulsar un consumo más responsable de los alimentos y le damos una segunda oportunidad a todo lo que sobra en estos establecimientos para que ningún alimento que esté en buen estado termine en la basura al final del día.

El funcionamiento es muy sencillo. Cuando el usuario entra en la app ve aquellos establecimientos que tiene a su alrededor en los que puede salvar comida. Solo tiene que seleccionar su favorito y reservar el pack sorpresa cuyo contenido diario será distinto dependiendo del excedente que haya cada día. Una vez pagado a través de la aplicación el usuario ya solo tiene que ir a recoger su pack al establecimiento a la hora indicada y disfrutar de su contenido sabiendo que al mismo tiempo están haciendo un gesto positivo para el planeta.

En apenas tres años ya estamos operando con Too Good To Go en 13 países europeos, entre ellos España, contando ya con más de 31.000 establecimientos que cada día ofrecen en la app su excedente diario y más de 16 millones de usuarios unidos a la iniciativa y gracias a los cuales se ha logrado salvar ya más de 24 millones de packs de comida, evitando de esta manera la emisión de más de 59.000 toneladas equivalentes de CO2.

En el caso de la Comunidad Valenciana, solo en nueve meses se han unido a este movimiento más de 180 establecimientos y se han salvado más de 33.000 packs de comida, el equivalente a haber ahorrado 82.500 kilo de CO2 equivalente.

Pero esto es tan solo una parte de lo que estamos haciendo ya que si queremos acabar con el problema hay que ir aún más allá. Y es que hay mucho desconocimiento y falta mucha información. Por ejemplo, alrededor del 40% de los españoles no sabe el significado real y las diferencias entre fecha de consumo preferente y de caducidad, lo que permitiría reducir en gran medida el desperdicio, o que los 'millenials' son los que más comida desechan porque desconocen las recetas de aprovechamiento. También que por ejemplo hasta 50 millones de toneladas de fruta y verdura cultivadas en Europa se tira por no cumplir con los cánones estéticos que exige el sistema.

Es por ello que la educación, las campañas de concienciación y que los gobiernos tomen medidas son cuestiones claves para erradicar el problema. Y todo esto es parte fundamental de nuestro movimiento, porque Too Good To Go no es solo una app.

En ese sentido, ya estamos colaborando con colegios y centros educativos desarrollando materiales didácticos y realizando talleres para dar a las nuevas generaciones las herramientas y el conocimiento para combatir el desperdicio de comida. Creemos que son ellos quienes generarán el cambio y llevarán el ejemplo a sus casas, donde ahora se genera hasta el 42% del desperdicio de alimentos. Además estamos desarrollando campañas de concienciación. Y por último también es importante que las administraciones actúen y estamos trabajando para pedir a nuestros gobernantes que se lleven a cabo medidas eficaces para combatir el despilfarro y se aprueben leyes de ámbito estatal contra el desperdicio de alimentos.

En definitiva, nuestro objetivo de aquí a 2020 es que la sociedad tome conciencia de las dimensiones del problema y pasen a la acción ya sea salvando comida a través de la app como aplicando cambios en sus hábitos diarios de consumo para reducir el despilfarro de comida. Y es que el desperdicio de alimentos tiene que ser reconocido y asimilado por la sociedad como un problema tal y como lo es hoy el plástico y actuar para erradicarlo.



010

El cultivo de temporada

La col kale

LA COL KALE

La kale *Brassica oleracea var. sabellica L.* es una col rizada, utilizada tradicionalmente para alimentar a los animales domésticos. Es una verdura que procede del norte de Europa y se recolecta en los meses de invierno, se cultiva en la huerta de valencia y en general en todo el país.

Actualmente su cultivo ha resurgido y se está introduciendo en la dieta como si de un super alimento se tratara. Podemos decir que la kale se ha puesto de moda y cada vez aparece más introducida en los mercados y en la dieta que nos ofrecen libros y revistas de cocina y también en restaurantes.

Las coles en general son muy versátiles en la cocina y beneficiosas para el organismo, son un alimento que nos ayuda a depurar el organismo.

¿SABIAS QUÉ...?

La col kale se puede consumir cruda, hervida o guisada. Existen a su vez tres variedades, la kale verde que se consume fresca o cocinada, la kale morada más tierna y por tanto se consume más en crudo y la rusa que es más consistente, se consume normalmente cocinada.

Con ellas podemos hacer entre otros guisos tortillas, cocinarlas con lentejas, salteada, al horno, en ensaladas, batidos e incluso los más atrevidos hacen dulce con la col kale.

Es rica, entre otros, en vitaminas y minerales como hierro, calcio, magnesio, potasio, fósforo, manganeso, zinc, en proteínas, hidratos y fibra. Por otra parte, el aporte de vitamina C es elevado y también contiene otras del tipo E, A, K, vitaminas del grupo B como la tiamina o vitamina B1, la vitamina B2 o riboflavina, la B6 y ácido fólico o vitamina B9.

Se trata de un alimento con un buen concentrado de nutrientes y ligero en calorías. Las coles poseen una elevada proporción de agua y por lo tanto pocas calorías.

A LA MESA



ENSALADA DE KALE

En 15 minutos para 2 personas.

Ingredientes

- 10 hojas de kale (sin el tallo)
- tomates cherry o tomates secos en aceite de oliva
- 2 cucharillas de semillas de sésamo u otras semillas de la despensa
- 2 cucharillas de aceite de oliva
- el zumo de ½ limón
- ½ taza de levadura de cerveza
- orégano o albahaca seca

Elaboración

1. Si utilizamos tomates cherry, partíroslos en dos y macerarlos en un poco de aceite de oliva, sal y orégano o albahaca seca y reservar.
2. Trocear las hojas de kale en un tamaño que sean cómodas para comer y las ponemos en un bol bien amplio, añadiendo aceite, sal, el zumo de limón y la levadura.
3. La kale que tenemos macerándose en el bol se masajea para que las fibras se rompan y que ésta sea mucho más fácil de digerir.
4. Para presentar en la mesa, mejor cambia de recipiente y sirve con los tomates macerados o los tomates secos cortados a tiras por encima. Añade dos cucharadas de semillas de sésamo u otras semillas que tengamos a mano.

ENLACES CONSULTADOS

<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

Bióloga.Educadora del CEACV

11

El centro de documentación del CEACV

Se pueden realizar consultas en sala. La biblioteca dispone de la consulta de materiales en sala y asesoramiento de un técnico. También dispone de un ordenador conectado a internet, para cualquier búsqueda de información o para poder realizar labores que precisen de un soporte informático.

Utilizar el servicio de préstamo externo. Permite el préstamo de hasta 4 documentos durante un plazo máximo de 15 días. El préstamo puede ser presencial o por correo. En este último caso, el envío de materiales está limitado a un peso máximo de 3 Kg. La devolución de documentos por correo siempre corre a cargo del usuario por correo certificado.

Búsquedas bibliográficas. El Centro de Documentación del CEACV realiza, a petición del usuario, búsquedas bibliográficas por temas entre los materiales que tiene disponibles.

Técnico del Centro de Documentación–Biblioteca del CEACV: Víctor Benlloch

Tel. consulta: 962 617 938

Correo electrónico: biblioteca_cea@gva.es

Devolución por correo postal: CEACV. Apartado de correos 100. 46520 Port de Sagunt (València).

Horario: lunes a viernes de 9:00-14:00 y lunes a jueves de 16:00-18:00 (verano tardes cerrado).

Ubicación 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 Centro de Documentación del CEACV solicita la cesión o donación de bibliografía para aumentar los fondos destinados a uso público.**

12

Novedades recibidas en el centro de documentación del CEACV

Documentos incorporados al fondo bibliográfico durante los meses de febrero a diciembre de 2019.

0. EDUCACIÓN 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. MEDIO 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. ASENTAMIENTOS HUMANOS

- 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. IMPACTO 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. MEDIO 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. ACTIVIDAD ECONÓMICA

- 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.

PUBLICACIONES PERIÓDICAS

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



**CENTRE
D'EDUCACIÓ
AMBIENTAL**

DE LA COMUNITAT
VALENCIANA