

Anexo 2_ Despilfarro alimentario

(Desarrollo del marco de acción y actuaciones propuestas relacionadas con el despilfarro alimentario)

ACTUACION ES PROPUESTAS:

- 1 PREVENIR EL DESPILFARRO ALIMENTARIO DE LOS HOGARES
 - Fomentar compra y consumo responsable
 - Guía de buenas prácticas culinarias
2. PREVENIR EL DESPILFARRO ALIMENTARIO EN EL CANAL HORECA
3. PREVENIR DESPILFARRO DE ALIMENTOS EN INSTITUCIONES
 - Centros educativos. Consumo de fruta y comedores escolares.
 - Otros centros. Programas para hospitales, residencias.
4. REDUCIR EL DESPILFARRO ALIMENTARIO EN COMERCIOS Y MERCADOS
5. MEJORAR CIRCUITOS DE APROVECHAMIENTO DE LOS EXCEDENTES ALIMENTARIOS.

.....

INTRODUCCIÓN. CUÁNTO Y DÓNDE SE GENERA. ESTUDIOS Y CIFRAS.

IDENTIFICAR PARA REDUCIR EL DESPILFARRO DE ALIMENTOS

Evitar el despilfarro de alimentos es una actuación preventiva prioritaria.

El 19 de enero 2012, el Parlamento Europeo aprobó una Resolución dirigida a mejorar la eficiencia de la cadena agroalimentaria. El objetivo es reducir el desperdicio de alimentos en un 50% de aquí a 2025. Para ello, los Estados miembros deben dedicar mayores esfuerzos para frenar el despilfarro alimentario, elevando su nivel de preocupación sobre este aspecto y tomando medidas en todos los eslabones por los que pasan los alimentos.

El Programa Estatal de Prevención de Residuos señala el desperdicio alimentario como **línea estratégica** para la reducción de la cantidad de residuos²².

Definiciones de despilfarro alimentario.

La FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura) define el despilfarro alimentario y las pérdidas alimentarias como «la gran cantidad de alimentos

²² Programa Estatal Prevención de Residuos 2014-2020. Punto 4.1 y Punto 5.

perdidos o desperdiciados en la cadena de abastecimiento alimentario orientada a la producción de productos comestibles para la alimentación humana».

Según el documento elaborado por la consultora *Bio Intelligence*, encargado por la Comisión Europea en el 2010, «los residuos alimentarios, que componen gran parte de los residuos orgánicos, son residuos que provienen de materiales alimentarios crudos o cocinados descartados en cualquier momento desde la explotación agraria hasta la mesa. En los hogares, hacen referencia a los restos de comida generados antes, durante o después de la preparación, como las pieles de las frutas y verduras, recortes de carne o comida sobrante o dañada. Los residuos alimentarios pueden ser evitables o inevitables, aunque esta consideración es, a veces, estrictamente cultural».

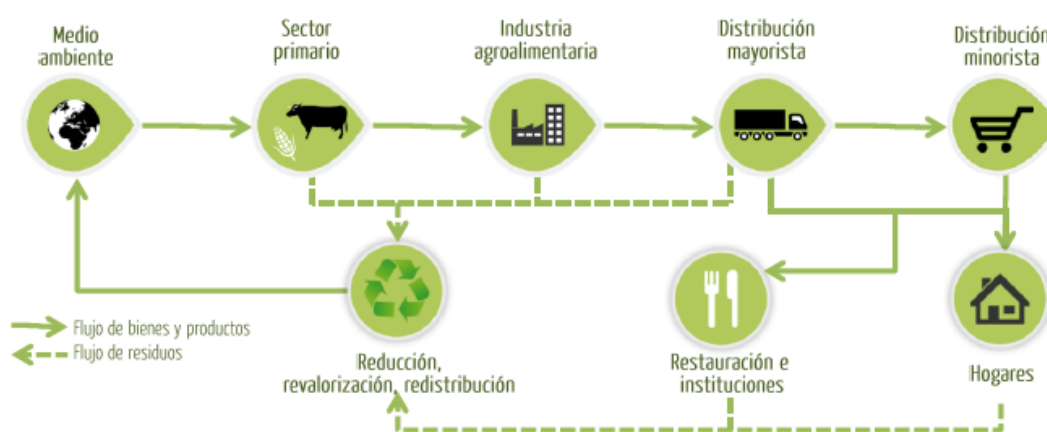
OBJETIVOS

- Evitar el derroche de alimentos
- Fomentar la compra y el consumo responsable.
- Evitar que se generen excedentes alimentarios, así como buscar alternativas para aprovechar estos excedentes antes de que caduquen.
- Reducir la generación de residuos (fracción materia orgánica).
- Beneficios sociales y ambientales.

EL CICLO DE VIDA DE LOS ALIMENTOS

Se considera que las pérdidas y el desperdicio, que afectan en distintos grados a todos los eslabones de la cadena alimentaria, ascienden globalmente a unos mil millones de toneladas, **un tercio del volumen de alimentos destinado al consumo humano** (FAO 2011). La cantidad de alimentos que se pierde o desperdicia cada año equivale a más de la mitad de la cosecha mundial de cereales²³ en un mundo donde 925 millones de personas sufren desnutrición.

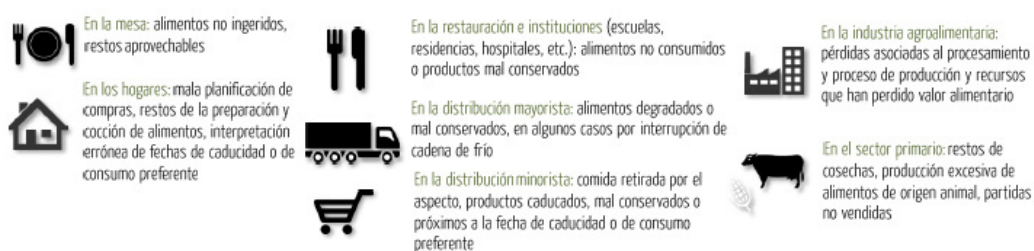
Desde que se produce un alimento hasta que llega al plato, se identifican distintos momentos de desperdicio alimentario.



Fuente: *Catálogo iniciativas sobre desperdicio alimentario 2014*. MAGRAMA.

²³ [Global food losses and food waste](http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/es/) <http://www.fao.org/food-loss-and-food-waste/es/>

Dónde se produce el despilfarro alimentario:



Fuente: *Catalogo iniciativas sobre desperdicio alimentario 2014. MAGRAMA*

Consideraciones para el diseño de actuaciones preventivas.

En todas las regiones del mundo se producen pérdidas y desperdicio de alimentos. La FAO observa algunas diferencias: los países en desarrollo sufren gran parte de las pérdidas en las primeras etapas (cosechas y primera transformación), mientras que en los países industrializados este fenómeno se da principalmente en las etapas de distribución y consumo.

Se da la circunstancia que en los países con más recursos se produce demasiada comida que luego es desechada incluso antes de su deterioro; mientras que en aquellos con menos recursos la comida se desperdicia por la carencia de infraestructuras y de medios de transporte y conservación adecuados.

Por otro lado, en un mundo globalizado, gran parte de los alimentos desechados en los países más ricos han sido producidos en los menos favorecidos, que priorizan las exportaciones para dar salida a sus cosechas. Se da la paradoja de que las campañas de donación de alimentos tratan precisamente de recoger los alimentos procesados sobrantes en los países pobres para donarlos a las mismas zonas donde se cultivaron (o cercanas), hundiendo los pequeños comercios locales.

Este doble juego del mercado (comprar cosechas a zonas más pobres a bajos precios y luego donar los excedentes) genera presiones que aumentan la desigualdad en las oportunidades de desarrollo de los pueblos.

Pese a esta dificultad, hay que tener en cuenta que en la cadena agroalimentaria el desperdicio comienza incluso antes de la siembra, ya desde que se planifica la producción a partir de parámetros distintos a los de la demanda efectiva de alimentos. A veces los cultivos ni siquiera son recolectados porque el precio que reciben los agricultores es tan bajo que económicamente no resulta rentable. Estas "no cosechas" no se incluyen en la contabilidad del desperdicio alimentario, pero sin embargo han consumido cantidad de energía, nutrientes, uso de suelo, impactos y cientos de horas de trabajo.

También la cantidad de alimentos producidos (en campos agrícolas, granjas o piscifactorías por ejemplo) y que no entran en las cadenas de suministro a la población son despilfarro alimentario. Su situación puede depender de subvenciones a otros productos que inciden en los precios finales de mercado o que no favorecen la diversificación de la oferta, a la falta de regulación del mercado (excesiva oferta bajan precios y muchos alimentos se quedan sin recoger en el campo), el clima, falta de planificación en función de la demanda, entre otros.

Así lo muestra el estudio “Alimentos desperdiciados” elaborado 2014²⁴, que confirma cómo esta falta de información y de incorporación de datos en los balances de residuos provoca que no se considere esta fase en las políticas europeas contra el despilfarro alimentario.

Este estudio incorpora recomendaciones para prevenir el despilfarro alimentario impulsando la compra de productos cercanos y locales, y reducir las pérdidas de alimentos derivadas de ajustes del mercado relacionadas con la compra de cosechas a terceros países o subvencionadas por la PAC y que genera terribles desigualdades sociales.

En este mismo sentido, el Parlamento Europeo (CESE 2013/C161/08) indica que:

“se deben dar preferencia a los enfoques incentivadores y reorientando las ayudas de la PAC de forma que fomente modelos agropecuarios con menos intermediarios y favorezca en cada zona el comercio y consumo de los alimentos cercanos”

Asimismo destaca la necesidad de invertir en formación, sensibilización y formación sobre este problema no solo a la ciudadanía sino también a diferentes actores: restauración, comercios y otros.

De forma transversal se tendrá en cuenta que:

- El precio de los alimentos no incluye todos los costes: recursos agrarios invertidos, de aportes de nutrientes, de la gestión de los residuos (sobre todo ganaderos, como los estiércoles o purines), o los costes energéticos. Si las pérdidas económicas del desperdicio alimentario se calculan en función del precio del alimento, no incluirá los costes reales anteriores.
- Los alimentos producidos lejos conllevan una carga ambiental mucho mayor que los cercanos. A menudo, el precio de venta al público no refleja esta diferencia.
- A mayor cantidad de intermediarios, mayores pérdidas de alimentos, puesto que cada pedido se realiza con un margen al alza para asegurarse una cantidad mínima final. La promoción y el desarrollo de los circuitos cortos pueden contribuir a reducir las pérdidas y el desperdicio eliminando los intermediarios entre los eslabones de la producción y el consumo.
- El modelo de producción campesino es más eficiente y ahorrador en nutrientes y energía, genera menos desperdicios y los que genera son aprovechados, mientras que el modelo agroindustrial se caracteriza por lo contrario²⁵.
- Las iniciativas propias de la agricultura de proximidad trabajan con plazos menores de tiempo y mayor número de servicios, lo que permite ajustar mejor las cantidades y la oferta, y planificar de forma más acertada el tipo de alimento para cada momento.
- La capacidad de influencia de las grandes cadenas de supermercados se caracteriza por provocar desperdicios de alimentos tanto en los eslabones anteriores (producción y transformación) como en los posteriores (consumo) a través de sus políticas de compras.
- Los residuos generados por comercios de la localidad, hogares y servicios diversos de alimentación dependen también del modelo de mercado y agrícola. Los mercados a pequeña escala reducen embalajes y alimentos envasados y permite ajustar la cantidad de alimento comprado a las necesidades de cada hogar, por ejemplo. En las grandes cadenas, los alimentos ya empaquetados obliga al cliente a retirar unas cantidades determinadas, a veces más del que va a consumir.

²⁴ Montagut y J.Gascón. 2014

²⁵ Montagut y Gascón 2014.

Se puede afirmar que cada actor responde de manera coherente, en función de sus necesidades y su margen de gasto: los hogares pueden acceder a comprar más por aprovechar ofertas, el minorista comprará para rentabilizar el viaje, etc.. Y que el comportamiento de cada cual influye en las opciones de los demás.

Premisas para la prevención:

Evitar el despilfarro alimentario de forma eficaz prioriza el fomento de la compra responsable ajustada a la demanda antes que las propuestas de reutilizar las sobras. Las actuaciones identificadas son:

- Ajustar la demanda de alimentos con las necesidades reales.
- Ajustar las ayudas a la producción de alimentos que incentiven adecuación a la demanda, métodos no invasivos, en la medida de lo posible ecológicos, etc.
- Promocionar las iniciativas campesinas cercanas.
- Campañas dirigidas a la fase de consumo en hogares, restaurantes y catering que incorporen criterios de compra responsable.
- Diseño de canales de donación de alimentos con las garantías de solidaridad necesarias.

....

→ Consumo responsable.

Reducir la carga negativa (ambiental, energética y social) de los alimentos que adquirimos es la primera medida preventiva. Por tanto en el diseño de buenas prácticas y consumo responsable se fomentará:

- Adquirir productos de cercanía.
- Reducir elevadas cantidades de carne y aumentar la fracción vegetal fresca.
- Optar por los productos orgánicos o ecológicos en primer lugar, de producción sin tóxicos en segundo lugar.

DATOS DEL DESPILFARRO ALIMENTARIO EN LAS CIUDADES

Según una investigación de la Comisión Europea publicada en 2010, sin considerar diversas pérdidas en la fase de producción (agricultura, ganadería, pesca), se generan un total de 179 kg. por persona, cuyo desglose entre los diferentes eslabones de la cadena muestra que el 42 % corresponde a los hogares, el 39 % a la industria alimentaria, el 5 % a la distribución y el 14 % al sector de la restauración fuera del hogar. El informe estima que, si no se cambian las políticas vigentes, de aquí al año 2020 cabe esperar un aumento del 40 % de estos residuos.

Según las estimaciones realizadas por el Proyecto FUSIONS²⁶ en 2016, el desperdicio de alimentos en la UE es de 88 millones de toneladas, lo que equivale a 173 kilogramos de comida desperdiciada por persona y por año (un 20% del total de la comida producida). Por sectores, se calcula que en los hogares se desperdicia un 53%; en el procesamiento o transformación un 19%; en la restauración un 12%; en la producción un 11%; y en las ventas al por mayor y al por menor un 5%.

²⁶ FUSIONS (Food Use for Social Innovation by Optimising Waste Prevention Strategies) publica su estudio en el documento "Reducing food waste through social innovation", de 28 de junio de 2016.

Eso significa que el 70% de los residuos de alimentos de la UE se produce en el ámbito doméstico, servicio de alimentos y venta, mientras que el 30% restante se produce en la transformación²⁷

Algunas causas por las que se retiran del mercado los productos antes de comercializarlos.

¿Cuáles son las causas por las que tiene que retirar esos productos?

%

(*) Respuesta espontánea y múltiple

	Productores	Industria	Mayoristas
Se han estropeado	43,9	47,3	73,9
Exceso de producción	20,9	20,6	
Malas cosechas	8,5		
No se vende/ el cliente no pagan y debemos recoger	7,2	6,0	
Control de calidad/ defectos	6,5	2,2	
Estrategias comerciales inadecuadas	6,1	5,2	23,6
Plagas	5,9		
Caducidad	4,2	5,2	
Muerte/ enfermedad de animales	3,6		
Precios/ precios bajos/competencia en precio	2,6	0,2	
Desperdicios no aprovechables		2,0	
Envases defectuosos		26,0	
No se vende, ha caducado			10,5
Otros	2,2		7,4
Bases	308	407	91

Gráfico 29. Principales causas por las que se retiran del mercado los alimentos antes de su comercialización. Encuesta a distribuidores. Fuente: MAGRAMA.

Distribución hasta los supermercados y comercios. Algunas causas:

- Las tendencias de mercado varían y algunas exigen más manipulación de alimentos y con necesidades de conservación específicas.
- Demanda por encima de las necesidades.
- La dificultad de predicción de las ventas de los supermercados.
- Pérdidas por continuas manipulaciones (cargas y descargas continuadas): afecta al envasado y facilita que se estropee alguna partida.
- Responsabilidades en la gestión de los residuos. No existe la figura del gestor de residuos, no se tiene clara conciencia como un elemento importante en la gestión empresarial que puede reducir pérdidas de recursos y de costes económicos.
- Retirada de productos por exigencias visuales de calidad
- Otros supermercados incitan a comprar más de lo necesario (2x1)

²⁷ www.eu-fusions.org Asociación mundial de lucha contra el despilfarro alimentario. Su enfoque tiene como objetivo estimular a los consumidores para que cambien el mercado con sus decisiones y sean conscientes de la importancia de prevenir los residuos y su impacto sobre el sistema alimentario global; a los productores para que adopten modelos sostenibles de producción; y también a las instituciones con el fin de acercar la realidad a los responsables políticos y tomen medidas destinadas a prevenir el desperdicio alimentario.

Mayoristas:

- El porcentaje de sensibilidad: el 43% afirma que el desperdicio de alimentos Sí es una preocupación mientras que un 57% no lo ve con preocupación.
- El 73,9 afirma que debe retirar los alimentos de los canales de comercialización por que se estropean y un 23,6% admite que los debe retirar por estrategias de comercialización no adecuadas. Un 10% los retira por fecha de caducidad.
- ¿Qué se hace con los alimentos retirados? El 50.8% admite tirar alimentos, el 22,4 reutilizar o reciclar, el 44,9 dona alimentos a ONG o bancos de alimentos; un 3.2 % afirma destruirlos o incinerarlos, un % similar los recicla como alimentación animal y sólo un 2% dice devolver alimentos a industrias o productores.
- Para reducir los alimentos que se retiran, los mayoristas proponen:

	Mayoristas
Vigilar las fechas de caducidad	18,3
Mejorar la manipulación	10,9
Enviarlo a conserva cuando hay exceso de producción	7,5
Otros	48,7
Ns/Nc	14,6
Bases	28

() Otros: Abrir otras líneas de presentación/marca, elaboración de otro tipo de productos, ampliar cartera de clientes, que el agricultor bajara su producción , con una escuela de hostelería en Mercamadrid para utilizar los alimentos y no tirarlos, facilitando despachos en el aeropuerto, haciendo estudios de mercado para ver el consumo, reciclando, con mayor control, bajando precios.*

Gráfico 30. Propuestas para evitar el despilfarro alimentario. Encuesta a de distribuidores/comercializadores mayoristas. Fuente: MAGRAMA.

Servicios de restauración y catering. Un estudio de Gran Bretaña indica que 2/3 de la comida que se tira es evitable adecuando los modos de conservación, almacenaje y ajuste de cantidades servidas en los platos.

Hogares. La magnitud de los alimentos que se tiran en los hogares responde a la gran cantidad de núcleos familiares que existe: es aquí donde se da la mayor demanda de alimentos, y por lo tanto, donde se manejan la mayor parte de los alimentos que se adquieren en los comercios o supermercados. Actitudes culturales, planificación, falta de información en conservación de alimentos y falta de consciencia de los alimentos en buen estado que se tiran son algunas de las causas que apuntan a explicar el despilfarro.

FRACCIÓN DE LOS ALIMENTOS DESPERDICADOS DENTRO DE LOS RESIDUOS MUNICIPALES.

En Cataluña, según el estudio ('Diagnóstico del despilfarro alimentario en Cataluña), realizado por la Agencia de Residuos y la Universidad Autónoma de Barcelona, el desperdicio alimentario es de 34,9 kg por persona y año, del total de disponibilidades alimentarias sólidas que adquieren las familias, los restaurantes y los comercios al por menor de Cataluña. Este

estudio está basado a partir del análisis de los residuos de una muestra representativa de municipio. Se realizó en 2011 la caracterización de 6 toneladas de residuos de varias procedencias (hogares, comercios, servicios restauración,..), procedentes de la fracción rechazo (sobre todo hogares) y de la materia orgánica recogida selectivamente en aquellos lugares donde está implantada. También se cruzaron datos de estadísticas de consumo alimentario en los hogares y superficies comerciales.

Tanto en el estudio anterior como en las propuestas de prevención, el despilfarro alimentario no se identifica con toda la materia orgánica, sino que es sólo aquella fracción evitable.

En los hogares, restaurantes, pequeños y medianos comercios:

→ Si se considera despilfarro alimentario:

- Los restos de comida preparada o cocinada, comestible, que por distintos motivos no se ha llegado a consumir, bien no se ha llegado a servir en el plato, bien se ha quedado en la cazuela o en la fuente, etc.
- Alimentos que estaban en buen estado pero se han estropeado en espera a su consumo (en el almacén de un super, o en la nevera o alacena de un hogar, por ejemplo).
- Alimentos que están en buen estado y que no se consumen por diferentes motivos (cambio de menú, pan sobrante, partida comprada para una promoción que ya ha concluido,...).

→ No se considera despilfarro alimentario: los restos de alimentos no aptos para consumo: peladuras de patatas, cáscaras de huevos, posos de café, huesos, espinas, restos no comestibles procedentes de la preparación de frutas y hortalizas, etc. Estos forman parte de la FORM (Fracción Orgánica de los residuos municipales) cuyo destino prioritario será la fabricación de compost.

Aplicando el dato de 34.9kg de desperdicio por persona del estudio IARC a la población de Zaragoza, tenemos:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Nº de personas censadas en Zaragoza a 1 de enero	675.121	674.725	679.624	682.004	666.058	664.953
Estimación desperdicio alimentario (t/año)	23.561,72	23.547,90	23.718,88	23.801,94	23.245,42	23.206,86

Tabla 57. Población y estimación del despilfarro alimentario generado en la ciudad de Zaragoza. Serie 2010-2015. Fuente: CCOO Aragón.

Para calcular qué cantidad de los residuos de materia orgánica de Zaragoza se considera desperdicio alimentario, hay que considerar la materia orgánica contenida en los residuos mezclados (fracción resto) que entran en el Centro de Tratamiento de Residuos de Zaragoza (CTRUZ). Para los cálculos hemos descartado considerar las caracterizaciones realizadas por

empresa APPplus en 2015 y una en 2016 sobre muestras de la carga de entrada de camiones al CTRUZ, dado que la cantidad de la muestra (tres muestras en dos años) es pequeña para considerarla representativa.

Por ello, tal y como se refleja el apartado de diagnóstico de este documento, se aplican los porcentajes del Ministerio de Medio Ambiente (MAPAMA), recogidos en el "PLAN PILOTO DE CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS URBANOS DE ORIGEN DOMICILIARIO Informe de resultados"²⁸ realizado en 2012 y donde el 47,84% de la fracción resto de los residuos está constituida por materia orgánica.



Tabla de datos:

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
MO contenida en los residuos mezclados (fracción resto) de Zaragoza (toneladas)	105.616,82	101.349,23	102.934,88	98.406,15	99.538,33	102.247,41
Desperdicio alimentario (t)	23.561,72	23.547,90	23.718,88	23.801,94	23.245,42	23.206,86
Relación con el total de materia orgánica (%)	22,3%	23,2%	23,0%	24,2%	23,4%	22,7%

Gráfico 31 y Tabla 58. Despilfarro alimentario: toneladas y porcentaje entre los residuos totales de materia orgánica generados en la ciudad de Zaragoza. Serie 2010-2015. Fuente: CCOO Aragón.

El año de referencia en los programas de prevención es 2010. En este año, de las 105.616 toneladas de materia orgánica presente en la fracción resto generada por comercios y domicilios, el 22,3% se considera desperdicio alimentario, es decir, ese 22,3% es evitable.

²⁸ El documento se puede descargar en: http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/publicaciones/Informe_final_resultados_Plan_Piloto_Caracterizaci%C3%B3n_tcm7-277256.pdf

A partir del porcentaje de derroche alimentario asignado a hogares, supermercados, otros comercios de alimentos restauración, servicios de catering e instituciones, y mercados municipales calculados en el estudio de IARC, hemos calculado las toneladas de desperdicio alimentario asignado a cada sector en la ciudad de Zaragoza.

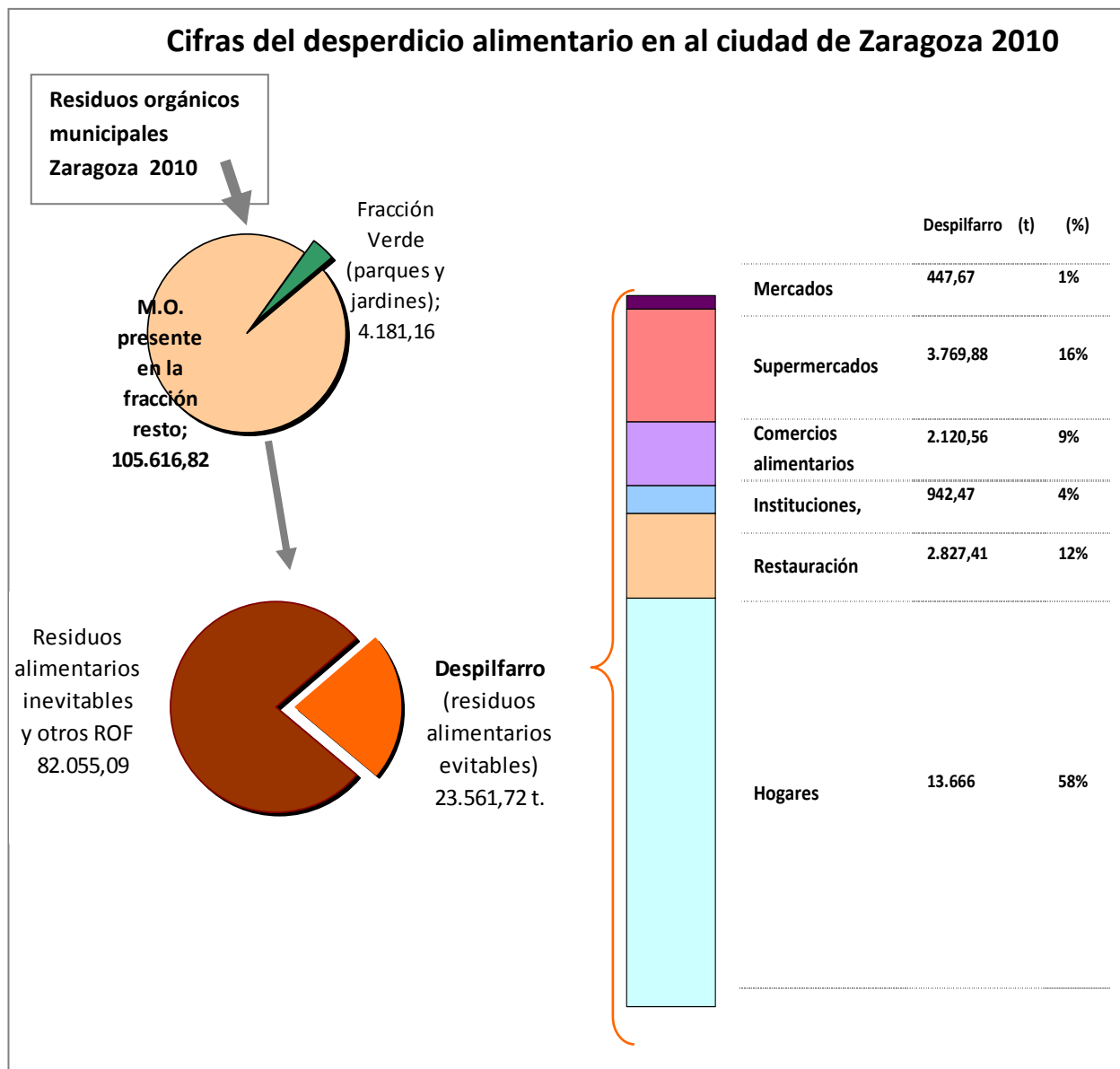


Gráfico 32 y Tabla 59. Cifras del desperdicio alimentario en Zaragoza ciudad en 2010; datos totales y desglosado según origen. Fuente: CCOO Aragón.

Este desperdicio alimentario 34,9 kg por persona y año de desperdicio es sobre el total de disponibilidades alimentarias sólidas que adquieren las familias, los restaurantes y los

comercios al por menor de Cataluña. La generación de residuos alimentarios supone alrededor del 7% de los alimentos que se compran, según un estudio de la Universidad Autónoma de Barcelona 2013, o del 4,5 % según datos del MAGRAMA (“Desperdicio de alimentos de los hogares en España Otoño-Invierno + Primavera-Verano 2015”).

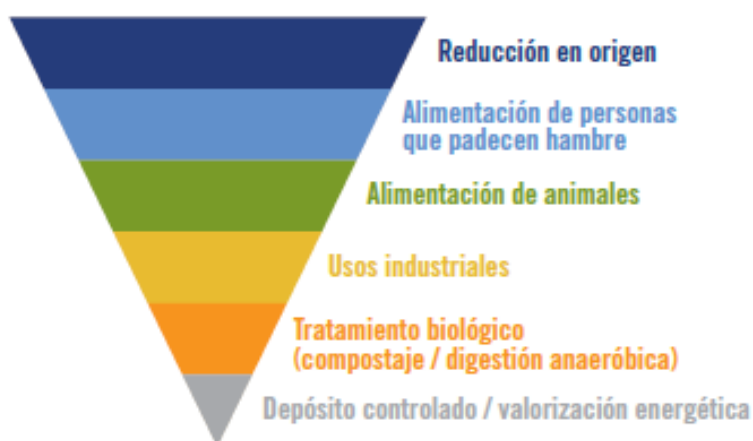
La percepción de lo que tiramos.

El informe “Save Food”, elaborado en 2011 a partir de los datos de más de 2500 encuestas en varios países europeos, nos indica que se tiene una percepción baja de lo que se tira: las personas encuestadas creen tirar aproximadamente un 4% de los alimentos comprados. Por otro lado, el 92% de la población encuestada coincide en que un comportamiento más consciente y responsable se reduciría de forma considerable el desperdicio.

Sin embargo, el estudio de la Confederación Española de Cooperativas de Consumidores y Usuarios concluye que se desperdician al año 76 kg de alimentos por hogar. Y teniendo en cuenta una media de 2,7 personas por hogar se estarían desperdiciando más de 32 kg de alimento por persona al año. Este trabajo ha sido elaborado a partir de encuestas a los hogares, por lo que nos informa sobre la estimación en los hogares del desperdicio alimentario.

ALGUNAS PROPUESTAS

JERARQUÍA PARA LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS ORGÁNICOS



Fuente: US Environmental Protection Agency (USEPA).

El Parlamento Europeo indica las siguientes acciones²⁹:

- orientar los programas de fomento del consumo de fruta en la escuela
- influir en el importante papel que pueden jugar las actividades comerciales o servicios de alimentación para evitar el derroche de alimentos, tanto por su capacidad de incidir en los hábitos de consumo de ciudadanos/as como por lo referente a su propia generación de excedentes alimentarios
- promoción de consumo de productos cercanos
- necesidad de invertir en sensibilización y formación sobre el gran problema que supone el despilfarro alimentario, no solo orientada a la ciudadanía sino también a diferentes actores: restauración, comercios y otros.

PROGRAMA ESTATAL DE PREVENCIÓN DE RESIDUOS 2014-2020

Punto 5. Área prioritaria de actividad: desperdicio alimentario.

- *En relación con el establecimiento de las condiciones marco, las administraciones públicas, en el ámbito de sus competencias pondrán en marcha:*
 - *la Estrategia “Más alimento, menos desperdicio”,*
 - *programas autonómicos y locales específicos para reducir el desperdicio alimentario. Promoción de los mercados de proximidad.*

Así mismo, impulsarán proyectos de I+D+i orientados a la reducción del desperdicio alimentario en la cadena alimentaria.

- *En la fase de diseño, producción y distribución se propone:*
 - *Apoyo a las empresas en materia de prevención para modificar sus procesos productivos, logística y venta para reducir el desperdicio alimentario.*
 - *Suscripción de acuerdos voluntarios con asociaciones y entidades sociales para el aprovechamiento de los excedentes alimentarios en la fase de producción, fabricación y distribución, garantizándose el correcto estado de los productos catalogados como excedentes alimentarios.*
- *En la fase de consumo y uso, se realizarán campañas de educación y sensibilización para fomentar el consumo responsable en los hogares, en las escuelas y en la hostelería, y se promoverá la “cocina sin desperdicio”.*

Tipos de soluciones

- Soluciones Tecnológicas, para la mejora en conservación de alimentos,
- Soluciones Políticas, de regulación de las cadenas de producción y de sus excedentes (responsabilidades sobre sus residuos), favorecer la diversificación (frente a las subvenciones que provocan exceso de producción), priorizar la comercialización local, potencie agricultura ecológica o sin tóxicos, facilite la agroindustria de cercanía, etc.. Ejemplo: Francia aprobó una ley que obliga a reducir el despilfarro de alimentos en los supermercados de más de 400 m2.

²⁹ Informe Sobre cómo evitar el desperdicio de alimentos: estrategias para mejorar la eficiencia de la cadena alimentaria en la UE, 30.10.2011, Comisión de Agricultura y Desarrollo Rural. Y Comunicación de la Comisión 2016/C.

- Soluciones económicas, dirigidas a facilitar préstamos a pequeños comercios locales que no pueden competir con grandes cadenas alimentarias, para evitar cosechas tempranas, contrarrestar
- Soluciones logísticas, de mejora de la planificación, canales eficaces para el aprovechamiento de alimentos no deseados antes de que se estropeen,
- Soluciones comunicación y educación, dirigidas a conocer mejor el comportamiento de alimentos, normas alimentarias, educación ambiental para un consumo responsable que favorezca la demanda de alimentos con menores impactos ambientales y sociales. Cambiar hábitos para reducir el desperdicio de alimentos no pasa, por tanto, solo por mejorar la gestión de la nevera o reducir la compra de alimentos elaborados, es un proceso que comporta un cambio de mentalidad sobre lo que es adecuado o no.
- Soluciones políticas que faciliten la puesta en el mercado de alimentos con menores impactos ambientales y sociales, con productos de cercanía , ... apoyo a asociaciones de consumidores o productores de ámbito local.

>> Las campañas municipales de prevención de residuos deberán tener en cuenta que los modos de consumo está fuertemente ligados a las políticas de mercado y modelos de producción. De esta manera pueden incluir propuestas para que los hábitos de consumo responsable influyan en la reducción del despilfarro alimentario en los eslabones anteriores de la cadena agroalimentaria.

>> En materia de evitar y reducir el despilfarro alimentario, dada la relación que existe entre los diversos agentes (hogares, restauración, mercados y comercios, distribución final, instituciones), los planes municipales de prevención de residuos deberán recoger actuaciones dirigidas a todos ellos de forma simultánea y coordinada. En caso contrario, los esfuerzos dirigidos a cada sector por separado no obtendrán los resultados de reducción esperados.

LINEA.1. _ REDUCIR EL DESPILFARRO ALIMENTARIO DE LOS HOGARES

OBJETIVOS:

- Evitar el derroche de alimentos en los hogares.
- Fomentar la compra y el consumo responsable.

Fracción:	Línea estratégica	Objetivo de prevención:	
ORGÁNICA	Despilfarro de alimentos en HOGARES	4,25 Kg./hab. y año	2.827 t/año
Tipo	Complejidad	Periodo	Potencial prevención
Nuevo	Media/Alta	2017/20 + 2021/22	Muy Alto [4241 t + 5654 t]

Potencial de prevención medio/alto. En el Reino Unido se ha conseguido reducir el despilfarro alimentario un 21% entre 2007 y 2012 con el esfuerzo conjunto entre los poderes públicos, entidades privadas y la acción ciudadana.

SITUACIÓN

QUÉ Y CUANTOS ALIMENTOS TIRAMOS EN LOS HOGARES.

Un 49% del desperdicio alimentario son alimentos no llegan a ser cocinados o preparados para comer, y pasan de la tienda a la basura tras pasar, la mayor parte, unos días en la nevera. Este dato lo facilita el estudio IARC a partir de trabajos de análisis de la basura orgánica. Por otro lado, el estudio elaborado por el MAGRAMA a partir de una muestra representativa de 12.000 hogares, a razón de 1000 encuestas on-line /semestre³⁰.

Qué alimentos tiramos en los hogares



³⁰ Informe Alimentación en España 2015. Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. http://www.mapama.gob.es/imagenes/es/informeconsumoalimentacion2015_tcm7-422016.pdf

Diagnóstico del desperdicio de alimento en los hogares	
El despilfarro de alimentos hace referencia a la parte evitable que tiramos, que puede ser aprovechada como alimento. En los hogares supone un 20% de la materia orgánica tirada (el 80% restante está formado por peladuras, cáscaras, huesos, posos de café, espinas y otras partes orgánicas no aprovechables como alimento).	
48,6%	Restos de alimentos que se han estropeado o han caducado antes de ser cocinados (comida envasada caducada, comida podrida, comida enmohecida).
15,9%	Restos de comida preparada para ser servida (ensaladas en la bandeja, alimentos cocinados en la olla, etc..) pero que no han llegado al plato del comensal. que no llegan al plato (quizás por preparar comida en exceso, falta de apetito, otras causas)
25,0%	Restos de alimentos del plato y alimentos comestibles devueltos del plato (trozos de carne y pescado no ingeridos, verduras, repostería).
3,7%	Comida en buen estado que no se ha tocado (empaquetada o no).
8,0%	Pan (duro y trozos de pan tierno sobrante).

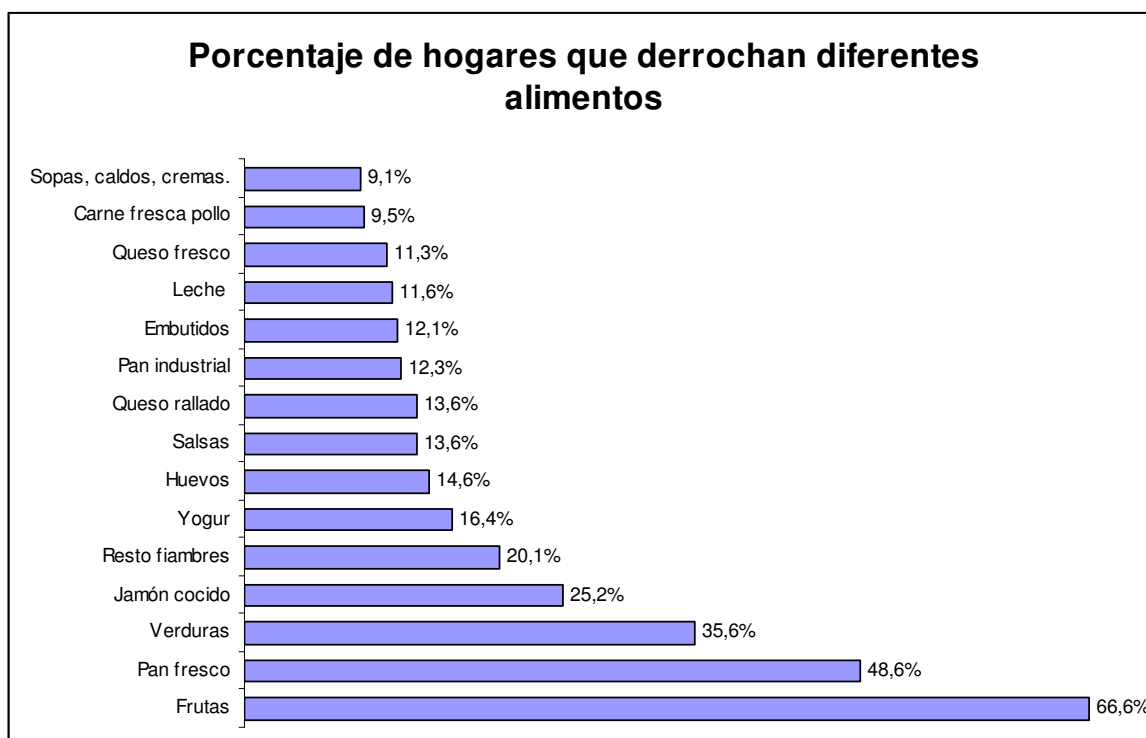
Fuente: Agencia Residuos Cataluña y UAB

Según datos del Ministerio del año 2015, el 85% de los alimentos desechados son productos sin procesar, desperdiciados tal y como se compraron.

Se detecta que en primavera-verano se desperdicia un 9% más que en otoño-invierno.

Por tipos de alimentos,

- Se consideran sólo el % que tiran un alimento entre el total de hogares que derrochan alimentos. Un 18% de los hogares no desperdicia alimentos.
- De la compra diaria, 8 de cada 10 hogares tiran alimentos a la basura (sin procesar) por no considerarlos en buen estado. Frutas, verduras y pan fresco, los alimentos más desechados, representan el 48,1% del volumen de desperdicios. Existe un menor desperdicio una vez preparamos el producto. 3 de cada 10 hogares tiran parte de las recetas que preparan a la basura, siendo mayor la cantidad que se desperdicia de la nevera que del plato.



CAUSAS más comunes del desperdicio alimentario en los hogares, (coincidencias en diferentes estudios analizados):

- Falta de planificación. A menudo se compra más de lo necesario.
- Falta de información sobre alimentos y técnicas de conservación. Muchos alimentos se estropean antes de tiempo, sobre todo por falta conocimientos adecuados.
- Preparar más alimento del necesario. Estos desajustes no son tanto por falta de planificación sino por cambio de situación (se come en otro sitio, no hay apetito, falta un comensal, etc..)
- Desaprovechar la comida comprada en exceso.
- Confusión en el etiquetado entre “Consumo preferente” y “Fecha de caducidad”.
- Según un estudio del MAGRAMA sobre los hábitos de consumo en relación con alimentos caducados, el 59.2% de las personas tira los productos caducados o de consumo preferente finalizado mientras que el 20% sólo tira los caducados en mal estado, dependiendo del tipo de producto. A la hora de comprar, más del 82% consulta la fecha de caducidad.
- No hay conciencia sobre el alcance de la comida que se desperdicia.

HÁBITOS DE COMPRA DE LOS HOGARES.

El consumo per cápita medio ascendió a 656,7 kg/L por persona (media estatal). En Aragón, en 2015 el consumo medio por persona fue de 692,5 kg. de alimentos. La proporción del

desperdicio en los hogares españoles se sitúa en torno al 4.5% sobre el total de la alimentación comprada.

Los precios, la calidad de los productos y la cercanía al hogar son los tres factores que más pesan a la hora de elegir dónde comprar productos. El supermercado es el establecimiento más habitual (un 44% de las compras), aunque para productos frescos aumenta el porcentaje de personas que acude a los pequeños comercios como pescaderías, carnicerías, panaderías y otros.

¿Cuáles son los principales factores que deciden la elección de un determinado establecimiento para la compra de productos de alimentación ...?

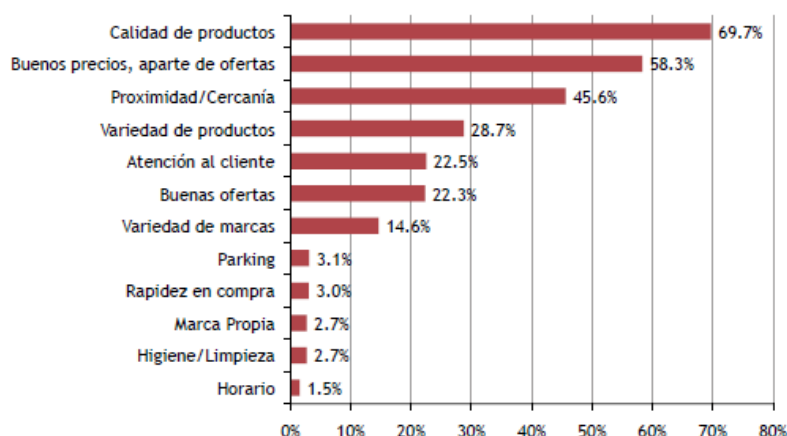


Gráfico 33. Los hábitos de compra de los consumidores. Fuente: Informe alimentación MAGRAMA 2015

Importancia de los canales de compra (%) según los tipos de alimentación (total alimentación, alimentación fresca, resto alimentación) ⁴

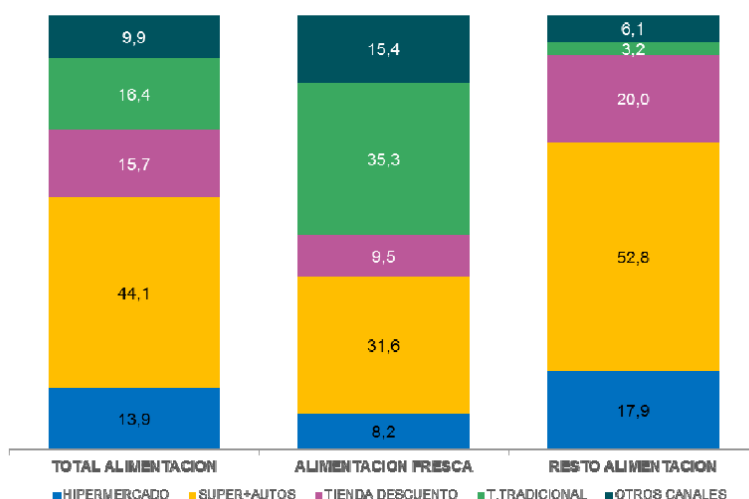


Gráfico 34. Uso de los diferentes canales de venta de alimentos según el tipo de alimentos comprado. Fuente: Informe Alimentación MAGRAMA 2015.

Sobre las rentas de los hogares.

Según un informe que analiza la “Encuesta de Presupuestos Familiares”³¹ muestra el cambio de hábitos alimentarios en los hogares españoles tras el comienzo de la crisis. Desde 2007 a 2015, el gasto medio de alimentación en los hogares indica claramente que la capacidad adquisitiva de las rentas ha disminuido y deben dedicar mayor porcentaje de sus ingresos a la alimentación frente a otros gastos menos básicos. Actualmente los hogares dedican una media del 19% de sus rentas a alimentación y el consumo de bienes alimentarios de calidad ha disminuido frente a los considerados “inferiores”, que se ha disparado. Así, entre 2007 y 2015, el consumo *per cápita* de pescado fresco descendió en un -17%, el de ternera un -33%, el de leche un -35,6% o las hortalizas que acusan un descenso del -10,2%. Frente a esto se ha disparado en un 25% el consumo de los productos sucedáneos de carne (preparados con harinas, patés de baja calidad,..) al igual que el consumo de menudillos y casquería ha aumentado en un 8%.

El tipo de hogar donde más alimentos se tira está compuesto por dos personas, cuyo responsable de la gestión de alimentos tiene 60 años o más, mientras que en los hogares con cuatro o más miembros es donde menos se desecha. Las rentas medias de la familia también influyen en el comportamiento frente al derroche alimentario.

El gasto total de los hogares españoles en alimentación ha ascendido a 67.043 millones de euros en el Estado español, lo que supone el 67,7 por ciento del gasto total.

ACTUACIÓN 1.1. FOMENTO DE COMPRA Y CONSUMO RESPONSABLE

Desarrollo:

- Elaboración de una Guía de compra y consumo responsable.

Elaboración de una guía de acciones contra el derroche de alimentos, la compra y el consumo responsable donde se analice la problemática en todo el ciclo, desde la compra de alimentos, el almacenamiento, la refrigeración, revisión de las fechas de caducidad, momento del cocinado, tamaño de las porciones consumidas, promociones de alimentos 2x1 y se incluyan propuestas de reducción del despilfarro alimentario.

Relación de contenidos que pueden contribuir a una reducción del despilfarro de alimentos:

- Criterios ambientales: priorizar la compra de productos locales o de cercanía, no envasados o poco envasados, de bajos insumos agrarios, ecológicos o libres de tóxicos.
- Planificación: realizar listas de posibles comidas semanales, identificar cantidades y ajustar la compra de los productos perecederos. Introducir un modelo de ¿estadillo o lista de chequeo con cantidades medias en la guía.

³¹ Bellod, JF. 2016

- Analizar las ofertas de los supermercados: identificar cuáles tienen detrás fechas de caducidad muy ajustadas.
 - Conocer balances de nutrientes, recursos y energía que se tiran cuando se desperdicia un alimento en condiciones sin consumir.
 - Diferenciar entre fecha de envasado, fecha de caducidad y la falta de regulación sobre cómo aplicar estos criterios.
 - Buenas prácticas en diferentes momentos: a la hora de la compra, guardar y conservar los alimentos, en la preparación o cocinado y facilitando el aprovechamientos de los restos.
 - Técnicas de conservación según tipos de alimentos.
 - Canales para que otras personas accedan a los alimentos que están en buen estado.
- Elaboración de folletos, carteles divulgativos para dar a conocer la guía y la campaña.
 - Desarrollo de un espacio web que reproduzca la información y consejos de la guía. Mantenimiento del espacio web en coordinación con todas las actuaciones dirigidas a reducir el despilfarro alimentario: recetas de cocina, lugares donde donar alimentos en buen estado y otros, de esta y otras actuaciones.
 - Acciones de divulgación. Difusión de la comunicación a través de:
 - Artículos en prensa local.
 - Colocación de folletos y carteles en centros cívicos, espacios municipales, centros
 - Distribución de la guía en mercadillos, supermercados y otros comercios.
 - Introducir tríptico divulgativo en el envío de la factura de recogida de basuras.

Los canales divulgativos pueden ser aprovechados para las distintas campañas.

ACTUACIÓN 1.2. RECETAS DE PLATOS PARA APROVECHAR LOS ALIMENTOS.

- Elaborar un recetario de forma participada, una guía compuesta por varias fichas con sabrosas recetas de platos elaborados con los restos o sobras que quedan en la nevera o en la cocina.

Las recetas pueden ser a modo de fichas coleccionables, de modo que cada semana se publique una receta que utilice alimentos de temporada.

Ejemplos: croquetas de espinacas con piñones, quiche de verduritas, lasaña vegetal, empanadilla de pollo guisado con pimientos y cebolla, crema de lentejas al pimentón, migas con pan de casa, pastel de pescado elaborado con pan sobrante y trocitos merluza, etc...

- Contenidos adicionales del recetario:
 - Sensibilización ante el impacto que provoca el derroche alimentario.
 - Consejos básicos para mejorar la conservación de los alimentos (una ficha)
 - Enlaces a la web Evitar el Despilfarro Alimentario del Ayuntamiento.

- Información sobre cómo donar alimentos en buen estado para sean aprovechados por otras personas.
- Promover un concurso de recetas con el fin de implicar a la ciudadanía. Las mejores recetas podrán incluirse como fichas en la guía.
- Contar con recetas de restaurantes o cocineros/as conocidos.
- Las Fichas individuales y tapas se pueden conseguir por ejemplo a través de los kioscos y puntos de venta de prensa, puntos de recarga de tarjeta ciudadana, etc.. pueden incluirse como suplemento en los periódicos locales.
- Realizar talleres de cocina impartido por personas expertas en cocina local.
- Acciones de difusión/ divulgación.
- Colaboraciones con la prensa y otros medios de comunicación local.
- Centros culturales, centros cívicos, juntas vecinales, asociaciones vecinales, mercados municipales, mercadillos, comercios minoristas, etc.
- Restaurantes y bares que participen en las fichas de recetas, para realizar en ellos los talleres de cocina o divulgar la guía.

MEDIOS NECESARIOS PARA LAS ACCIONES

Medios Materiales y virtuales.

- Guía para una compra y consumo responsables
- Folletos, cartelería divulgativa.
- Espacio web “Evitando el Despilfarro alimentario”
- Recetario: tapas y fichas coleccionables.

Además: Espacios para cocinar, en centros cívicos, centros de día, cafeterías, colegios o similar, para la realización de los talleres.

Medios Humanos:

- Persona con formación en educación ambiental o equivalente para la elaboración de las guías, acciones de difusión y de información en centros comerciales, comercios, supermercados, mercadillos municipales; y contestar las consultas formuladas a través del sitio web creado.
- Personal para la elaboración de las guías y recetas realizar contactos con cocineros/as locales reconocidos, contactar con servicios de restauración para localizar colaboraciones y potenciar los talleres, tareas de coordinación, etc. También para realizar acciones de difusión y de información en centros comerciales, comercios, supermercados, mercadillos municipales; y contestar las consultas formuladas a través del sitio web creado.

Tipología de los instrumentos:

- [ICE] : Instrumentos de Comunicación y Educación
- Divulgación
- Aplicación práctica.

INDICADORES / SEGUIMIENTO DE LA ACCIÓN

- Número de hogares que reciben la información.
- Estimación del número de hogares que aplicarán alguna de las medidas planteadas. Lo que puede estar más en relación con aquellos que realicen talleres o reciban la guía con consejos prácticos de conservación, compra, reutilización o el recetario.

REFERENCIAS O EXPERIENCIAS

- CAMPAÑA “PARA NO DEJAR NI MIGA” La Mancomunidad de San Marcos buzoneó 116.000 recetarios de cocina en los 10 municipios que la integran con el título: ¡Par no dejar ni las migas! Un recetario con consejos y recetas sencillas cuyo fundamento consiste en aprovechar mejor los alimentos y las sobras de comida de nuestros hogares. Apartados: Recetas (22 recetas básicas que suponen el fundamento del recetario) , En la compra (consejos para prevenir a la hora de hacer la compra). “Abriendo el frigorífico: ¡11sorpresas!” en referencia a lo aconsejable que resulta prestar atención a lo que tenemos en el frigorífico y la despensa. “Reutilizando las sobras para hacer ingredientes”: trucos sencillos con los que aprovechar las sobras para elaborar ingredientes a utilizar en otros platos, como por ejemplo salsas.
http://www.sanmarkos.eus/es/secc_campanas.php?page=campanas_preencion_ni_las_miga
- STOP SPILD AF MAD. El movimiento “Stop Spild af mad” de Dinamarca ofrece en su web consejos prácticos a ciudadanía y cadenas alimentarias; han publicado un libro con recetas, ideas y métodos para reaprovechar toda la comida (incluso las sobras) en el que han participado cocineros de prestigio. <http://www.stopspildafmad.dk/inenglish.html>
Ver recetas en: <http://www.stopspildafmad.dk/opskrifterograad.html>
- “YO NO DESPERDICIO”, la web para acabar con el despilfarro de alimentos en los hogares.
<https://yonodesperdicio.org/>
- RECETAS Diez Minutos_ Cinco exclusivas y deliciosas recetas aprovechando las sobras que solemos tener en la nevera. <http://www.diezminutos.es/estilo-de-vida/cocina-recetas/news/g2145/las-recetas-mas-originales-de-caritina-goyanes/>
- Programa SAVE FOOD de Albal.
<http://www.albal.net/es/Noticias-Albal-1161.html>
- Consejos ALFA para conservar alimentos:
<http://www.alfahogar.com/es/Conservacion/Te-ayudamos-a-conservar/PGS44-Te-ayudamos-a-conservar.html>
- Calcular la comida. Guía de cantidades, para que no sobre comida a toneladas en Navidad.
http://elcomidista.elpais.com/elcomidista/2015/12/15/articulo/1450172622_086025.html

LINEA 2. _ REDUCIR DESPERDICIOS EN ESTABLECIMIENTOS HORECA

Las siglas HORECA hacen referencia a los Hoteles, Restaurantes y empresas de Catering. Se identifica como un canal de distribución final de los alimentos, definido como el sector industrial que prepara y sirve comidas y bebidas adquiridos previamente.

OBJETIVOS

- Reducir la cantidad de residuos alimentario generados en las actividades económicas.
- Fomentar el uso de prácticas de prevención en los establecimientos HORECA
- Comunicar las buenas prácticas a usuarios/as de los establecimientos.

Fracción:	Línea estratégica	Objetivo de prevención:	
ORGÁNICA	Despilfarro de alimentos, CANAL HORECA	0,56 Kg./hab./año	371,3 t/año
Tipo	Complejidad	Periodo	Potencial prevención
Nuevo	Media	2020 + 2021/22	[185 t + 742,60t]

SITUACIÓN

En los cubos de basura de los restaurantes españoles se amontonan al año más de 63.000 toneladas de comida, cada restaurante tira a la basura 2,5 kilogramos de comida al día. Un desperdicio que cuesta al sector cerca de 255 millones de euros, según un estudio de la Federación Española de Hostelería y Restauración (FEHR). Según este dato:

	2010	2011	2012	2013	2014
Nº establecimientos en Zaragoza ciudad de comidas y bebidas. CNAE 56	4.539	5.460	4.875	5.774	5.171
Desperdicio alimentario restauración, según datos FEHR (en t/año)	4.141,84	4.982,25	4.448,44	5.268,78	4.718,54

Tabla 60. Desperdicio alimentario en Restauración aplicando datos del estudio FEHR. Fuente: CCOO Aragón.

Dado que en el estudio comparativo de la generación de residuos alimentarios para fijar objetivos de reducción hemos empleado los datos del estudio ARC (Agencia de Residuos de Cataluña), permiten hacer un seguimiento homologado a las demás líneas. En ese caso tenemos, considerando que el desperdicio relacionado sólo con la restauración y servicios de catering suponen un 16% del derroche alimentario total.

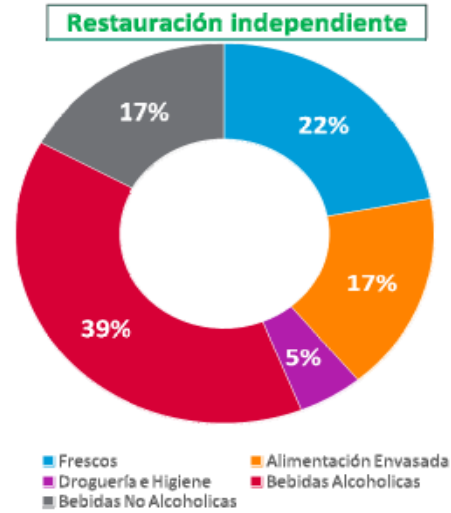
Desperdicio alimentario por restaurantes y catering en Zaragoza		2010	2011	2012	2013	2014	2015
Desperdicio total	t/año	23.561,72	23.547,90	23.718,88	23.801,94	23.245,42	23.206,86
Desperdicio HORECA (16%)	t/año	3.769,88	3.767,66	3.795,02	3.808,31	3.719,27	3.713,10
	Kg/rest./ día	2,00	2,00	2,01	2,02	1,97	1,97
Media del periodo 2010-2015: 1,99 Kg./restaurante y día							

Tabla 61. Desperdicio alimentario en restauración aplicando datos estudio IARC. Fuente: CCOO Aragón

HÁBITOS DE CONSUMO

La mayor parte de los establecimientos de Restauración se proveen a través de distribuidores directos mayoristas (77%). Sólo un 6.30% del gasto está relacionado con el consumo en tiendas especializadas.

Gráfica:
Reparto del gasto por secciones. En restauración independiente,



Fuente: MIMARM

Gráfico 35. Reparto del gasto en la compra de alimentos, según tipología de alimentos. Sector Restauración. Fuente: MIMARM.

Los productos que la hostelería adquiere en pequeñas tiendas y comercios alimentarios son: pan 27%, repostería 29% y productos frescos 12% (carnes, pescados, frutas y hortalizas).

Este sector se abastece sobre todo a través de distribuidores directos (70%). Compra alimentación también a Mayoristas (11%), en tiendas especializadas (6%), directamente a fabricantes, en supermercados específicos para profesionales (línea Cash&Carry) y en supermercados (2.9%)

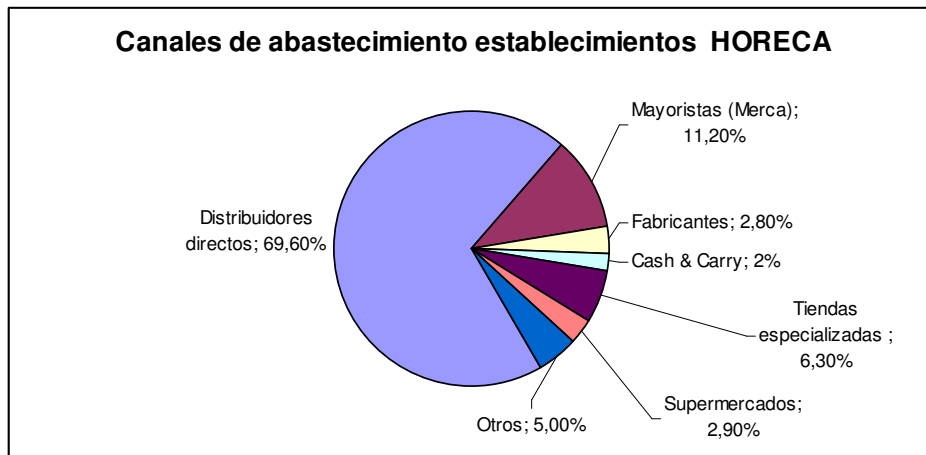


Gráfico 36. Canales de abastecimiento a establecimientos HORECA. Fuente: Elaboración propia a partir de datos del MIMARM 2015.

CAUSAS DEL DESPILFARRO

La mayoría de las pérdidas está causada por una **falta de previsión y una mala gestión de las existencias**, tal y como apuntan los informes de la multinacional Unilever³².

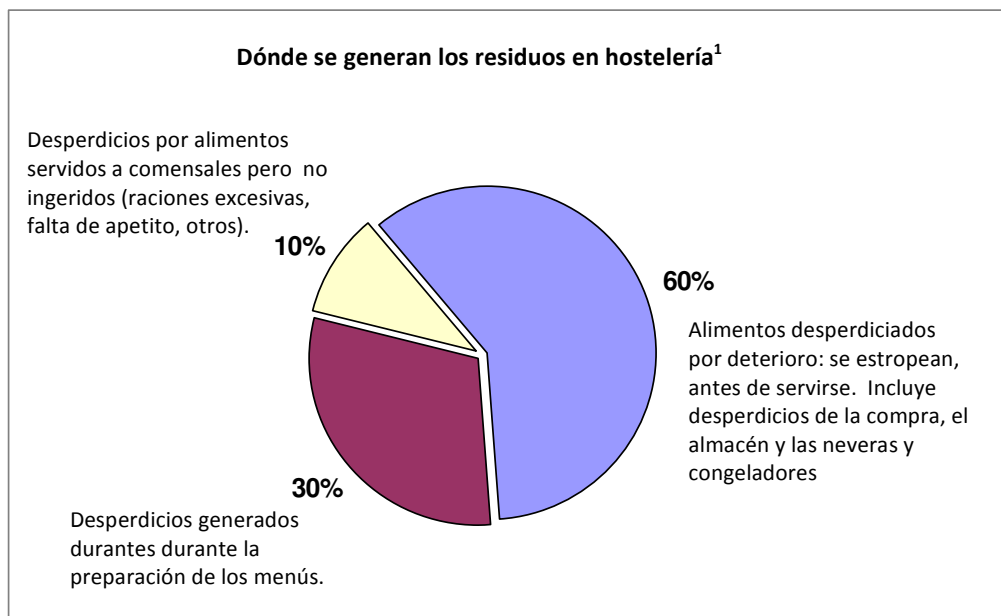


Gráfico 37. Causas del desperdicio alimentario en hostelería.

Algunas causas del despilfarro alimentario:

- Las tendencias de mercado varían y algunas exigen más manipulación de alimentos (ensaladas cortadas y envasadas, zumos de frutas frescos, carnes adobadas, precocinados,..) y con necesidades de conservación específicas.
- Demanda por encima de las necesidades (en cada pedido se eleva un poco la cantidad necesaria contemplando que una pequeña parte puede estar en mal estado y deberá tirarse).
- La dificultad de predicción de las ventas de los supermercados.
- Pérdidas por continuas manipulaciones (cargas y descargas continuadas): afecta al envasado y facilita que se estropee alguna partida.
- Responsabilidades en la gestión de los residuos. No existe la figura del gestor de residuos, no se tiene clara conciencia como un elemento importante en la gestión empresarial que puede reducir pérdidas de recursos y de costes económicos.
- Algunas cadenas de distribución disponen de cláusulas para que los alimentos no vendidos sean retirados antes de la fecha de caducidad, con el fin de dar una imagen de alta calidad.
- Otros supermercados incitan a comprar más de lo necesario (2x1) cuando los alimentos se acercan a la fecha de caducidad, lo que desplaza la generación del desperdicio alimentario a los hogares.

³²Elaboración propia a partir de datos publicados en http://www.huffingtonpost.es/2014/09/26/cifras-despilfarro-alimentos_n_5809418.html

PROPUESTAS

Según la Federación Española de Hostelería FEHR³³, para que los hosteleros mejoren el uso racional de alimentos (y, con ello, la marcha económica de sus negocios) se recomienda:

- asesorar al profesional sobre cómo elegir en el momento de la compra del producto,
- informar sobre el correcto almacenaje, según los tipos de alimentos y frecuencias de uso,
- analizar los principios básicos de un buen proceso de preparación,
- implicar a todo el personal: de cocina, servicios, gestión y compras,..
- revisar la coherencia de la carta y el control de las raciones
- realizar separación de los desperdicios de manera selectiva, por zonas para conocer dónde se genera el desperdicio de los alimentos

Una buena línea argumental para evitar el despilfarro de alimentos se basa en los ahorros económicos. En el cálculo de los costes ocultos de los desperdicios se tendrá en cuenta:

- El coste de la comida que se tiene que tirar
- El coste de la mano de obra en manipulación de la comida: comprar, almacenar, etiquetar, descongelar, cocinar, emplatar, servir, retirar (calcular tiempos invertidos)
- El coste de la energía desperdiciada en la entrega, conservación y preparación.
- El coste del mantenimiento de los espacios y materiales empleados: estanterías, cámaras, frigoríficos, vajilla, lavaplatos, etc.

Un estudio de Gran Bretaña indica que 2/3 de la comida que se tira es evitable adecuando los modos de conservación, almacenaje y ajuste de cantidades servidas en los platos.

Otra propuesta de interés: regulación normativa para la separación en origen que permita aprovechar los alimentos en buen estado.

El ejemplo de Irlanda. Ley contra el desperdicio de alimentos en Irlanda del Norte³⁴. Desde el pasado 1 de abril de 2016, los **establecimientos de hostelería** de Irlanda del norte que generan más de 50 kg de residuos alimentario por semana están obligados a separar y reciclar dichos residuos. La nueva ley obliga a su separación en origen, para asegurar su correcta recogida selectiva y su buena calidad, que permita aprovechar los alimentos o al menos los materiales. Afecta a toda empresa (tenga beneficios o no, tanto pública como privada), que lleve a cabo actividades relacionadas con la distribución, preparación o venta de alimentos. A partir de abril 2017, los establecimientos que produzcan más de 5 kg de residuos alimentarios por semana se verán obligados a recogerlos selectivamente.

³³ Guía: “Abra los ojos ante los desperdicios: trabaje de manera inteligente” UNILEVER, FEHR.

³⁴ <http://www.ciwm-journal.co.uk/northern-ireland-food-waste-law-comes-effect/>

ACTUACIÓN.2.1 INFORMACIÓN Y FORMACIÓN.

Formación, información y sensibilización dirigida a Restaurantes y servicios de catering sobre el desperdicio alimentario.

- Reuniones con canal HORECA, sus asociaciones o entidades de gestión, para proponer acciones dirigidas a reducir el despilfarro alimentario.
- Acciones formativas sobre el despilfarro y las propuestas de reducción de alimento y las posibles campañas informativas dirigidas a clientes y para su buena imagen que los propios restaurantes, hoteles o sus asociaciones pueden promover.
- Difundir los principios generales y la jerarquía en la gestión de residuos, evitando el desperdicio de alimentos, promocionando el consumo local o cercano, buenas prácticas de conservación alimentos, los beneficios de reducir el despilfarro, propuestas para facilitar información a los clientes.
- Identificar posibles vías que permitan a otras personas sin recursos acceder a los alimentos sobrantes en buen estado.

Complejidad de la acción: media - Temporalidad: media.

ACTUACIÓN 2.2. RESTAURANTES SOLIDARIOS.

Impulsar la red de Restaurantes solidarios, caracterizada por establecimientos o servicios de alimentación concienciados con el aprovechamiento de alimentos y que realizan alguna o todas de las siguientes acciones:

- Realizar su propia **auditoría**. Evaluar qué desperdicios se generan en las fases previas a la preparación de platos, durante la preparación y una vez servidos los alimentos (colocando contenedores diferenciados en las distintas zonas de trabajo). Esto permite identificar las causas y evitar el despilfarro.
- Aumenten la presencia de **productos ecológicos o cercanos** en sus menús.
- **Menús por “tallas”**. Proponer menús de diferentes tamaños. Los restaurantes pueden ofrecer menú infantil (raciones pequeñas) menú de un plato solo, menú ligero (poca cantidad), menú normal o menú XXL, por ejemplo. El precio de unos u otros puede ser similar, pero las cantidades orientan para no dejar la comida en el plato.
- **“Me lo llevo”**. Los restaurantes pueden ofrecer a la clientela la posibilidad de llevarse los alimentos no se hayan consumido. Se buscará un envase con el menor impacto ambiental posible.
- **“Fiambrera solidaria”**, para aprovechar los alimentos en buen estado. Los establecimientos pueden realizar sus donaciones al Fondo de Alimentos de las raciones sobrantes, y manteniendo la cadena de frío o las condiciones de conservación necesarias.

- **“Restaurantes por kilo”**. Aplicar un sistema de restauración alternativo que permita al consumidor adquirir y pagar sólo la cantidad que quiere consumir. Se trata de un tipo de autoservicio, donde los clientes se sirven la comida elegida sobre platos ya tratados; al final se calcula el peso de la comida servida y se paga por ello.
- Se elaborará un manual para el colectivo HORECA.
- Los restaurantes solidarios podrán tener el distintivo o un sello identificativo.
- Se elaborará un tríptico divulgativo para información y sensibilización a clientes.

Complejidad de la acción: medio/alto - Temporalidad: larga.

ACTUACIÓN.2.3 Formación específica para ESCUELAS DE HOSTELERÍA

Entre las recomendaciones, la Unión Europea indica la de adaptar el plan de estudios de los futuros cocineros³⁵. El Ayuntamiento podrá informar sobre esto a las autoridades educativas competentes así como a los centros formativos, a la vez que difunde las iniciativas municipales para evitar el derroche alimentario.

Posibles contenidos formativos a incluir en los programas de estudio:

- el ciclo de vida de los alimentos y problemas relacionados con el desperdicio de alimento en cada faceta,
- prevenir el desperdicio desde el diseño de los platos, la compra, gestión y las pautas de conservación de los alimentos,
- gestión de los alimentos no cocinados ni servidos pero en buen estado para ser aprovechado por otras personas; gestión de las existencias, canales de recogida y aprovechamiento,
- información sobre otros posibles usos del residuo alimentario: comida para animales y compost, la separación selectiva de residuos,
- beneficios económicos, ambientales y sociales relacionados con la reducción del despilfarro alimenticio.

Complejidad de la acción: bajo. - Temporalidad: acción puntual.

ACTUACIÓN 2.4 Catering en fiestas y actos públicos.

Elaborar documentos de información, propuestas y protocolos de actuación dirigidos a los servicios de catering, organizadores de eventos, instituciones y asociaciones de peñas y similares. Sinergias con las acciones de prevención de envases en fiestas y actos públicos.

Para prevenir el desperdicio alimentario:

- Ajustar cantidades. Servicio de raciones más ajustadas, se favorece que nadie deja comida en el plato, y quien se quede con apetito pueda pedir más cantidad.
- Programar y facilitar la recuperación de los alimentos, que será diferente dependiendo de las características del evento (colocación de pequeños recipientes, paso continuo de camareros/as que ofrecen y/o recogen, etc.

³⁵CESE 2013, punto 5.14

- Gestión previa de espacios para la separación de residuos (facilitar recipientes para la recogida selectiva en diferentes puntos e informar de su colocación y localización a los asistentes).

Complejidad de la acción: media/alta - Temporalidad: media/larga.

MEDIOS NECESARIOS.

Los medios se pueden cubrir en parte por el Ayuntamiento, parte por las asociaciones de restauración y catering o los centros afectados.

- Espacios para los encuentros del sector HORECA. Espacio virtual de intercambio de información.
- Elaboración de materiales según acciones. Preferentes los manuales formativos dirigidos a los establecimientos que incorporen pautas para la realización de un análisis sobre desperdicio y costes. Los trípticos divulgativos dirigidos a la ciudadanía pueden realizarse por los propios centros como publicidad positiva.

Sinergias:

- Se podrá incorporar la lista de Restaurantes solidarios en la web del Ayuntamiento sobre aprovechamiento alimentario.
- En las fiestas y actos públicos, las propuestas forman parte de una acción general de prevención de residuos (envases, papel y cartón, alimentos).
- Las líneas de prevención en envases en restauración.

Referencias Y Experiencias

UCM, organización interprofesional de la región Valona junto con la Federación HORECA de Valonia editan una guía de buenas prácticas "Lutte contre le gaspillage alimentaire"

<http://www.ucm.be/content/download/148758/2834426/file/Moins%20de%20gaspillages%20alimentaires.pdf>

"COMIDA POR KILO". Artículo que relata el éxito de los restaurantes de "comida por Kilo", en Rio de Janeiro. The Rio Thimes. <http://riotimesonline.com/brazil-news/rio-entertainment/rios-por-kilo-restaurant-phenomenon/>

LÍNEA 3. _ REDUCIR DESPERDICIOS EN COMEDORES DE CENTROS DE INSTITUCIONES PÚBLICAS.

OBJETIVOS

Reducir la cantidad de residuos alimentarios generados en los comedores de instituciones públicas.

- Fomentar el uso de prácticas de prevención a quienes sirven y a comensales.
- Sensibilizar sobre la prevención de los residuos

Fracción:	Línea estratégica	Objetivo de prevención:	
ORGÁNICA	Despilfarro de alimentos Admón. pública.	0,11 Kg./hab./año	75,40 t/año
Tipo	Complejidad	Periodo	Potencial prevención
Nuevo	Media/Alta	2020 + 2021/22	75,40t + 150,80 t

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
M.O. presente en la fracción resto	105.617	101.350	102.935	98.406	99.538	102.247
Despilfarro total	23.562	23.5480	23.719	23.802	23.245	23.207
Despilfarro instituciones	2.121	2.119	2.135	2.142	2.092	2.089

Tabla 62. Desperdicio alimentario generado en Instituciones públicas. Fuente: CCOO Aragón.

SITUACIÓN

Las Instituciones representan un 2-3% de las compras totales en la cuota de mercado de distribuidores finales (tiendas, supermercados, ..). El despilfarro relacionado con el consumo de alimentos en instituciones alcanza el 4% del despilfarro total³⁶, lo que sitúa a las instituciones en grandes derrochadoras de alimentos -en relación a la cantidad de alimentos adquiridos, el desperdicio en instituciones es superior a la media-.

Las autoridades locales tienen un papel que desempeñar tanto en la introducción de criterios específicos para los comedores bajo su responsabilidad como en la formación del personal en una alimentación más sostenible. "Si tiramos un tercio de los alimentos que producimos, hacemos que los precios del mercado internacional suban un 33%³⁷". Este hecho es patente en muchos países donde los pequeños agricultores no pueden acceder a los productos que ellos mismos cosechan, pues su precio se va multiplicando a lo largo de las diferentes fases comerciales. "Al final, todos somos cómplices: los gobiernos, las multinacionales que invierten y nosotros mismos, los usuarios"

³⁶ Estudio IARC y Universidad Autónoma de Barcelona sobre despilfarro alimentario.

³⁷ Stuart, "The Global Food Scandal"

El consumo de alimentos de producción ecológica reduce la exposición a plaguicidas y genera beneficios socio económicos de la producción agraria ecológica para el medio ambiente y las poblaciones locales.

La infancia es especialmente vulnerable a los efectos que los residuos de los pesticidas pueden acarrear a su salud. Una exposición continuada, aún a dosis bajas, puede llegar a ser un gran peligro a largo plazo, agravado por el hecho de que al ser un daño paulatino en el tiempo pasa más desapercibido. Un reciente estudio, realizado en los EEUU por la Universidad de Harvard, asegura que el consumo de pesticidas en los alimentos está estrechamente relacionado con el incremento de la hiperactividad y el déficit de atención, además de otros problemas de salud a medio y largo plazo³⁸.

Un estudio del Ministerio de Agricultura indica que el consumo de alimentos en los centros de enseñanza supone el 37% de los consumidos en el conjunto de las Instituciones.

La ciudad de Zaragoza cuenta con 25.000 alumnos/as que acuden a diario a los comedores escolares de 166 escuelas públicas.

Solo 10 cocinan en el propio centro, el resto se alimenta con lo cocinado por las empresas de catering, un total de 6 empresas contratadas por el gobierno autonómico.

La Plataforma por unos Comedores Escolares Públicos de Calidad reclama al Gobierno de Aragón que agilice la recuperación de las cocinas tradicionales, promoción de alimentos ecológicos, alimentos de cercanía, control de los materiales empleados en cocina entre otros aspectos argumentando que “El gasto farmacéutico crece con enfermedades relacionadas con la alimentación y el colegio es un buen lugar para empezar a cambiar las cosas”³⁹ La autogestión de los comedores escolares en los propios centros facilitaría también la gestión de las cantidades y permitiría prevenir el derroche o desperdicio alimentario.

El Colegio Asunción Pañart de Aínsa comenzó en 2014 un programa de “ecología en la cocina”. Comenzó introduciendo productos ecológicos poco a poco en el centro, actualmente tienen una gran oferta de productos ecológicos y /o de cercanía, dentro de un proyecto de centro que gira alrededor de la responsabilidad ambiental, entre otros aspectos trabajan los efectos del consumo de alimentos en la salud y en el medio ambiente. El gasto en alimentación es el mismo que en otros centros: 1,60 euros por persona y día, el centro habla de superávit en sus cuentas.

Un comedor donde 450 comensales están aprendiendo consumo sano, cercano y ecológico, responsabilidad sobre los alimentos, gestos que están directamente relacionados con la reducción de desperdicio alimentario en las fases anteriores al consumo y con la prevención del desperdicio alimentario en el propio centro. El siguiente paso: se está diseñando un huerto en espacio cercano con zona para compostar los restos orgánicos.

En 2013, la Consejería de Agricultura, Ganadería, Pesca y Aguas del Gobierno de Canarias, a través del Instituto Canario de Calidad Agroalimentaria (ICCA), puso en marcha un programa

³⁸ “Growing number of chemicals linked with brain disorders in children” School of public Health, Harvard, 2014. www.hsph.harvard.edu/news/press-releases/chemicals-linked-with-brain-disorders-in-children/

³⁹ http://www.eldiario.es/aragon/sociedad/colegios-Zaragoza-alumnos-comida-catering_0_560644580.html

de comedores escolares ecológicos que busca mejorar la calidad de la alimentación de los niños en edad escolar y potenciar estas producciones en el archipiélago, con el fin de “minimizar los desplazamientos en la compra de estas producciones, fomentando la producción y el consumo local y promoviendo la cultura de una alimentación responsable desde un punto de vista social y ambiental, a partir de edades tempranas.”

PROPUESTAS

- Impulsar alimentación cercana y ecológica cuando sea posible.
- Potenciar que las frutas y verduras distribuidas en los centros escolares sean de procedencia ecológica.
- Incluir en la Guía de Comedores escolares de Aragón .

ACTUACIÓN 3.1.- PROMOVER EL CONSUMO RESPONSABLE Y PREVENCIÓN DEL DESPILFARRO DE ALIMENTOS EN LAS CONTRATACIONES PÚBLICAS

Contratación pública ambientalmente responsable. Reducir el despilfarro alimentario es un criterio ambiental que puede incluirse dentro de los criterios ambientales de los contratos y suministros de las administraciones públicas. Propuestas generales a contemplar para la ejecución de determinados contratos, por ejemplo a catering y/o en comedores colectivos:

- Compra responsable. Establecer pautas sobre los alimentos que se sirven en los comedores de las instituciones.
 - Favoreciendo el consumo de productos locales. Las administraciones públicas pueden potenciar la contratación a las empresas de catering y suministradores que se abastezcan con los productores y las cooperativas locales para los comedores de sus propias instituciones.
 - Optando por productos libres de tóxicos y/o ecológicos.
 - Reduciendo la carga ambiental relacionada con el transporte a larga distancia de los alimentos.
- Aplicar medidas para evitar la contaminación de los alimentos en las cocinas y comedores.
 - Eliminando el uso envases, recipientes u otros utensilios susceptibles de pasar sustancias EDR (contaminantes hormonales ó disruptores endocrinos) a los alimentos. Por ejemplo eliminar los envases plásticos para calentar o servir comidas calientes.
 - Utilizando productos de limpieza y desinfección que cumplan con las recomendaciones del Catálogo de Compras Verdes del Gobierno de Aragón. Por ejemplo, eliminar el uso de desinfectantes como la lejía y otros clorados.
- Aplicar medidas para evitar el despilfarro en almacenamiento y en cocinas. Por ejemplo, a través de protocolos que les permitan estimar el número de comensales cada día , almacenamiento inteligente que permita acceder primero a los alimentos que más tiempo llevan, ... (ver apartados de hogares y restaurantes)
- Aplicar medidas para evitar el despilfarro en el servicio de mesa. Por ejemplo, reducir el tamaño de las piezas de pan, ofrecer menús de diferentes “tallas”, ofrecer llevarse la

comida sobrante, servir el plato delante del comensal para que éste estime la cantidad, etc.. (ver apartado de “restaurantes solidarios”)

- Pautas para la retirada en buenas condiciones de los alimentos (crudos o cocinados) que no han llegado a servirse.
- Realizar la recogida selectiva de la fracción orgánica.

Sinergias:

- Publicación: “Compras Verdes: compra y contratación pública verde en Aragón” del Gobierno de Aragón.

Complejidad: baja. – **Temporalidad:** aplicación a lo largo del tiempo, en momentos puntuales.

Instrumentos: Normativos.

ACTUACIÓN 3.2. ¿CUÁNTO TIRAMOS? EXPERIENCIA PILOTO EN COMEDORES ESCOLARES

Campaña educativa para conocer cuánto alimento se tira y proponer soluciones.

Pasos:

1. Selección de centros educativos colaboradores
2. Acciones para la sensibilización a profesorado y monitoras/es de comedor. Identificación del grupo de trabajo o para coordinar las acciones e información.
3. Desarrollo: presentación de la campaña, recogida de datos sobre alimentos no consumidos, elaboración de diagnóstico. Interpretación y comunicación. Carteles informativos. Identificación de buenas prácticas y aplicación de las propuestas. Recogida de resultados.
4. Extrapolar los aspectos didácticos del método, así como los beneficios por evitar el despilfarro de alimentos. Elaborar un documento informativo
5. Divulgar en los centros educativos.

Desarrollo:

Realizar una experiencia piloto en tres centros escolares que permita participar a los comensales de forma directa en: conocer lo que tiran, proponer soluciones. Para ello se solicitará a cada comensal que, una vez acaba la comida, coloque sus restos en dos recipientes diferentes: uno para la comida en buen estado y la otra la que ya no sirve. Se anotará el peso de cada grupo de comida, al igual que la comida que se tira en cocina (clasificada de la misma manera). Realizar este estudio al menos dos días a la semana, durante tres semanas consecutivas. Si es posible, se anotará cuáles son los alimentos más abundantes que se han tirado estando en buen estado. Con los datos se harán carteles informativos.

Investigación de soluciones para evitar las sobras. Se aplicarán algunas de las propuestas elegidas (por ejemplo, cortar las rebanadas de pan más pequeñas, que cada alumno/a decida la cantidad a comer, fuentes con alimentos en el centro de mesa para autoservicio, etc.. durante una o dos semanas, comprobando si el desperdicio de alimentos aumenta o disminuye. Propuesta de soluciones para que los alimentos no comidos estén en condiciones higiénicas para que otras personas puedan aprovecharlos.

Sinergias. Posible coordinación de acciones con:

- Plataforma por unos comedores escolares públicos de calidad, en Aragón
- Asociaciones de padres y madres de alumnos y sus organizaciones.
- Monitoras de comedor, y sus organizaciones.
- Campañas compostaje y huertos escolares del Ayuntamiento Zaragoza.

ACTUACIÓN 3.3. PREVENIR EL DESPILFARRO EN LAS CAMPAÑAS DE FRUTA EN LOS COLEGIOS

Establecer criterios que favorezcan que los proveedores de los programas de fruta en los centros escolares aporten productos de manera preferente por este orden:

1. Fruta de agricultura ecológica.
2. Fruta de temporada sin presencia de aditivos químicos.
3. Fruta de origen local. Contribución al desarrollo rural y reducción del consumo energético y la generación de emisiones de gases de efecto invernadero y por lo tanto con una menor “huella de carbono”
4. Con menor puntuación que la producción ecológica pero mayor que la convencional la fruta de producción integrada.

Para la gestión de las piezas sobrantes se podrá valorar:

- Que las empresas de reparto se hagan cargo de su retirada.
- O bien se ocupen los centros escolares, dando salida a las piezas de fruta no consumida, bien de forma interna (facilitándola al comedor escolar, por ejemplo) o externa, contactando con organizaciones de recogida para comedores sociales.

Los centros escolares que participen en los programas de reparto de frutas en los colegios facilitarán la gestión de los alimentos sobrantes.

También podrán colocar contenedores en los patios, accesibles al alumnado, donde depositen los restos orgánicos no consumidos (peladuras, o similar). Los recipientes estarán claramente identificados para la recogida de residuos selectiva de materia orgánica.

ACTUACIÓN 3.4. PROMOVER LAS PRÁCTICAS SIMILARES EN OTROS COMEDORES DE INSTITUCIONES CUYA GESTIÓN NO ES MUNICIPAL: HOSPITALES.

El Ayuntamiento puede instar a que en centros hospitalarios, residencias y similares se inicien programas para reducir el despilfarro de alimentos. Apoyos materiales: carta y guía o folleto informativo.

En la información podrá recomendar algunas pautas para facilitar unirse a los centros que reducen el despilfarro alimentario.

1. Elaboración del diagnóstico. Conocer los puntos de generación de residuos. A partir de otros estudios y a partir de pesajes en un hospital concreto diferenciando: cocinas,

reparto y residuos de comida . Se propone estudiar el desperdicio alimentario tanto en los distintos puntos: Almacén, frigoríficos, cocina, distribución, habitaciones de hospital. Se conseguirá identificar las cantidades y tipos de lo siguiente:

- Alimentos tirados antes de ser cocinados o preparados desde el almacén o la nevera por : estar estropeados, daños en el envase, fecha de caducidad, .. (indicando la causa). Identificar posible exceso de pedido o por no contar con suficiente cantidad para servir a todas las habitaciones.
 - Alimentos tirados antes de ser cocinados o preparados desde el almacén o la nevera por otras causas (indicando la causa)
 - Alimentos desechados durante la preparación de alimentos (indicando cuáles y porqué). No se considerará desperdicio alimentario las peladuras, huesos, espinas, vísceras, posos café o infusiones, cáscaras y similares y resto de parte no comestibles.
 - Alimentos servidos en bandejas que no entran en las habitaciones por: error en el pedido/demanda, alta hospitalaria, otras (indicando la causa).
 - Alimentos servidos en bandejas que no se sirven por caídas, mala conservación, otros (indicando la causa).
 - Alimentos servidos en bandejas que se devuelven sin tocar. Especificar: pan, frutas, postres, otro. Indicar causa si es posible.
2. Informando de los residuos. Cartelería de sensibilización e información de la aplicación de medidas para evitar el desperdicio alimentario. Algunas medidas pueden ser:
- a. Propuesta de menús a medida. Según la experiencia realizada en 2005 en el hospital de Hvidovre (Dinamarca), se planteó reorganizar el sistema de tal forma que los pacientes pueden seleccionar, de una carta, los platos que desean consumir y cantidades (plato pequeño, mediano o grande). Esta regulación ha supuesto que se cocina un 35% menos de alimentos y el rechazo final se ha reducido en un 72%.
 - b. Recogida de información a través de un programa virtual específico que facilite que la información llegue a distribución y a cocina a tiempo y con la sencillez necesaria.
3. Tras la puesta en marcha de las medidas, pasado un tiempo se volverá a realizar la identificación de residuos de alimentos generados por zonas y compara para conocer la evolución.

Indicadores de seguimiento:

- Datos recogidos de la experiencia piloto sobre estudio y propuestas de reducción del despilfarro alimentario.
- Número de centros escolares que participan en el programa
- Número de centros escolares que aplican medidas para evitar el despilfarro alimentario.
- Numero de escolares que participan en el proyecto.
- Comunicaciones a otras entidades con comedores públicos
- Guías o documentos elaborados.

REFERENCIAS

Referencias/experiencias.

- HALMASTAD. En una experiencia similar realizada en varias escuelas municipales de primaria y secundaria en el Municipio de Halmstad (Suecia) en 2009, se logró la reducción de los residuos de alimentos en un 11%.

http://documentation.bruxellesenvironnement.be/documents/IF_Ecoles_prof_GA8-10_Gaspillage_alimentaire_FR.pdf

- Una iniciativa puntual realizada en octubre de este año en varios colegios de la ciudad de Lleida permitió repartir 8.000 raciones de comida sobrante. (La Vanguardia, 18-10-2016)
- Una iniciativa ciudadana para evitar el desperdicio de alimentos en Comedores ha recogido más de 230.000 firmas; de forma simbólica entregó croquetas elaboradas con restos de comida de un colegio al Ministerio de Sanidad (oct 2016). En la iniciativa participan expertos en sanidad y seguridad alimentaria y un prestigioso chef.
- Comedores escolares. Directrices para la gestión directa. Departamento de educación del Gobierno Vasco.

www.hezkuntza.ejgv.euskadi.eus/r43-573/es/contenidos/informacion/dij3/es_2099/j3_c.html

- Comedores ecológicos. La experiencia del consumo ecológico, cercano y sano llevada al comedor escolar, Colegio Público Asunción Pañart de Aínsa.

<https://cpainsa.wordpress.com/comedor-escolar/>

Entrevista en radio: http://www.ivoox.com/un-comedor-escolar-ecologico-es-posible-audios-mp3_rf_16865229_1.html

www.facebook.com/Comedor-escolar-ecol%C3%B3gico-del-CEIP-de-A%C3%ADnsa-410197639131728/?hc_ref=PAGES_TIMELINE&fref=nf

- “Compra Pública en sistemas alimentarios locales” VSF Justicia Alimentaria Global. Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID). Año 2000.

- “El plat o la vida”. Video accesible en: <http://www.elplatolavida.claraboia.coop/?lang=es>

- Hospital de Hvidovre- www.hvidovrehospital.dk

Prevención despilfarro alimentos en hospitales. Guía GENCAT.

http://residus.gencat.cat/web/.content/home/ambits_dactuacio/prevencio/planificacio_de_la_prevencio/recull_materia_organica/MO_4_5_Malbartament_hospitals.pdf

LÍNEA 4. _ REDUCIR EL DESPILFARRO EN COMERCIOS, MERCADOS Y SUPERMERCADOS

OBJETIVO

- Reducir la generación de residuos alimentarios caducados y con la fecha de consumo preferente vencida, así como el desperdicio de alimentos frescos en supermercados.

Fracción:	Línea estratégica		Objetivo de prevención:
ORGÁNICA	Despilfarro de alimentos comercios	0,91 Kg./hab./año	603 t/año
Tipo	Complejidad	Periodo	Potencial prevención
Nuevo	Media	2019/20 + 2021/22	[482,7 t + 1.206,76 t]

SITUACIÓN ACTUAL. DATOS.

- Lugares de adquisición de alimentos por la ciudadanía.

Tiendas Tradicionales: De alimentación general (comestibles, ultramarinos, colmados) y tiendas especializadas: pescaderías, carnicerías, fruterías, etc., También se incluyen las tiendas de régimen, herbolarios, bodegas. Pueden estar incluidas dentro de mercados de abastos, galerías comerciales, etc. pero no confundir con las secciones de carnicería, pescadería, frutería, etc., pertenecientes a un hipermercado o a un supermercado; sino que son negocios claramente separados de las cadenas de supermercados.

Autoservicios y supermercados. Establecimientos con una superficie menor de 2.500 m², dedicados a la venta de alimentos y otros productos de uso en el hogar; se caracterizan por el acceso directo a los productos dispuestos en estanterías, y pueden ofrecer secciones de pescadería, carnicería, etc..

Hipermercados. Grandes superficies con más de 2.500 m² destinados a la venta de Se caracterizan, al igual que los supermercados, por el acceso directo a los productos dispuestos en estanterías, donde se recogen los productos y se pagan a la salida. Suelen ofrecer mucha mayor variedad de productos y tienen más de 15 cajas registradoras.

Economatos y cooperativas de consumo. Son establecimientos destinados a la venta de alimentación y de otro tipo de productos y que no están abiertos al público en general ya que se necesita ser empleado de una empresa o entidad a la que está vinculado el Economato.

Venta callejera y mercadillos, donde se pueden adquirir alimentos y otros productos en puntos de venta de carácter no fijo (desmontable) y organizados colectivamente.

Otros: venta a domicilio, autosuministro, compra directa, ...

Según estimaciones sobre el desperdicio alimentario en supermercados, la Federación Española de Bancos de Alimentos (FESBAL) indica que, en 2012, los distribuidores tiran más 50.000 toneladas de comida fresca. Pero se sospecha que este dato es demasiado modesto, si consideramos que uno de los supermercados más grandes del Reino Unido - supermercados TESCO - en un ejercicio de transparencia, publicó lo que había tirado sólo en la primera mitad del año 2013 unas 28.500 toneladas de alimentos. Esto es mucho más del 5% que se les atribuye en otros estudios.

Extrapolando la fracción que les corresponde en el análisis de la bolsa de la basura domiciliar según la investigación de IARC, el 16% son residuos de supermercados, el 9% de tiendas especializadas y sólo un 1% del desperdicio alimentario generado en el municipio se genera en los mercados municipales: en total **en la comercialización se produce un 26% del desperdicio de alimentos.**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015
M.O. presente en la fracción resto (t.)	105.616,82	101.349,23	102.934,88	98.406,15	99.538,33	102.247,41
Despilfarro total (t.)	23.561,72	23.547,90	23.718,88	23.801,94	23.245,42	23.206,86
Despilfarro comercios (t.)	6.126,05	6.122,45	6.166,91	6.188,50	6.043,81	6.033,78

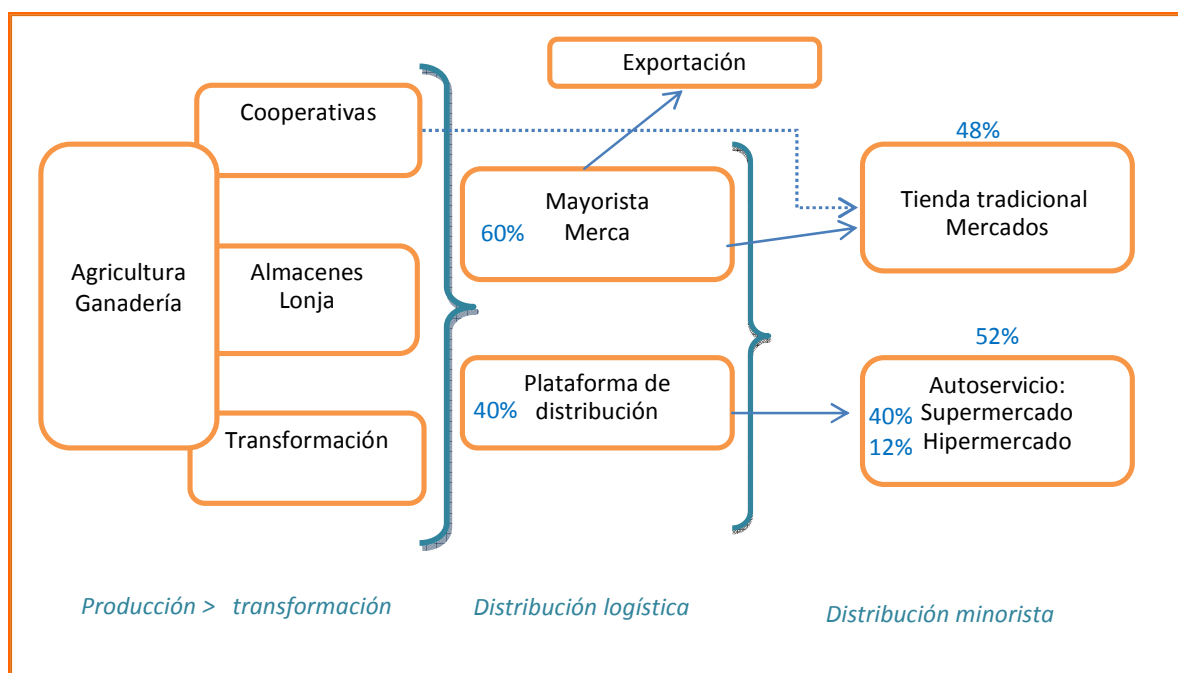


Gráfico 38. Distribución de alimentos: agentes y porcentaje asumido. Fuente: Toribio 2012 (IESE)⁴⁰

⁴⁰ "La cadena agroalimentaria en España" Equipo Investigación IESE Business School. Director JToribio. Profs: J. Díaz Giménez, R. Campos y G. Gómez. Año 2012

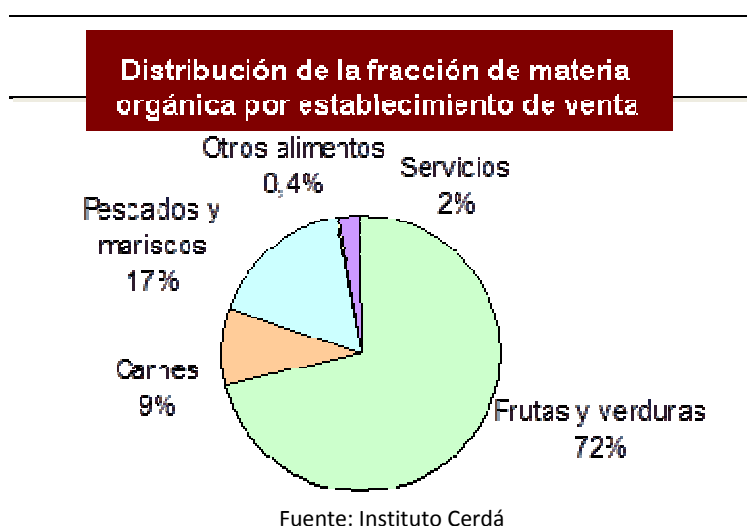
SITUACIÓN

Las Instituciones no superan el 3% de las ventas, a restaurantes pequeños y bares un porcentaje algo mayor y sobre todo venden para el consumo en los hogares.

Tiendas: comercializan mayoritariamente los productos perecederos: 59,5% de pan, 45.6 % en frutas frescas; 42% de pescados, 40% hortalizas frescas 38% carnes y 35% patatas 26% huevos.

La evolución indica que en las tiendas tradicionales las ventas medias en cada tienda ha aumentado desde 1998 un 52,% mientras que en los Supermercados un 19,8% por establecimiento, lo que indica que, aunque está disminuyendo el número de establecimientos, las tiendas compensan con mayor volumen de negocio.

Los mercados municipales:Según un estudio realizado por el Instituto Cerdá⁴¹ en 2005, del total de residuos generados en los mercados, el 76% es materia orgánica, un 11% cartón y un 8% madera. Esto varía según el puesto del mercado: los que más residuos tienen de materia orgánica son los puestos de frutas y verduras con un 72% de todos los residuos generados de MO del mercado:



ALIMENTOS CADUCADOS

Un estudio monográfico sobre Alimentos caducados del MIMARM⁴² elaborado por el Instituto Cerdá en 2012 indica que el 82,2% de los distribuidores retira de sus estanterías alimentos por fechas de caducidad, frente al 17.8% que no lo hace.

En total, de los alimentos adquiridos por los comercios de alimentación, un 4,5% se tiran por fechas de caducidad. Entre los que retiran los productos, el porcentaje medio es del 5.6% de los alimentos retirados; mayor en los hipermercados (9.5%) y donde menos en las tiendas descuento (4.35%)

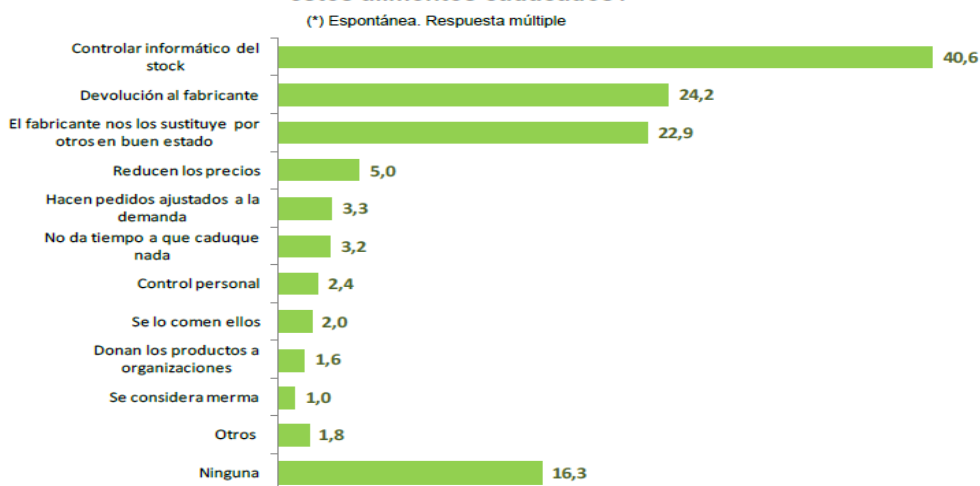
Según la encuesta realizada por el MIMARM sobre desperdicio alimentario en 2012, las medidas que más se aplican para evitar tirar alimentos caducados son:

⁴¹ Estudio y guía para la gestión de los residuos en mercados municipales. Instituto Cerdá- Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. 2005.

⁴² MIMARM 2012- "Barómetro del Clima de Confianza del Sector Agroalimentario. Monográfico Desperdicio alimentario, Alimentos Caducados". Elaborado por el Instituto CERDÁ para el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Medio Ambiente.

¿Qué medidas tienen implementadas para evitar tirar estos alimentos caducados?

%



Fuente: MIMARM. Desperdicio Alimentario, Alimentos caducados 2012.

Además, sólo un 20.5% de los distribuidores acostumbra a entregar a algún banco de alimentos o a alguna ONG los alimentos caducados, destacando los hipermercados con un 36%, seguidos de supermercados, y mercados (20%) y finalmente las tiendas tradicionales donde un 9% afirma entregar algún alimento caducado a ONGs⁴³

FESBAL incide sobre todo en el papel que tienen sobre el comportamiento de los consumidores finales: "Además de lo que tiran directamente, los distribuidores provocan que se tire mucho al imponer a los productores un calibre o color determinados, o al incitar al consumidor a comprar más de lo que necesita". Por ello apunta que, para reducir el desperdicio alimentario, son necesarias campañas informativas dirigidas al consumidor.

Sobre la percepción de los consumidores, al preguntar si saben qué hacen los establecimientos de distribución con los productos caducados, un 40% de las personas encuestadas cree que los tiran, un 15,7 % piensa que cambian las fechas (de caducidad o consumo preferente)

¿Sabe qué hacen los establecimientos de distribución con los alimentos caducados?	TOTAL
Los tiran	40,0%
Los donan a ONG's, comedores sociales, ...	15,1%
Los devuelven al fabricante	9,6%
Reutilizan los productos	2,1%
Los ponen en oferta	1,4%
Ns/Nc	15,7 %

Fuente: Barómetro sobre desperdicio alimentario 2012. MIMARM.

⁴³ MIMARM. Barómetro sobre desperdicio alimentario 2012.

La percepción es diferente en función del tramo de edad y el tamaño de la localidad de residencia. En las ciudades de más de 100.000 habitantes, el porcentaje de personas que creen que los supermercados modifican la fecha de caducidad desciende al 13,7% mientras que las que piensan que los donan a ONG's sube al 17.2 %.

Por otro lado, al preguntar sobre fechas de caducidad y consumos preferente, gran parte de los encuestados confunde ambos términos.

PROTOCOLOS

Según datos del Ministerio de Agricultura, sólo el 20,5% de los supermercados (> 400 m2) tienen un protocolo para luchar contra el desperdicio alimentario colaborando con alguna ONG. Desde la organización de consumidores FACUA se realizó una encuesta preguntando por sus protocolos a 28 superficies y tan solo ocho dieron respuesta: Caprabo, Covirán, Dia, E.Leclerc, Eroski, Grupo El Corte Inglés, Lidl y Mercadona. Las 20 restantes no facilitaron información.

INSTRUMENTOS NORMATIVOS

Francia ha aprobado una norma que, desde julio de este año 2016, obliga a todo **supermercado de más 400 metros** cuadrados a donar la comida sobrante en condiciones, bien para alimentación de otras personas o, de no ser posible, para otros usos (alimentar animales o para abono agrícola). Las multas de no hacerlo van desde los 75.000 euros o dos años de prisión.

En España distintas iniciativas ciudadanas denuncian el derroche alimentario en mercados y supermercados; un ejemplo es la recogida de firmas solicitando una ley para regular la comida que tiran los supermercados⁴⁴.

En sesión del 6-04-2016, la Comisión de Agricultura, Alimentación y medio Ambiente del Congreso de los Diputados aprobó por unanimidad tres **proposiciones no de ley para reducir el desperdicio alimentario**⁴⁵ consensuada a partir de las propuestas presentadas por el Grupo Parlamentario Socialista sobre medidas para luchar contra el desperdicio de alimentos; el GP Izquierda Republicana sobre la prohibición de tierra alimentos aptos para el consumo humano y la reducción del despilfarro alimentario y el GP ciudadanos sobre la disminución del desperdicio de alimentos en el sector de la distribución.

ACTIVIDAD 4.1 Crear un grupo de trabajo Comercios y Mercados alimentación.

⁴⁴ M.Brucas 2016.

⁴⁵ Diario de Sesiones del Congreso de los Diputados, Comisión Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, Sesión núm.2 del 6 de abril de 2016. http://www.congreso.es/public_oficiales/L11/CONG/DS/CO/DSCD-11-CO-36.PDF

El Grupo de trabajo integrará a representantes del sector del comercio de la alimentación y servirá como espacio de interlocución y canal de divulgación sobre las diferentes propuestas que contribuyan a reducir el despilfarro alimentario. El grupo de trabajo podrá estar formado por asociaciones comerciales o comercios de alimentos, mercados municipales, representantes en eventos comerciales puntuales (ferias de alimentación, mercadillos o similar). Hay que valorar la inclusión en este grupo de trabajo de las grandes cadenas de supermercados, aunque preferiblemente se trabajarán en grupo aparte.

Funciones del grupo de trabajo:

- Conocer el problema del despilfarro alimentario generado en su sector y ser parte de la acción dirigida a las propuestas y resolución.
- Canalizar y hacer llegar al mayor número de comercios de alimentación de la ciudad, la información y las actuaciones que se propongan desde el Ayuntamiento de Zaragoza u otras entidades dirigidas a evitar el despilfarro alimentario, así como toda la documentación generada para su divulgación
- Estudiar y analizar los puntos donde se genera el desperdicio; y con la información recibida proponer soluciones. Estos estudios se podrán analizar aplicando uno de los métodos siguientes (o los dos si procede):
 - 1- Conocer, participar y aprobar una guía (descrita en apartado siguiente) elaborada dirigida a la eliminación del desperdicio alimentario en comercios y mercados. La guía indicará pautas para facilitar el autodiagnóstico, se distribuirá a comercios y mercados, solicitando la colaboración para la identificación de causas y soluciones sobre el desperdicio generado generados en el sector.
 - 2- Realizar directamente un estudio de diagnosis en una muestra representativa de comercios y mercados.
- Proponer soluciones, conocer y valorar otras propuestas, que se incluirán en la guía.
- Participar en el diseño de canales de recuperación de los alimentos en buen estado para su donación a comedores sociales o banco de alimentos.
- Colaborar en la difusión de la guía y campañas relacionadas entre los comercios y mercados de alimentación de Zaragoza.

ACTUACIÓN 4.2. Elaborar una guía dirigida a comercios y mercados.

Elaboración de una guía dirigida a comercios y mercados con los siguientes contenidos:

Parte 1: Autodiagnóstico

- Identificar las cantidades y tipos de alimentos desperdiciados.
- Identificar los motivos del desperdicio alimentario:
 - Alimentos estropeados: en recepción, durante el transporte, durante la carga/descarga, almacén del comercio, en los expositores de la tienda.
 - Alimentos en buen estado tirados por:
 - Pedido en exceso
 - La demanda no responde a lo esperado
 - Otros
 - Desperdicios relacionados con cuestiones de gestión interna, o bien otros aspectos de logística, etc.

Parte 2: Evita el desperdicio. Aplicar las propuestas siguientes en función de los resultados del diagnóstico.

- Gestión de stocks. Tener pensados y programados los pasos a realizar ante stocks, tanto esperados como sobrevenidos.
- Cuantificar el coste de la comida no vendida.
- Alimentos que no sean para la comercialización, por su aspecto, presentación en función de los estándares de calidad relacionados con la categoría del producto y su precio, embalaje abierto, dañado o estropeado, opciones:
 - aplicar políticas de marketing para darles una salida comercial sin renunciar a la imagen de calidad del resto de productos, colocándolos en una sección aparte, claramente identificada como espacio con productos con ligeras defectos de imagen en el envase, y con precios más bajos
 - identificarlos a tiempo y separarlos en buenas condiciones para su donación.
- Ajuste de la demanda estimada (muchos supermercados tienen datos del consumo de los clientes que aportan con las tarjetas, con lo que es más sencillo ajustar ofertas o encauzar demandas.
- Instalación de estantes inteligentes en el almacén, que indiquen el stock del producto y las fechas de caducidad.
- Mejorar la preparación de pedidos, a través de programas informáticos que faciliten el trabajo a través de listas de chequeo, cálculo de cantidades, identificar de estocajes y tiempos de caducidad y con sistemas de información de errores relacionados con pedidos anteriores para corregir.
- Formación e información al personal, tanto a quienes trabajan en almacén como gestión de stocks o reposición de estanterías.
 - Porque son quienes están en contacto final con los alimentos, su sensibilidad contra el despilfarro alimentario puede contribuir a propuestas e iniciativas que ayuden a controlarlo. Son el nexo de unión con clientes, conocen la imagen de estantes en cada momento y pueden facilitar modos de reposición que garantice la “imagen de estante lleno” sin que los productos estropeados lleguen a crear un problema
 - Identificar los mejores modos de aprovechamiento por otras personas de los alimentos sobrantes.
- Productos frescos: sacar menor cantidad de cámara de vez, reducir la cantidad de productos en exposición y realizar reposiciones continuas.
- La optimización de los envases puede desempeñar un papel importante en la reducción del despilfarro de alimentos. La diversificación del tamaño de los envases y facilitar la venta a granel para ayudar a los consumidores a adquirir cantidades adecuadas. En este sentido, la industria agroalimentaria debe analizar las ventajas de ofrecer más productos a granel y de tener más en cuenta los hogares unipersonales.
- Rechazar la entrada de alimentos o envases dañados durante el transporte.

Parte 3: Donación de alimentos. Indicaciones sobre conservación. Identificar canales de recuperación y donación de alimentos en buen estado.

Tipos de alimentos que pueden donarse.

- Excedentes de producción
- Productos que no hayan superado la fecha de caducidad.
- Productos que aunque hayan superado la fecha de “Consumo preferente”, no hayan perdido cualidades organolépticas, nutritivas y estén en perfecto estado.
- Productos que están en buen estado pero presentan un embalaje defectuoso, o se corresponden a promociones que han acabado.
- Productos en buen estado que han sido devueltos por clientes, son remanentes de pedidos no servidos, o excedentes de campañas comerciales.
- Productos frescos no comercializables pero en buen estado para consumir, por ejemplo porque estéticamente no cumplen con los requisitos de calidad estandarizados.

Parte 4. Prácticas prohibidas. Tras identificar ciertas prácticas no deseables por algunos centros, se especificará en la guía el rechazo absoluto a las mismas.

- Prohibición de estropear la comida no vendida, ni con rociar con lejías o aplicar cualquier otra acción (una práctica que ejercen algunos centros para evitar que haya gente rebuscando comida en sus contenedores de basura) que impida la buena conservación de los alimentos para su aprovechamiento.
- Prohibición deshacerse de los alimentos sobrantes por circuitos alternativos, cerrados e inaccesibles a quienes puedan aprovechar los recursos alimenticios.

.....

>> Además para la Cadenas supermercados, la información facilitada deberá incluir aspectos relacionados con almacenes y distribución a los puntos de venta.

- Reducir el número de manipulaciones (cargas y descargas) que puedan estropear envases o alimentos.
- Alimentos frescos: realización de controles visuales periódicos para retirar los dañados y evitar que se propague al resto de alimentos, asegurar la cadena de frío y las condiciones de conservación.
- Retirar los alimentos frescos y donarlos cuando estén feos no comercializables.
- Facilitar canales de recogida o depósito de las mercancías no admitidas.

Complejidad: media.

ACTUACIÓN 4.3 Acciones divulgativas dirigidas a tiendas y supermercados y a clientes.

- **Campaña informativa** para divulgar la necesidad de reducir el alimento que se tira en los comercios de alimentación, dirigida a los comercios. Puede apoyarse en carteles o folletos que indicarán cantidades de alimentos, costes económicos, existencia de guía para paliar el problema, etc.. Pueden acompañarse de carteles que indiquen a la clientela que es un comercio que evita el derroche alimentario.

- Creación de la zona “**PUNTO DE ENCUENTRO**”. Facilitar un espacio donde se facilite el intercambio de información con/clientes, donde se pueden dar impulso a las acciones de concienciación sobre el despilfarro, recoger propuestas de clientes, informar sobre las estrategias para mejorar la conservación de los alimentos, facilitar datos de las donaciones del comercio o de las medidas que aplican para evitar el despilfarro.

- **Fecha de Caducidad y Consumo preferente.** Promocionar cambios en los comportamientos respecto a las fechas de caducidad y consumo, informando sobre los conceptos, la diferencia entre unos y otros y los criterios regulados por la normativa.

MEDIOS NECESARIOS.

Medios humanos.

Personal técnico medio durante 1 año con apoyo de expertos informáticos y otros. Funciones: Coordinar grupo de trabajo comercios y mercados. Coordinar grupo de trabajo supermercados. Elaboración guía y cartelería. Coordinación con quien elabora el espacio web Coordinar distribución de la guía y campaña. Recogida de datos para el diagnóstico: contactar con una muestra representativa de comercios y mercados para el diagnóstico.

[Opcional: trabajar el diagnóstico del desperdicio de alimentos y la mejora centrándose en un solo equipamiento, como por ejemplo el Mercado Central de Zaragoza, identificar puntos de mejora, canales de recogida de alimentos.]

Medios materiales:

Espacio web propio, con información abierta y con intranet o espacio privado para el intercambio de documentación.

Guía comercios de alimentación.

Referencias/Experiencias.

- La cadena de supermercados Bonpreu ha desarrollado el Espacio del Consumo, donde se incluye la campaña «Comemos bien», ligada a la prevención del despilfarro alimentario.
- Guía práctica para reducir desperdicio alimentario. UNILEVER.

LINEA 5. _ MEJORAR CIRCUITOS DE APROVECHAMIENTO DE LOS EXCEDENTES ALIMENTARIOS

OBJETIVOS: -

- Fortalecer las vías para el aprovechamiento de alimentos
- Promocionarlas de forma transversal en hogares, HORECA, instituciones y comercios.

Fracción:	Línea estratégica	Objetivo de prevención:	
ORGÁNICA	Despilfarro de alimentos	3,54 Kg./hab./año	2356 t/año
Tipo	Complejidad	Periodo	Potencial prevención
Nuevo	Media	2018/20 + 2021/22	2356 t + 7068 t

Tabla 63. Datos de la propuesta de actuación A.3(5).

Objetivos y fines.

Promocionar las vías de aprovechamiento de excedentes de alimentos en buen estado, a partir de iniciativas sociales. Una de estas vías son los bancos de alimentos que están basados en aprovechar los alimentos que no son comercializables pero que todavía son consumibles y distribuirlos entre aquellos que los necesiten a través de entidades benéficas.

- Sensibilizar para mejorar la conservación de los alimentos sobrantes.
- Aumentar la donación de aquellos alimentos que están en buen estado y van a la basura.
- Prevenir el derroche alimentario en la redistribución de alimentos.
- Aumentar o mejorar los canales de recogida, gestión y redistribución.
- Fomentar la participación de quienes reciben los alimentos en las operaciones de recogida y gestión.

“1.4 En un lamentable contexto de disminución de los recursos, y en un momento en el que la crisis económica causa un fuerte aumento de las necesidades, el Comité insiste muy especialmente en que los bancos de alimentos puedan beneficiarse de una máxima transferencia de productos aún comestibles desde el sector de la distribución y la restauración. Conviene difundir en particular las iniciativas existentes en algunos Estados miembros en materia fiscal, en términos de exoneración de responsabilidad para los donantes o incluso de adaptación de ciertas trabas administrativas para facilitar las donaciones, garantizando al mismo tiempo la seguridad de los alimentos.” CESE (2013/C 161/08)

SITUACIÓN ACTUAL. DATOS

El 85% de los alimentos desechados son productos sin procesar, desperdiciados tal y como se han adquirido, según datos MAGRAMA 2015. El dato incluye los hogares, comercios, restaurantes, comedores, distribuidores, mercados. El objetivo planteado es que parte de estos alimentos, antes de que se estropeen, se depositen en lugares diferentes al cubo de la basura. Mejorando los canales de recogida, estos alimentos pueden dejar de ser despilfarro alimentario. Se pretende recuperar al menos un 15% de éste 85%, es decir, evitar que se tiren 3.004,12 toneladas de alimentos en tres años.

La Federación Española de Bancos de Alimentos agrupa a los 52 bancos de alimentos actuales (hay uno por provincia). Se ocupa de recuperar, gestionar y distribuir los alimentos no comercializables, pero aún en buenas condiciones y por tanto consumibles. De esta manera se convierte en un servicio de gestión de excedentes para las empresas donantes y un beneficio para los destinatarios⁴⁶. Según FESBAL, Durante el año 2011, se recogieron 5.415 t de alimentos entre industria agroalimentaria, hoteles, cadenas de distribución, ferias y otras actividades empresariales y particulares y se distribuyeron alimentos entre casi 115.000 beneficiarios. FESBAL cuenta con una parte de los datos de los alimentos que se recogen y donan, con lo cual la realidad supera estas cifras.

Si bien algunos de los alimentos donados se han salvado de acabar en el cubo de la basura, otra parte son donaciones de alimentos comprados o adquiridos ex-pofeso para la donación, con lo cual no iban a formar parte del “desperdicio alimentario”.

En Barcelona se ha calculado que un 10% de los residuos orgánicos desestimados en los mercados municipales podría ser aprovechable, según datos del Instituto Municipal de mercados de Barcelona.

INICIATIVAS SOCIALES de recogida y entrega de alimentos donados.

> **BANCO DE ALIMENTOS.** La provincia de Zaragoza cuenta con la Fundación Banco de Alimentos de Zaragoza, en la que según los datos incluidos en su memoria de 2015, colaboran 140 voluntarios fijos y casi 3.000 voluntarios ocasionales, gracias a los que se ha podido llegar a las 39.000 personas en riesgo de exclusión, integradas en las 260 Asociaciones, repartiendo 4.637.306 Kg. de alimentos.

El Banco gestiona la captación de alimentos, que se reciben de distintas procedencias:

- Industria. La mayoría de los alimentos se reciben de la Industria, es decir de empresas privadas que operan en el sector de la alimentación, productoras, fabricantes y distribuidoras.
- Mercazaragoza. Periódicamente, varios días a la semana, se recogen frutas y verduras de los mayoristas de Mercazaragoza.

⁴⁶ FESBAL_ Federación Española de Banco de Alimentos <http://fesbal.org>

- FEGA (Fondo Español de Garantía Agraria). A través de la DGA se gestionan fondos recibidos de la CEE que se destinan para la compra de excedentes de Frutas y Hortalizas, con la colaboración de diversas OPFHs (Organizaciones de Productores de Frutas y Hortalizas).
- FEAD (Fondo Europeo de Ayuda a los más Desfavorecidos). La comunidad Económica Europea mediante el denominado FEAD proporciona alimentos periódicamente (hasta 3 ó 4 veces al año).
- Campañas y Colectas. A lo largo del año tienen lugar distintas campañas en las que se recogen alimentos donados por particulares, habitualmente en centros comerciales, grandes superficies y supermercados. También se organizan colectas de alimentos y económicas en empresas, entidades financieras, clubs deportivos, colegios, etc... y durante la celebración de actos deportivos, conciertos, etc.

El Ayuntamiento de Zaragoza firmó en 2015 un convenio de colaboración con la Fundación Banco de Alimentos de Zaragoza, por un importe de 8.320 €

> RED DE SOLIDARIDAD POPULAR DE ZARAGOZA (RSP)

La RSP Gestiona la “Despensa solidaria”. La fórmula de RSP es solidaria (y no de beneficencia), basada en la autogestión, donde las personas sin recursos se acercan y colaboran en la organización y gestión de la despensa, desde el apoyo mutuo.

Fórmulas de recogida de alimentos (perecederos y no perecederos) así como artículos de higiene y limpieza donados por particulares,:

- en el mercado agroecológico de Zaragoza y Proyecto Huertas life km0 del Ayuntamiento, donde diversas entidades y personas colaboran cediendo alimentos.
- en puntos de recogida fijos: Peluquería Nogueras en Las Fuentes, Bar social La Vía Láctea en La Magdalena, La Natural en Fernando el Católico o el sindicato OSTA. aquellos bares y cafeterías que se facilitan a la Red como puntos de donación y recogida,
- en diferentes fiestas o eventos populares como por ejemplo la Cincomarzada, tapeos solidarios, mercadillos sociales, actividades sobre Soberanía alimentaria, etc.
- no aceptan donaciones directas de los supermercados o grandes superficies.

El espacio de la despensa cuenta con pocos recursos para mantener la cadena de frío necesaria para productos perecederos, por lo que incluyen actividades alternativas como cocinar para hacer conservas y fórmulas de comunicación en red.

Las personas y familias potencialmente receptoras de los alimentos son informadas e invitadas a formar parte de la red, grupo de personas con situación similar que colaboran de forma horizontal (divulgación a través de: asociaciones de vecinos y otras organizaciones colaboradoras o integradas en la plataforma; coordinación con los Servicios Sociales; colocación de carteles en aquellos puntos del municipio dónde se hayan observado personas buscando comida, etc.)

El alcance de los alimentos recibidos es de media de 20 cestas familiares por semana.

> HERMANDAD EL REFUGIO.

La Hermandad el Refugio realiza su actividad con la colaboración de más de 20 entidades, entre empresas, organizaciones e instituciones y unas 120 personas voluntarias, según indica en su memoria de 2015.

La recogida de alimentos es a través de:

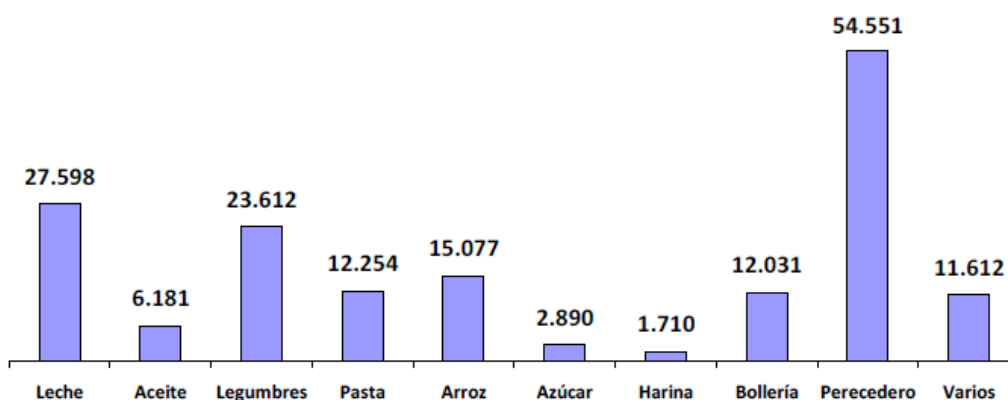
- Banco de alimentos
- Comunidad Económica Europea
- Mercadona
- Eroski
- Ofrenda de frutos
- Agricultores
- Particulares
- Actos solidarios: Gala Aragón Baila, Cofradías, Altaban,
- Operación Kilo (dos campañas al año- navidades y semana santa- de recogida de alimentos donados en colegios e institutos)

También reciben ayuda de:

- Gobierno de Aragón
- Ayuntamiento de Zaragoza.

La entrega de alimentos se realiza a familias en riesgo de exclusión o situación de pobreza identificadas en coordinación con los Centros de Servicios Sociales municipales. Dependiendo del número que compone la unidad familiar, la entrega de alimentos puede ser semanal, quincenal o una vez al mes.

En 2015 se recibieron 292.955 kilos de alimentos (102.391 productos perecederos y 190.564 productos no perecederos)



Gráfica: Hermandad del Refugio. Tipología de los alimentos entregados, primer semestre de 2015.

Balance económico en 2015: ingresos de 1.243.302 €; gastos de 1.177.348 con lo que ha habido un superávit de 65.953 €.

ACTUACIÓN 5.1 MEJORA EN LOS CANALES DE APROVECHAMIENTO DE LOS ALIMENTOS.

- Análisis de donantes y donaciones actuales
 - Realizar una relación de donantes actuales, y tipo de donación que realiza:
 - Donaciones mantenidas periódicas: restaurantes o cafeterías al final de la jornada, restaurantes o mercados una, dos o tres veces por semana;
 - Donaciones puntuales: operación kilo, campañas concretas centradas en días festivos (cerca de navidad, por ejemplo)
 - Distinguir modelo de trabajo: con voluntariado, personas contratadas, participación de quienes reciben las donaciones, etc.
 - Por tipo de alimentos:
 - Alimentos en buen estado , nuevos
 - Alimentos en buen estado no comerciales (envases defectuosos, etc.)
 - Alimentos frescos
 - Excedentes no servidos (de restaurantes, catering, ...)
 - Otros
- Dinero público destinado a la donación de alimentos.
- Análisis de la efectividad de los circuitos establecidos
 - Identificar cuántos alimentos se desechan y su proporción con el total de donados.
 - Identificar las causas: se rompe la cadena de frío, almacenados en mal estado, tiempo largo en la gestión, etc.
- Análisis del alcance de las ayudas.
 - Comedores sociales: cuántos, nº comensales, perfil comensales, etc.
 - Personas que reciben ayudas de alimentos o donaciones. Perfiles y nº de personas. Criterios.
 - Opinión, comentarios y propuestas de los espacios donde se realizan las donaciones y de quienes reciben las donaciones.
- Incorporar nuevas donaciones, para recoger todo alimento que se tiraría estando en buenas condiciones.
 - Realizar campañas informativas
 - Aprovechar las actuaciones anteriores:
 - Guía Compra y consumo responsable
 - Web Evitemos el desperdicio alimentario
 - Recetario “Aprovechándolo todo” u otro nombre
 - Talleres y reuniones HORECA
 - Talleres y reuniones Comercios, mercados, supermercados y minoristas.
 - Abrir el abanico a quienes producen los alimentos en zonas cercanas: agricultores locales, huertos sociales, para optar por donar aquellos alimentos que no hayan llegado a introducir en los circuitos comerciales, bien sea por criterios estéticos o por baja demanda, que estén en buen estado.
 - Llegar en la difusión a: asociaciones gastronómicas, peñas y otros.

- IO. Acuerdos con las actividades comerciales y de restauración para llevar a cabo unas actuaciones contra el derroche de alimentos y colaborar con la redistribución de los alimentos en buen estado.
 - Se fomentará la firma de acuerdos con actividades comerciales y de restauración para realizar campañas de sensibilización sobre el derroche alimentario, la aplicación de medidas de prevención y la donación de alimentos al banco de alimentos.
 - Estas campañas incluirán, tanto a quienes trabajan en comercios como a clientes.
 - Estos acuerdos deben incluir también el compromiso de promocionar el uso de envases para llevar la comida sobrante.
 - Se establecerán modos de recogida o de entrega de los alimentos de forma clara y accesible.

El Ayuntamiento de Zaragoza fomentará la firma de acuerdos del Banco de Alimentos de Zaragoza con las actividades comerciales y de restauración para asegurar la cadena de frío en la donación de alimentos perecederos.

Creación del sello “Paremos el Despilfarro Alimentario”, que podrían utilizar las actividades comerciales y de restauración comprometidos contra el desperdicio alimentario.

ACTUACIÓN 5.2 FOMENTO DE LA AUTOGESTIÓN Y LA PARTICIPACIÓN RESPONSABLE

Actividades dirigidas a modificar los modelos de redistribución alimentaria.

- Entender los distintos modelos de la redistribución de alimentos, apostando por aquellos que busquen implicar en la acción, formación, participación o colaboración de las personas con pocos recursos, en lugar de apostar los modelos “caritativos” donde las personas son actores pasivos que acuden a recibir la ayuda. En este sentido, algunas iniciativas de Zaragoza (como RSP) así como gran parte de las personas que trabajan en Servicios Sociales del Ayuntamiento pueden aportar propuestas interesantes.
- Fortalecer las iniciativas dirigidas a la autogestión, la búsqueda colectiva de alternativas, etc. Será interesante coordinar espacios donde las personas encuentren formas de participar, de formarse, de ayudarse mutuamente, fomentar trueques, etc., locales como del tipo Centro Social Comunitario Luis Buñuel o similares.
- La organización y autogestión podrá prescindir de grandes intermediarios, fomentar el reparto de responsabilidades y encomendar tareas a cada participante o grupo de participantes.

Estas acciones puede favorecer que:

- Se diseñen fórmulas prácticas para que pueden colaborar en los canales de recogida (en mercados, mercadillos, y otros) y faciliten la labor en los puntos donde se genera el alimento a donar.
- Se mejoren las redes de aprovechamiento de los alimentos

- Se reduzcan los tiempos desde la recogida del alimento hasta su consumo, manteniendo la calidad de los alimentos.
- Se facilita la reutilización de envases, reduciendo otros residuos relacionados con el envasado y transporte de alimentos.

Referencias/ Experiencias:

- Federación Española de Bancos de Alimentos (FESBAL). <http://fesbal.org>
- Banco de Alimentos de Zaragoza _ Dirección: Mercazaragoza, calle P - Naves 3-4-5-6 Ctra. Cogullada, 65 (50014) Zaragoza _ web: www.bancodealimentosdezaragoza.es/
- RSC- Red Solidaridad Popular de Zaragoza. C/ Oriente 4 , Zaragoza.
Mail: rsp.zaragoza@gmail.com web : <http://reddesolidaridadpopular.org/red/zaragoza>
- Hermandad del Santo Refugio. Crespo de Agüero, 1-5 50004, Zaragoza

INDICADORES.

- Cantidades de alimentos en buen estado que son redistribuidos en lugar de tirados.
- Número de centros (comercios, mercados) que redistribuidos que se comprometen a donar los alimentos que deciden no comercializar pero están en buen estado.
- Cantidades de alimentos aprovechados.
- Número de personas que reciben alimentos y pueden participar en las actividades de recogida, gestión y reparto colectivo.

Anexo 3_ Ordenanza regulación publicidad no nominal

ORDENANZA FISCAL REGULADORA DE LA TASA POR REALIZACIÓN DE LA ACTIVIDAD DE PUBLICIDAD DINÁMICA

FUNDAMENTO LEGAL

Artículo 1.

En uso de las facultades concedidas por los artículos 133.2 y 142 de la Constitución y por el artículo 106 de la Ley 7/1985, de 2 de abril, reguladora de las Bases de Régimen Local, y de conformidad con lo dispuesto en los artículos 15 a 19 del [Real Decreto Legislativo 2/2004, de 5 de marzo](#), por el que se aprueba el texto refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales, el Ayuntamiento de Santa María del Camí establece la Tasa por la realización de la actividad de publicidad dinámica, que se regirá por la presente Ordenanza Fiscal, cuyas normas atienden a lo prevenido en el artículo 57 del citado [Real Decreto Legislativo 2/2004](#).

HECHO IMPONIBLE

Artículo 2. Constituye el hecho imponible de la tasa el aprovechamiento especial que tiene lugar por la utilización privativa o aprovechamiento especial que derive de la realización de la actividad de publicidad dinámica.

SUJETO PASIVO.

Artículo 3. Son sujetos pasivos de la tasa, en concepto de contribuyentes, las personas físicas a cuyo favor se otorguen las licencias para disfrutar del aprovechamiento especial.

RESPONSABLES

Artículo 4. Serán responsables los/las que se determinen por la Ley General Tributaria y demás normativa que sea de aplicación.

EXENCIONES Y BONIFICACIONES

Artículo 5.

1) Tendrán bonificación del 100% las personas solicitantes que sean asociaciones o entidades sin ánimo de lucro inscritas en el registro municipal de entidades del Ayuntamiento de Santa María del Camí, y el contenido de la publicidad sean sus propias actividades, sin carácter comercial.

2) Todas las empresas tendrán bonificación del 20% cuando la publicidad que se reparta sea con papel reciclado certificado con el correspondiente sello.

3) A los efectos de esta ordenanza, quedan exentas de esta tasa la publicidad de los sindicatos y los partidos políticos.

4) También se exceptúan del pago de la presente tasa las Administraciones Públicas por los aprovechamientos inherentes a los servicios públicos de comunicaciones que exploten directamente y por aquellos servicios relacionados con la seguridad ciudadana o la defensa nacional.

5) Gozarán de una bonificación del 20% las personas solicitantes que sean empresas con domicilio fiscal en el municipio de Santa María del Camí.

CUOTA TRIBUTARIA

Artículo 6.

Tarifa 1. - Licencia para publicidad dinámica en soporte de papel o cartón: 60 euros/máx 3 días. En caso de exceder de este plazo se deberá volver a expedir.

Tarifa 2. - Licencia para publicidad dinámica con otro material que no sea papel o cartón o que ésta vaya en sobres plastificados, lleve bolsas o lleve envoltorios de plástico: 100,00 /máx 3 días.

En caso de exceder de este plazo se deberá volver a expedir.

Esta cuota implica el reparto en el casco urbano, quedando prohibido repartir en zona rústica.

DEVENGO

Artículo 7. La tasa se devengará cuando se inicie el uso privativo o el aprovechamiento especial, momento que, a estos efectos, se entiende que coincide con el de concesión de la licencia.

PERIODO IMPOSITIVO

Artículo 8.

1 Para licencia, la duración máxima del aprovechamiento especial es de tres días, el período impositivo coincidiendo con aquel determinado en la licencia municipal.

2 Las licencias caducarán automáticamente en la fecha de su vencimiento.

En caso de que el sujeto pasivo quiera renovarla deberá realizar una nueva solicitud.

RÉGIMEN DE DECLARACIÓN E INGRESO

Artículo 9.

1. Las personas solicitantes deberán acompañar a su escrito de solicitud la documentación exigida por la ordenanza de publicidad dinámica.

2. Asimismo deberán realizar el depósito previo de las tarifas en la Tesorería Municipal, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 26.1.a) del RDL 2/2004, este depósito previo quedará elevado a definitivo cuando se otorgue la licencia correspondiente y se procederá a su devolución en el caso de ser denegada.

INFRACCIONES Y SANCIONES

Artículo 10

1. Las autorizaciones tendrán carácter personal y no podrán ser cedidas o subarrendadas a terceros.

El incumplimiento de este aspecto llevará aparejada la anulación de la licencia.

2. No se consentirá la realización de la actividad recogida en la presente ordenanza hasta que la persona interesada no haya obtenido la correspondiente licencia.

El incumplimiento de este mandato podrá dar lugar a la no concesión de la licencia, sin perjuicio del pago de la tasa y de las sanciones y recargos que sean aplicables.

3. Las infracciones y sanciones en materia tributaria se regirán por lo dispuesto en la Ley General Tributaria, su normativa de desarrollo y en la Ordenanza reguladora de publicidad dinámica aprobada por el Ayuntamiento.

DISPOSICIÓN FINAL

La presente Ordenanza entrará en vigor el día de su publicación en el BOIB, en los términos previstos en el artículo 17.4 del RDL 2/2004. Su vigencia se mantendrá hasta que se acuerde su modificación o derogación expresa.

Contra este acuerdo se puede interponer Recurso Contencioso-Administrativo en la forma y plazos señalados en las normas reguladoras de dicha Jurisdicción, de conformidad con lo previsto en el art. 19.1 del RD Legislativo 2/2004 de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley Reguladora de las Haciendas Locales.

Santa Maria del Camí, 08-01-2013.,

LA ALCALDESA-PRESIDENTA, M^a Rosa M. Vich