

22/03-24/9-2025



ANÁLISIS DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO EN LA HOSTELERÍA DE CULLERA

REALIZADO POR MOSSolidaria ONGD

RESPONSABILIDAD COMPARTIDA ONGD

HAN COLABORADO:









<u>ÍNDICE</u>

1. INTRODUCCION	1
1.1. PRESENTACIÓN	1
1.2. INFORMACIÓN A NIVEL NACIONAL Y MUNDIAL	3
1.3. CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO	4
1.3.1. Principales causas del desper <mark>dic</mark> io alimentario	4
1.3.2. Impactos sociales	4
1.3.3. Impactos ambientales	5
1.3.4. Impactos económicos	5
2. MARCO TEÓRICO	6
3. OBJETIVOS	7
3.1. OBJETIVOS GENERAL	7
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	7
4. METODOLOGÍA	7
5. RESULTADOS	8
5.1. RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS INICIALES	8
5.2. RESULTADO DE LOS REGISTROS DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO	13
6. CONCLUSIONES SABILIDAD COMPANTIDA ONG	15
7. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO	15
8. BIBLIOGRAFÍA	16
9. ENTIDADES COLABORADORAS	18
ANEXO I	19
ANEXO II	23
ANEXO III	24
ANEXO IV	25

PROYECTO DESPERDICIO ALIMENTARIO

1. INTRODUCCIÓN

MOSSolidaria ONGD a petición de la Asociación Empresarial de Hostelería de Cullera y su comarca (AEHC) y con el reconocimiento de la Concejalía de Turismo representada por Débora Marí, ha realizado una investigación sobre el Desperdicio Alimentario que se produce en la hostelería de Cullera. El proyecto se ha realizado en colaboración con la Universitat Oberta de Catalunya (UOC) a través de diferentes establecimientos hosteleros de la localidad.

Los fines de MOSSolidaria ONGD son: cooperación, voluntariado, agua, nutrición, salud, educación y desarrollo. En relación con los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2030 (ODS), MOSSolidaria tuvo en cuenta actuar sobre el objetivo 17 (Alianzas para lograr los objetivos) iniciando el presente estudio sobre desperdicio alimentario basado en la Ley 1/2025 de prevención de pérdidas y desperdicio alimentario.

1.1. PRESENTACIÓN

El **desperdicio alimentario** se refiere a la disminución en la cantidad o calidad de los alimentos resultante de decisiones y acciones de minoristas, proveedores de servicios alimentarios y consumidores. Esto incluye alimentos que, aunque aptos para el consumo humano, son descartados en etapas finales de la cadena alimentaria, como la venta minorista y el consumo doméstico (1).

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) estima que aproximadamente un tercio de los alimentos producidos para el consumo humano a nivel mundial se pierde o se desperdicia cada año, lo que equivale a cerca de 1.300 millones de toneladas anuales. Estas pérdidas ocurren a lo largo de toda la cadena de suministro alimentario, desde la producción agrícola hasta el consumo final.

En los países en desarrollo, las pérdidas de alimentos suelen producirse en las etapas iniciales de la cadena de suministro, debido a limitaciones en infraestructuras, tecnologías de almacenamiento y transporte. Por ejemplo, se estima que entre el 30% y el 40% de la producción total puede perderse antes de llegar al mercado (2).

En contraste, en los países industrializados, el desperdicio de alimentos se concentra en las etapas finales de la cadena, especialmente en el consumo doméstico y la venta minorista. Según datos del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), los hábitos de los hogares representan cerca de 570 millones de toneladas de alimentos desperdiciados cada año a nivel mundial.

Este desperdicio no solo tiene implicaciones éticas y económicas, sino también ambientales. La producción de alimentos que no se consumen contribuye significativamente a las emisiones de gases de efecto invernadero, al uso ineficiente de recursos hídricos y a la degradación del suelo. Por ejemplo, la FAO estima que el desperdicio de alimentos es responsable de aproximadamente el 8% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero (3).

La Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN) subraya la necesidad de adoptar patrones alimentarios más sostenibles como parte de las recomendaciones dietéticas para la población española, promoviendo un menor desperdicio y un uso más eficiente de los recursos alimentarios (4).

Asimismo, la Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA) ha reconocido el desperdicio de alimentos como un problema asociado a la sostenibilidad alimentaria y la seguridad nutricional en Europa, promoviendo el desarrollo de directrices de referencia dietética que reduzcan el impacto ambiental (5).

Desde el ámbito sanitario, MedlinePlus también aborda el desperdicio de alimentos en el marco de la seguridad alimentaria global, resaltando la importancia de una dieta saludable y consciente como parte de un sistema sostenible (6).

1.2. INFORMACIÓN A NIVEL NACIONAL Y MUNDIAL

Según el "Informe del Desperdicio Alimentario en España 2023" del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), en 2023 se desperdiciaron un total de 1.214,76 millones de kilogramos-litros de alimentos y bebidas en España, lo que equivale a aproximadamente 95 kg por persona al año (7).

Este desperdicio contrasta con los 783 millones de personas que padecen hambre crónica en todo el mundo. Además, el desperdicio de alimentos contribuye entre el 8% y el 10% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, exacerbando el cambio climático (8).

En España, según el Informe del Desperdicio Alimentario en España 2023 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), se desperdiciaron 1.214,76 millones de kilos/litros de alimentos y bebidas. De esta cantidad, 1.183,42 millones corresponden al ámbito doméstico y 31,34 millones al canal fuera del hogar. Este volumen representa aproximadamente el 3,9% del total de alimentos y bebidas comprados.

Aunque los datos muestran una ligera disminución respecto a años anteriores, el desperdicio alimentario continúa siendo una problemática relevante. Este informe refuerza la necesidad de seguir implementando estrategias para sensibilizar a la ciudadanía y optimizar el aprovechamiento de los recursos alimentarios en todas las etapas de la cadena alimentaria. (9).

En España, según el Informe del Desperdicio Alimentario en España 2023 del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA), el desperdicio en los hogares representó el 4,2% del total de alimentos comprados, mientras que en el consumo fuera del hogar fue del 0,8%. Los productos más desperdiciados fueron carnes congeladas, salsas, café e infusiones, legumbres y sopas. Estos datos reflejan una ligera disminución en el desperdicio total respecto al año anterior, pero aún ponen de manifiesto la necesidad de continuar implementando estrategias para reducir el desperdicio alimentario en todas las etapas de la cadena alimentaria. (10).

1.3. CAUSAS Y CONSECUENCIAS DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

1.3.1. Principales causas del desperdicio alimentario

El desperdicio alimentario puede producirse a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo. Las principales causas identificadas por la FAO y el MAPA incluyen:

- Producción y postcosecha: pérdidas causadas por condiciones climáticas adversas, plagas, falta de infraestructuras adecuadas, y el rechazo de productos por no cumplir con estándares estéticos (forma, color, tamaño).
- Transporte y almacenamiento: deficiencias en la cadena de frío, embalajes inadecuados, rotura de stock, y pérdidas durante el almacenamiento debido a condiciones inadecuadas.
- Procesamiento y distribución: ineficiencias en los procesos de transformación, errores en el etiquetado, y estrategias de marketing que fomentan la sobrecompra.
- Venta minorista: rechazo de productos por criterios estéticos, promociones agresivas que inducen a la sobrecompra, y confusión entre fechas de caducidad y consumo preferente.
- Consumo doméstico y restauración: mala planificación de compras, porciones excesivas, falta de conocimiento sobre conservación de alimentos, infrautilización de sobras, y confusión sobre las fechas de consumo (11,12).

Estas causas reflejan la complejidad del problema del desperdicio alimentario y la necesidad de abordar cada etapa de la cadena alimentaria para reducirlo eficazmente.

1.3.2. Impactos sociales

- Desigualdad alimentaria: Mientras se desperdician grandes cantidades de alimentos, millones de personas padecen hambre o inseguridad alimentaria. Según el informe El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023, aproximadamente 783 millones de personas en el mundo sufren hambre crónica (13).
- Desconexión con el valor del alimento: Las sociedades industrializadas tienden a considerar los alimentos como bienes abundantes y descartables, lo que contribuye al desperdicio. La FAO destaca que la globalización ha abaratado los alimentos, pero ha potenciado el consumo de ultraprocesados, disminuyendo la valoración de alimentos frescos y saludables (14).
- Pérdida de oportunidades para la donación: Muchas veces, alimentos perfectamente seguros y comestibles no se redirigen a bancos de alimentos ni a personas en situación vulnerable. La

FAO y el Comité de Seguridad Alimentaria Mundial (CSA) han subrayado la importancia de reducir las desigualdades en favor de la seguridad alimentaria y la nutrición, promoviendo políticas que faciliten la redistribución de alimentos (15).

1.3.3. Impactos ambientales

- Emisión de gases de efecto invernadero (GEI): El desperdicio de alimentos es responsable de aproximadamente el 8% al 10% de las emisiones globales de GEI, contribuyendo significativamente al cambio climático.
- Uso ineficiente de recursos naturales: Desperdiciar alimentos implica malgastar los recursos naturales empleados en su producción, como el agua, la energía, el suelo y los fertilizantes.
- Huella hídrica del desperdicio alimentario: La producción de alimentos que finalmente se desperdician consume una cantidad considerable de agua. Según la FAO, la huella hídrica azul global del desperdicio de alimentos es de aproximadamente 250 km³, equivalente a tres veces el volumen del lago de Ginebra. Esto representa un uso ineficiente y significativo de los recursos hídricos disponibles
- Contaminación: Los residuos orgánicos generados por el desperdicio de alimentos pueden producir metano en los vertederos y contaminar suelos y aguas si no se gestionan adecuadamente (16,17).

1.3.4. Impactos económicos

- Pérdidas económicas globales: Según la FAO, el desperdicio alimentario a nivel mundial genera pérdidas económicas directas estimadas en cerca de 1 billón de dólares estadounidenses (USD) al año. Además, al considerar los costos ambientales y sociales asociados, el impacto total asciende a aproximadamente 2,6 billones de USD anuales.
- Aumento de costes en la cadena alimentaria: El desperdicio de alimentos afecta negativamente la rentabilidad y eficiencia de toda la cadena alimentaria, desde los productores hasta los distribuidores y minoristas, al generar excedentes y mermas que incrementan los costos operativos.
- Gasto doméstico innecesario: En Europa, se estima que cada hogar desperdicia alimentos por un valor que oscila entre 250 y 400 euros al año, lo que representa un gasto económico significativo para las familias (18).

2. MARCO TEÓRICO

La Ley 1/2025 de prevención de pérdidas y desperdicio alimentario (19), en vigor desde abril de 2025 en España, establece un marco legal integral orientado a reducir el desperdicio a lo largo de toda la cadena alimentaria, desde la producción hasta el consumo final. Esta norma responde al compromiso con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), especialmente el ODS 12.3 (20), y obliga a los grandes agentes del sector agroalimentario, distribución y restauración a implementar planes de prevención, priorizar la donación de excedentes aptos para el consumo humano y aplicar medidas como descuentos en productos próximos a caducar o la venta de frutas y verduras con defectos estéticos. Además, exige el ofrecimiento de envases gratuitos para llevar comida sobrante en el sector de la restauración, excluyendo buffets.

La ley establece una jerarquía de usos para los alimentos no vendidos, priorizando el consumo humano, seguido de su transformación, uso animal, uso industrial y compostaje. Para su cumplimiento, se prevé un régimen sancionador con multas que van desde los 2.000 hasta los 500.000 euros, según la gravedad de la infracción. Asimismo, promueve la sensibilización ciudadana, la formación de trabajadores y la colaboración con entidades sociales para garantizar una redistribución segura.

Esta ley representa un enfoque sistémico que integra principios de economía circular, responsabilidad compartida y sostenibilidad, convirtiéndose en un elemento clave para el análisis normativo de políticas públicas contra el desperdicio alimentario en España. La economía circular propone un modelo de producción y consumo que prioriza la eficiencia en el uso de recursos, fomentando la reutilización, el reciclaje y la valorización de excedentes para reducir al mínimo la generación de residuos. En paralelo, la justicia alimentaria introduce una dimensión ética y social al problema, al resaltar la necesidad de garantizar el acceso equitativo a alimentos suficientes y nutritivos, especialmente en contextos de desigualdad y vulnerabilidad. Ambos enfoques se complementan al promover sistemas alimentarios sostenibles, solidarios y responsables, en los que reducir el desperdicio no solo es una cuestión ambiental o económica, sino también de equidad y dignidad humana.

3. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVOS GENERAL

Analizar el nivel de conocimiento, las prácticas actuales y el volumen de desperdicio alimentario en la hostelería de Cullera.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- 1. Sensibilizar a los hosteleros de Cullera sobre la importancia de reducir el desperdicio alimentario y promover prácticas sostenibles en su manejo.
- 2. Recopilar información sobre los conocimientos de la Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario.
- 3. Informar sobre los requisitos que deben cumplir según las características del establecimiento.
- 4. Formar a los hosteleros en acciones para reducir el desperdicio alimentario.
- 5. Cuantificar el desperdicio alimentario generado en los establecimientos participantes.
- 6. Establecer recomendaciones preliminares orientadas a la reducción del desperdicio alimentario y al cumplimiento normativo, considerando las necesidades reales del sector en Cullera.
- 7. Asesorar en materia de la Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario de manera personalizada.

4. RESPONSABILIDAD COMPARTIDA ONGD

El estudio se categoriza, exploratorio y descriptivo con enfoque mixto (cualitativo-cuantitativo), llevado a cabo en restaurantes, bares y cafeterías del municipio de Cullera, con el objetivo de analizar el desperdicio alimentario en estos establecimientos y su relación con el conocimiento de la Ley 1/2025 y las prácticas de gestión de alimentos.

La población objetivo está compuesta por establecimientos de hostelería (restaurantes, bares y cafeterías) ubicados en Cullera. La muestra se seleccionó mediante un muestreo no probabilístico

por conveniencia, contactando directamente con propietarios y responsables de cocina dispuestos a participar voluntariamente en el estudio.

El estudio se realizó garantizando la confidencialidad de los datos aportados por los participantes. Todos los hosteleros fueron informados del carácter voluntario de su participación y del uso exclusivo de los datos con fines de investigación.

5. RESULTADOS

Para cumplir con el objetivo principal, se llevó a cabo la realización de un cuestionario inicial donde se recopilan los conocimientos de los hosteleros en relación al desperdicio alimentario y a la nueva Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario.

Para cumplir con los objetivos número 1, 4 y 6 se creó una infografía (ANEXO III) detallada sobre buenas prácticas en cocina explicando las diferentes partes en las reuniones presenciales.

En estas reuniones iniciales se priorizó la transmisión de información sobre los requisitos a cumplir según la Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario, como se menciona en los objetivos específicos 3 y 7.

5.1. RESULTADOS DE LOS CUESTIONARIOS INICIALES

Se recopilaron los siguientes datos mediante los cuestionarios iniciales (ANEXO I) que realizaron los establecimientos al inicio del estudio. Mediante este procedimiento se pudo alcanzar el objetivo 2. Tal y como se observa en el gráfico 1, tanto quienes consideran que el desperdicio alimentario afecta económicamente a su negocio, como quienes no lo creen así, coinciden en que los alimentos se desperdician raramente en su establecimiento.

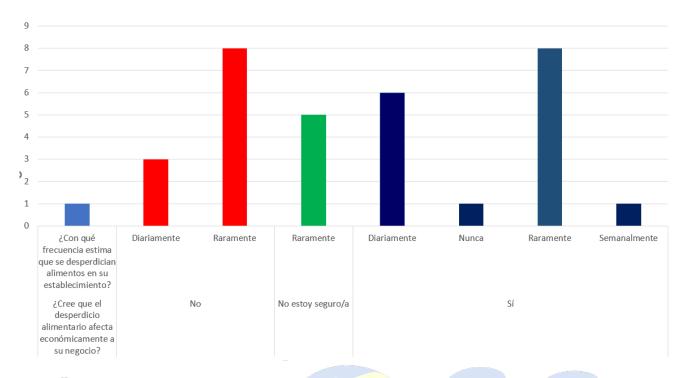


Gráfico 1: Percepción del impacto económico del desperdicio alimentario según la estimación de la frecuencia del mismo.

Se observa en el gráfico 2 que la mayoría de los establecimientos encuestados no cuentan con un plan de prevención del desperdicio alimentario, lo que indica una falta de estrategias estructuradas y sistemáticas para abordar este problema dentro de los entornos laborales. Además, una proporción significativa de los encuestados señaló que no recibió formación inicial sobre cómo reducir el desperdicio de alimentos, lo que sugiere una carencia de capacitación específica para el personal en este ámbito.

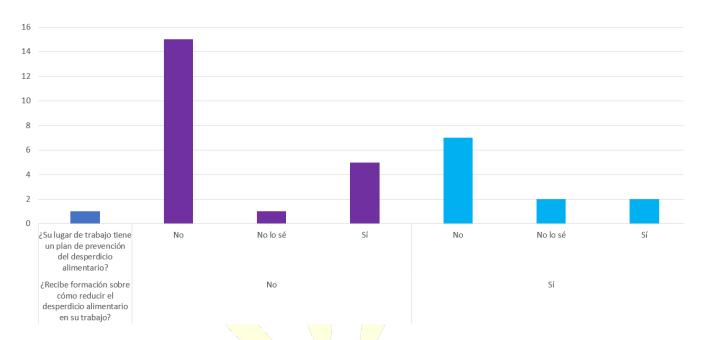
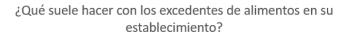


Gráfico 2: Relación entre la formación del personal y la existencia de planes de prevención del desperdicio.

De acuerdo con los datos representados en el Gráfico 1, se evidencia que una parte significativa de los establecimientos encuestados gestiona de manera responsable sus excedentes alimentarios. La opción más común es el consumo interno, con un 57,1%. Por otro lado, un 19% de los encuestados afirma destinar los excedentes a la donación.

No obstante, también se destaca que otro 19% recurre al desecho de los alimentos sobrantes, lo cual pone de manifiesto que aún persisten prácticas poco sostenibles en un segmento relevante del sector. Estos resultados ponen en relieve la importancia de seguir promoviendo alternativas de gestión más eficientes y sostenibles desperdicio.



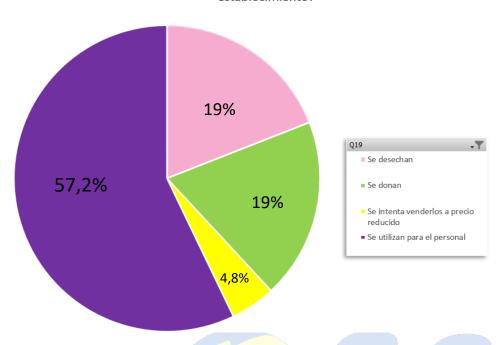


Gráfico 3: Gestión de excedentes alimentarios en los establecimientos encuestados.

En el gráfico 3 se muestra que el 88% de <mark>los encuestados co</mark>nsidera que reducirlo es muy importante, y otro 26% lo califica como importante.

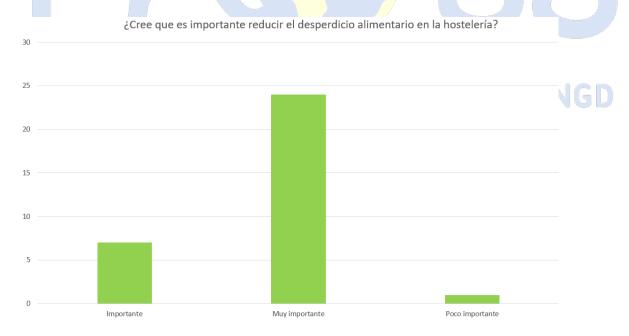
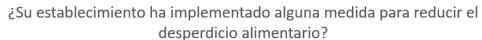


Gráfico 4: Percepción de la importancia de la reducción del desperdicio alimentario.

Según el gráfico 5, una gran proporción de los establecimientos encuestados ha adoptado alguna medida dirigida a la reducción del desperdicio alimentario.



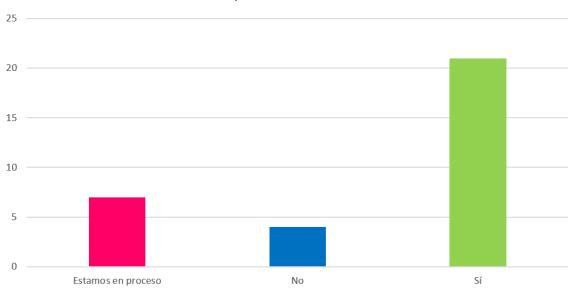


Gráfico 5: Número de establecimientos que han implementado medidas para reducir el desperdicio alimentario.

RESPONSABILIDAD COMPARTIDA ONGD

5.2. RESULTADO DE LOS REGISTROS DEL DESPERDICIO ALIMENTARIO

Para la recogida de las muestras de desperdicio alimentario se entregó un documento a los participantes (ANEXO II) donde especificaban la cantidad, en kilogramos, de sobrante según día y servicio. Además, se adjuntaron, por parte de los establecimientos, documentos gráficos (ANEXO IV) de las muestras. Con esto se alcanzó el objetivo número 5.

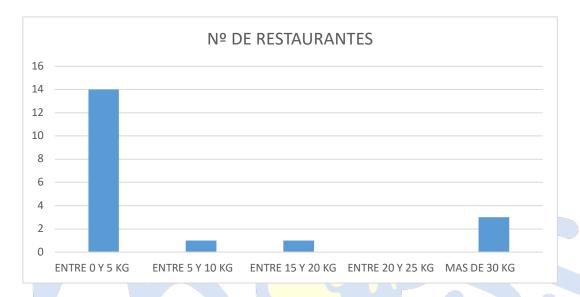


Gráfico 6: Número de restaurantes agrupados según los rangos de generación de residuos (de 0 a 30 kilogramos).

- El mayor número de restaurantes (14) genera residuos en el rango de entre 0 y 5 kg, lo que sugiere que la mayoría produce una baja cantidad de residuos.
- En los rangos intermedios, como entre 5 y 10 kg y entre 15 y 20 kg, el número de restaurantes es bajo (aproximadamente 1 o 2 en cada categoría).
- Sorprendentemente, no hay restaurantes en el rango de 20 a 25 kg, lo que podría indicar un vacío o patrón de comportamiento común en la generación de residuos.
- Por otro lado, un número relativamente importante de restaurantes (alrededor de 3) genera más de 30 kg de residuos, lo que podría representar establecimientos más grandes o con mayores niveles de actividad.

El gráfico evidencia una tendencia clara hacia una baja generación de residuos por parte de la mayoría de los restaurantes. Sin embargo, también hay algunos que generan volúmenes significativamente altos, lo que sugiere la necesidad de estrategias diferenciadas para la gestión de residuos según el tipo o tamaño del restaurante.

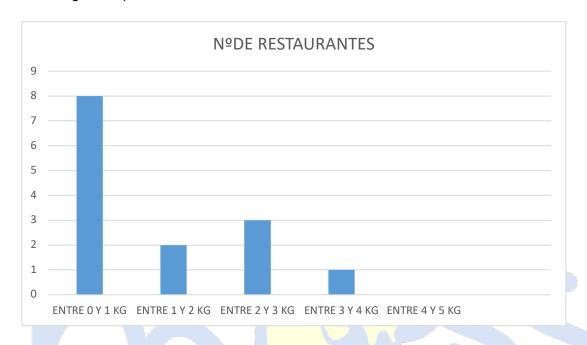


Gráfico 7: Número de restaurantes agrupados según los rangos de generación de residuos (de 0 a 5 kilogramos).

En este segundo gráfico se ha querido acotar la cantidad entre aquellos restaurantes que producen menos de 5 kilos ya que es el grupo más numeroso.

Este gráfico de barras muestra el número de restaurantes clasificados según la cantidad de residuos generados en un rango más específico (de 0 a 5 kg), en tramos de 1 kg.

- La mayoría de los restaurantes (8) generan entre 0 y 1 kg de residuos, lo que refleja una baja cantidad de desperdicios diarios en la mayor parte de los establecimientos.
- Luego hay una caída importante: solo 2 restaurantes generan entre 1 y 2 kg, y tres restaurantes se encuentran en el rango de 2 a 3 kg.
- A partir de los 3 kg, los valores siguen descendiendo. Solo 1 restaurante genera entre 3 y 4
 kg y ninguno genera residuos en el rango entre 4 y 5 kg.

En conclusión: El gráfico refleja una clara tendencia hacia una baja generación de residuos por parte de la mayoría de los restaurantes. Este patrón puede deberse a prácticas eficientes de manejo de alimentos, menor volumen de producción o buenas prácticas ambientales. No obstante, hay una pequeña proporción que produce entre 2 y 4 kg, lo cual podría indicar diferencias en tamaño, tipo de menú o flujo de clientes.

6. CONCLUSIONES

- El presente proyecto pudo analizar el volumen de desperdicio alimentario en la hostelería de Cullera.
- Los establecimientos participantes perciben que en su negocio los alimentos se desperdician raramente.
- Los resultados evidencian una tendencia general a un bajo desperdicio en los establecimientos participantes.

7. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO

El desperdicio alimentario constituye un problema de gran relevancia ambiental, económica y social, especialmente en sectores como la hostelería, donde los patrones de consumo, la planificación ineficiente y la falta de concienciación contribuyen a la generación de residuos evitables. En respuesta a esta problemática, la reciente entrada en vigor de la Ley 1/2025 de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario en España marca un avance significativo, al establecer obligaciones específicas para todos los agentes de la cadena alimentaria.

La localidad de Cullera, con una importante actividad turística y hostelera, representa un escenario idóneo para realizar este estudio de carácter exploratorio y descriptivo. Buscando con ello analizar el nivel de implementación y percepción de estas medidas entre los establecimientos hosteleros de esta población. El estudio pretende aportar datos empíricos y reflexiones aplicadas que contribuyan tanto a mejorar las prácticas en el sector como a reforzar el cumplimiento efectivo de la legislación vigente.

8. BIBLIOGRAFÍA

- Food waste [Internet]. Institute of Food Science and Technology. 2020 [citado el 7 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.ifst.org/resources/information-statements/food-waste?utm_source=chatgpt.com
- 2. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Plataforma técnica sobre la medición y la reducción de las pérdidas y el desperdicio de alimentos. Roma: FAO; 2023 [citado 2025 abr 25]. Disponible en: https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/es
- 3. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). The State of Food and Agriculture 2020: Overcoming water challenges in agriculture [Internet]. Rome: FAO; 2020 [citado 2024 21]. Disponible May en: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/6e2d2772-5976-4671-9e2a-0b2ad87cb646/content Luis Planas: "Vamos por el buen camino. Los hogares españoles redujeron el desperdicio de alimentos en 2021" [Internet]. Gob.es. [citado el 8 de mayo de 2025]. Disponible en: https://www.lamoncloa.gob.es/serviciosdeprensa/notasprensa/agricultura/Paginas/2022/0908 22 desperdicio-alimentos.aspx?utm_source=chatgpt.com
- 4. Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN). Recomendaciones dietéticas para la población española. Rev Com Cient AESAN. 2020;32:11–58. Disponible en: https://www.aesan.gob.es/AECOSAN/docs/documentos/seguridad_alimentaria/evaluacion_riesgos/informes-comite/RECOMENDACIONES-DIETETICAS.pdf
- 5. European Food Safety Authority (EFSA). Dietary Reference Values for nutrients: Summary report [Internet]. EFSA Support Publ. 2017;14(12): e15121. Disponible en: https://www.efsa.europa.eu/en/supporting/pub/e15121
- MedlinePlus. Nutrition [Internet]. U.S. National Library of Medicine; 2023 [citado 2024 May 21].
 Disponible en: https://medlineplus.gov/nutrition.html
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Informe del Desperdicio Alimentario en España 2023 [Internet]. Madrid: MAPA; 2024 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/desperdicio/informedeldesperdicioalimentarioenespana2023mapa tcm30-691059.pdf

- 8. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). The State of Food Security and Nutrition in the World 2023 [Internet]. Rome: FAO; 2023 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://openknowledge.fao.org/items/445c9d27-b396-4126-96c9-50b335364d01
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Informe del Desperdicio Alimentario en España 2023 [Internet]. Madrid: MAPA; 2024 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/desperdicio/informedeldesperdicioalimentarioenespana2023mapa_tcm30-691059.pdf
- 10. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Informe del Desperdicio Alimentario en España 2023 [Internet]. Madrid: MAPA; 2024 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/desperdicio/informedeldesperdicioalimentarioenespana2023mapa_tcm30-691059.pdf
- 11. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Hacer frente a la pérdida y el desperdicio de alimentos [Internet]. Rome: FAO; 2022 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://www.fao.org/newsroom/detail/FAO-UNEP-agriculture-environment-food-loss-waste-day-2022/es
- 12. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA). Informe del Desperdicio Alimentario en España 2023 [Internet]. Madrid: MAPA; 2024 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/desperdicio/informedeldesperdicioalimentarioenespana2023mapa tcm30-691059.pdf
- 13. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo 2023 [Internet]. Rome: FAO; 2023 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/0927b048-75af-4f2a-94cb-fbc7a03469e3/content
- 14. La FAO advierte de que la globalización ha abaratado los alimentos, pero ha potenciado los ultraprocesados [Internet]. El País. 2024 Nov 29 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://elpais.com/planeta-futuro/2024-11-29/la-fao-advierte-de-que-la-globalizacion-ha-abaratado-los-alimentos-pero-ha-potenciado-los-ultraprocesados.html
- 15. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Reducción de las desigualdades en favor de la seguridad alimentaria y la nutrición [Internet]. Rome: FAO; 2023 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/fe446e16-e528-4679-a32b-b8447b5a7cbc/content

- 16. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). El estado mundial de la agricultura y la alimentación 2020 [Internet]. Rome: FAO; 2020 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/d3a6e93a-26b6-41b4-9b36-39f674618b7c/content
- 17. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Contribución del agua a la seguridad alimentaria y la nutrición [Internet]. Rome: FAO; 2015 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://www.fao.org/fileadmin/user_upload/hlpe/hlpe_documents/HLPE_S_and_R/HLPE_2015_Water_for_FSN_Summary-and-Recommendations_ES.pdf
- 18. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Sustainability Pathways: Despilfarro de alimentos [Internet]. Rome: FAO; 2013 [citado 2025 May 22]. Disponible en: https://www.fao.org/nr/sustainability/despilfarro-de-alimentos/es/
- 19. España. Ley 1/2025, de 1 de abril, de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario. Boletín Oficial del Estado [Internet]. 2 abr 2025; Núm. 80: p. 44747–90. BOE-A-2025-6597. https://www.boe.es/error/errorParametros.php
- 20. Agencia Multidisciplinar Estrategia 2030. Objetivo 12: Producción y consumos responsables [Internet]. Estrategia 2030; [citado 2025 jul 30]. Disponible en: https://estrategia2030.es/objetivo-12-produccion-y-consumos-responsables/

9. ENTIDADES COLABORADORAS

RESPONSABILIDAD COMPARTIDA ONGD

MOSSolidaria ONGD https://mossolidaria.org/

Asociación Empresarial de Hostelería de Cullera y su Comarca https://hosteleriacullera.com/

Proyecto asociado al Máster universitario de Nutrición y Salud de la UOC https://www.uoc.edu/es/estudios

Concejalía de Turismo del Ayuntamiento de Cullera https://visit-cullera.es/

ANEXO I

"Cuestionario sobre Desperdicio Alimentario y la Nueva Ley del Desperdicio Alimentario"

Bienvenido/a a este cuestionario sobre el desperdicio alimentario en hostelería. El objetivo es recopilar información sobre la concienciación, las prácticas actuales y el conocimiento de la nueva ley relacionada con el desperdicio alimentario en nuestro sector. Tus respuestas nos ayudarán a autoevaluar y obtener estadísticas del sector para reducir el desperdicio alimentario en la hostelería. La información del establecimiento es opcional y, si la proporcionas, se utilizará únicamente para autoevaluación y estadística, sin ser compartida con terceros. El cuestionario se divide en secciones sobre concienciación, conocimiento de la ley y tu opinión y sugerencias. Por favor, responde de forma precisa a todas las preguntas, marcando todas las opciones que correspondan. Tu participación es fundamental para comprender la situación actual y desarrollar estrategias efectivas. No te llevará más de 10 minutos. ¡Muchas gracias por tu tiempo y colaboración!

A) Información del Establecimiento (opcional):

•	¿Da usted su consentimiento para la recopilación de datos personales con el único fin de
	autoevaluación y estadística de sector? Los datos no serán compartidos con terceros ni con
	empresas de ningún tipo de recop <mark>ilación de d</mark> atos.

ILIDAD COMPARTIDA ONGD

- o Sí
- No

Tipo de establecimiento:

- Restaurante
- o Bar
- Chiringuito
- Cafetería
- o Heladería
- Hotel
- Hostal
- Apartamentos turísticos
- > Pensión
- o Otro:

 Núme 	ro de empleados:
o D	e 1 a 5
o D e	e 6 a 10
。 D e	e 11 a 20
	ás de 20
B) Concienc	iación sobre el Desperdicio Alimentario:
• ¿Cons	sidera que el desperdicio alimentario se puede y debe reducir? Sí No No estoy seguro/a
• ¿Cons o o	sidera que el desp <mark>er</mark> dicio alime <mark>ntar</mark> io es <mark>un p</mark> roblema importante? Sí No No estoy seguro/a
• ¿Por o	qué?
• ¿Cree	e que el desperdicio alimenta <mark>rio afecta económic</mark> amente a su negocio? Sí No No estoy seguro/a
• ¿Con	qué frecuencia estima que se desperdician alimentos en su establecimiento? Diariamente ABADAD COMPARIDA ONGD Semanalmente Mensualmente Raramente Nunca
varias o o	suele hacer con los excedentes de alimentos en su establecimiento? (Puede marcar opciones) Se desechan Se utilizan para el personal Se intenta venderlos a precio reducido
0	Se donan Otros:

•	¿Su establecimiento ha implementado alguna medida para reducir el desperdicio			
		ntario?		
	0	Sí		
	0	No		
	0	Estamos en proceso		
•	Si res	pondió "Sí" a la pregunta anterior, ¿cuáles de las siguientes medidas ha		
		mentado? (Puede marcar varias opciones)		
	0	Control de inventario		
	0	Porciones ajustadas		
	0	Racionamiento en producción		
	0	Aprovechamiento de sobras		
	0	Donación de alimentos		
	0	Compostaje		
	0	Formación del personal		
	0	Disponibilidad manifiesta para que el cliente se lo pueda llevar		
	0	Información al cliente de las cantidades para evitar excesos en la comanda		
	0	Otras:		
•		pondió "NO" a la pregunta anterior, ¿Cuáles cree que serían los mayores obstáculos mplementar medidas de reducción del desperdicio en su establecimiento? (Puede		
	marca	r varias opciones)		
	0	Falta de tiempo		
	0	Falta de recursos		
	0	Falta de información		
	0	Falta de formación		
	0			
	RES	Falta de apoyo del personal D COMPARTIDA ONGD Otros:		
	: Qır lı	ugar de trabajo tiene un plan de prevención del desperdicio alimentario?		
	ه ما مادی	Sí		
	0	No		
	0	No lo sé		
	U	140 10 30		
•	•	be formación sobre cómo reducir el desperdicio alimentario en tu trabajo?		
	0	Sí		
	0	No		

C) Conocimiento de la Nueva Ley del Desperdicio Alimentario:

 ¿Está al tanto de la nueva Ley de Prevención de las Pérdidas y el Desperdicio Alimentario? Sí No
 ¿Podría nombrar alguna obligación que esta ley impondrá a los establecimientos de hostelería? Sí. Por favor, especifique: No
 ¿Sabe que la nueva ley requerirá que los establecimientos desarrollen planes de prevención del desperdicio alimentario? Sí No No estoy seguro/a
 Según la nueva ley, ¿qué se debe hacer con los alimentos que no se pueden vender pero aún son aptos para el consumo? Tirarlos a la basura Donarlos a organizaciones benéficas Usarlos para compostaje Uso animal No lo sé
 ¿Cree que es importante reducir el desperdicio alimentario en la hostelería? Muy importante Importante Poco importante No es importante
 ¿Acepta participar en el proyecto sobre el Desperdicio Alimentario que incluye: asesoramiento, registro del desperdicio alimentario en su local, ¿seguimiento durante el proyecto, charlas, talleres y sesiones informativas? Sí No
¡Muchas gracias!

ANEXO II

ESTUDIO SOBRE EL DESPERDICIO ALIMENTARIO EN LA HOSTELERÍA DE CULLERA

Nombre del establecimiento:

Horario del establecimiento:

Indicaciones para la realización del estudio:

Productos a incluir <u>ÚNICAMENTE</u> (aquellos que terminarán en la basura):

- Sobras del plato que no ha consumido el cliente.
- Sobras ELABORADAS dentro de cocina que no tendrán otro uso.
- Productos elaborados o materia prima caducada o en mal estado.

Elaboraciones NO VÁLIDAS para el estudio:

- Cáscaras (huevos, frutas y hortalizas).
- Otros tipos de residuos (cartón, papel, plásticos, vidrio).
- Espinas o huesos usados para caldos.
- Restos (piel, tendones, huesos) al limpiar carnes o pescados.

A tener en cuenta:

- Para aportar algún documento gráfico al estudio, podéis hacer una foto a la bolsa abierta de los desperdicios.
- Una vez pesado el desperdicio podéis desechar la bolsa del estudio.

FECHA	Servicio (Desayuno y/o almuerzo, comida y	Desperdicio (Kg)	Observaciones
RESP	ONSABILIDA	D COMPA	RTIDA ONG
Jueves 5			
Domingo 8			
Jueves 12			
Domingo 15			

ANEXO III



- Verificar, de forma individualizada, el buen estado de los productos recibidos. Que no tengan deformaciones o roturas.
- Mantener la cadena de frío siguiendo este orden:
- 1. Productos congelados. 2. Refrigerados. 3. No perecederos.
- Asegurar que los alimentos frescos sin envasar no toquen el suelo ni las paredes para evitar contaminaciones cruzadas si se utiliza transporte propio.

- Despensa/bodega
 Conservas, enlatados, deshidratados o azúcares
- Cuardar los alimentos en un lugar limpio, seco y protegido de la luz del sol, alejados del suelo. COrganizar los productos más <mark>pesados</mark> en la parte de abajo de la estantería.
- Mantener visibles las etiquetas, aplicar el sistema FIFO y controlar el stock para evitar pérdidas por vencimiento o descuido. No barrer donde se almacenan alimentos para evitar polvo.
- Controlar la presencia de plagas y no guardar productos químicos que puedan estar en contacto con los alimentos.
 - Refrigeración
 Carnes y pescados frescos y cocinados, verduras, alimentos de cuarta y quinta gama o productos lácteos
- √ Controlar diariamente la temperatura de la cámara frigorífica que deberá estar entre 4 y 8 °C.
- √ Evitar dejar las puertas abiertas de la nevera innecesariamente y no introducir alimentos calientes.
- √ Evitar dejar los caldos a Tª ambiente por más de 2 horas (o 1 hora en climas muy calurosos) para evitar el crecimiento bacteriano.
- Usar recipientes y bolsas herméticas, papel film o aluminio, como último recurso, para conservar los alimentos y pegar etiquetas con la fecha de elaboración.
- Separar los alimentos crudos de los cocinados. Mantener la carne y el pescado alejados de piezas picadas y descongelar en envases cerrados con rejillas para evitar contaminación.
 - Congelación Temperatura inferior a -18 °C
 Temperatura inferior a -20 °C en pescados
- ✓ Evitar congelar de nuevo productos que ya han sido descongelados.
- Etiquetar los envases con fecha de elaboración y contenido.
- √ Deshuesar y desengrasar las carnes, limpiar bien el pescado y escaldar las verduras antes de congelarlas.
- √ Congelar previamente a una T^a inferior a -20°C los pescados que se vayan a consumir crudos.

Etiquetado

¿QUÉ SON LAS FECHAS DE «CONSUMO PREFERENTE» Y DE «CADUCIDAD»?



Consumo preferente

Señala hasta cuándo un alimento mantiene su calidad óptima. Una vez pasada esta fecha, el producto sigue siendo seguro si se han seguido las condiciones de conservación y el envase no está dañado, aunque puede perder sabor y textura.



Fecha de caducidad



RESPONS

Recuerda etiquetar cada producto abierto con la fecha de apertura.





Toma conciencia de la cantidad de alimentos que se desperdician a diario

EL CONOCIMIENTO ES PODER

Realiza un seguimiento del desperdicio de los alimentos que, siendo comestibles, no llegan a ser consumidos.







ANEXO IV





RESPONSABILIDAD COMPARTIDA ONGD





Desde MOSSolidaria ONGD agradecemos a los restauradores de Cullera, que han participado en el estudio, su tiempo y buena disposición, para que este proyecto sobre el desperdicio alimentario haya salido adelante, sin su desinteresada colaboración no hubiera sido posible.



RESPONSABILIDAD COMPARTIDA ONGD

22/03-24/09-2025