





Estimados vecinos:

Quiero comenzar agradeciendo a todas las personas, comercios y establecimientos que participaron en la creación de esta guía. Vuestra colaboración ha sido fundamental para entender mejor el problema del desperdicio alimentario en nuestro distrito. Sin vosotros, no habría sido posible obtener los valiosos datos que nos permiten ahora desarrollar estrategias sostenibles y realistas para optimizar el uso de los excedentes alimentarios.

Por todo ello, quiero agradecer especialmente a la Fundación Altius, al Hub Empleo Verde de la Fundación Konecta, que con el apoyo de J.P. Morgan, han adquirido el compromiso con el Distrito de Villaverde para trabajar juntos en la creación de la Guía Desperdicio Alimentario Cero, un proyecto que refleja la importancia de la sostenibilidad y el trabajo conjunto.

Esta guía no es solo un documento más, es un recurso que todos tenemos a nuestra disposición para avanzar hacia un Villaverde más sostenible y consciente. Os animo a aprovecharlo, a usarlo como herramienta de referencia y como un paso hacia un futuro en el que la gestión eficiente de nuestros alimentos sea una realidad. Juntos, podemos contribuir a la sostenibilidad del distrito y generar un impacto positivo que beneficiará tanto a nuestro entorno como a las personas más vulnerables.

Gracias por ser parte del cambio.



Orlando Chacón Tabares

Concejal Presidente de la Junta Municipal del Distrito de Villaverde



Material elaborado por: **Hub Empleo Verde (Fundación Konecta con el apoyo de JPMorganChase) y Fundación Altius**.

Cualquier parte de este documento puede ser citado, copiado, traducido a otros idiomas o adaptado para satisfacer las necesidades locales sin autorización previa, a condición de que se cite claramente la fuente.





Konecta JPMorganChase

"Si tienes buen juicio, evita el desperdicio"





ÍNDICE





- 1. Quiénes realizan el Reto "Desperdicio Alimentario Cero"
- 2. Introducción
- Finalidad de la Guía
- 4. Diferencias entre excedente, residuo y desperdicio alimentario
 - ¿Porqué es importante buscar disminuir el excedente de los alimentos?
 - ¿Porqué es importante aprovechar y clasificar de manera adecuada los residuos orgánicos?
- 5. Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario
- 5. Encuesta realizada en el Distrito de Villaverde
 - 6.1 ¿Cómo se realizó la Encuesta?
 - 6.2 Delimitación de Establecimientos
- 7. Principales datos obtenidos
 - 7.1 Resultados por cada Categoría
 - 7.2 Gestión de los excedentes y residuos en los Establecimientos
 - 7.3 Evaluación de la gestión por tipo de Establecimiento
- 8. Conclusiones
- 9. Estrategias y soluciones
- 10. Anexos
- 11. Bibliografía



1. Quiénes realizan el Reto "Desperdicio Alimentario Cero"

El proyecto es realizado por dos entidades dedicadas a la acción social junto con el apoyo de la Junta Municipal del Distrito de Villaverde.





HUB EMPLEO VERDE (FUNDACIÓN KONECTA con el apoyo de JPMorganChase)

Programa de apoyo en la formación de jóvenes y personas en riesgo de exclusión social para facilitarles el acceso a empleos verdes y potenciar su talento emprendedor aplicándolo a proyectos comprometidos con el medio ambiente.



FUNDACIÓN ALTIUS

Entidad social sin ánimo de lucro que ayuda a los colectivos más vulnerables promoviendo su inserción social y laboral, además proporciona ayuda alimentaria a familias desempleadas.

HUB EMPLEO VERDE MADRID



Es una iniciativa de la **Fundación Konecta con el apoyo de JPMorganChase** para insertar social y laboralmente a **jóvenes vulnerables y otros colectivos** en riesgo de exclusión social, en **empleos comprometidos con el medio ambiente**, la sostenibilidad y la economía circular.

La economía verde es **«aquella economía que resulta en un mejor bienestar humano y equidad social, reduciendo significativamente los riesgos ambientales y la escasez de recursos ecológicos.** En su expresión más simple, se caracteriza por ser baja en emisión de carbono, eficiente en recursos y socialmente inclusiva».

El **objetivo** es promover una transición justa hacia economías y sociedades ecológicamente sostenibles, que genere la creación de empleos decentes y la mejora de las condiciones de vida de las poblaciones más desfavorecidas.

EMPLEO Y FORMACIÓN

Desarrollo de itinerarios individualizados de orientación laboral encaminados al empleo verde, formación y cualificación especializada, intermediación laboral para la consecución de oportunidades laborales.

ÁREAS DE TRABAJO

EMPRENDIMIENTO

Formación y orientación en emprendimiento verde como rama alternativa al empleo por cuenta ajena.

https://hubempleoverde.es

RETOS SOSTENIBLES

LAB donde lanzar y analizar RETOS relacionados con la SOSTENIBILIDAD, que generen conocimiento y debate, e iniciativas que generen empleo dentro de la economía verde.

FUNDACIÓN ALTIUS ESPAÑA



#NadieSinAlimentos #DarPecesYEnseñarAPescar #DesperdicioCero

MISIÓN ALTIUS

Transformar la vida de personas en exclusión, particularmente por la falta de empleo, a través del acompañamiento integral para la mejora de sus condiciones sociales y su formación con el objetivo de conseguir su inserción laboral.

FORMACIÓN

- Cursos de capacitación técnica, teórico-prácticos, presenciales y online en sectores de alta demanda laboral.
- Talleres de habilidades sociolaborales.

APOYO EN NECESIDADES BÁSICAS

- Apoyo alimentario semanal para familias en situación de vulnerabilidad social.
- Coordinación de una red de empresas y recursos logísticos para evitar el desperdicio alimentario.

FMPIFO

- Itinerarios de inserción laboral.
- Equipos de alto rendimiento.
- Orientación laboral.
- Bolsa de empleo.
- Intermediación laboral.
- Acompañamiento y mentoría.

INTEGRACIÓN SOCIAL

- Orientación jurídica.
- Atención psicosocial.
- Orientación laboral.
- Atención psicológica.
- Cursos de español, informática, etc.
- Apoyo escolar.

Pablo Aledo Martínez - Director Fundación Altius

Cristina Gómez de Ramón - Directora 1 Kilo de Ayuda

MERCADO 1 KILO DE AYUDA



Espacio de distribución, en autoservicio, de productos de alimentación, limpieza e higiene a familias en situación de vulnerabilidad.

1 Kilo de Ayuda contra el Desperdicio Alimentario

Trabajo en red para la redistribución diaria de excedentes y merma proveniente de donaciones de empresas y del Banco de Alimentos. El programa dispone de **Tarjetas donativo 1 Kilo de Ayuda** para la captación de fondos destinados a la viabilidad económica de los proyectos de apoyo alimentario, junto a otras iniciativas y colaboraciones.

¡Conoce más sobre nosotros!

https://www.fundacionaltius.org



2. Introducción

El desperdicio alimentario es un problema que, por sus impactos económicos, ecológicos y sociales, puede condicionar la agenda medioambiental. Esto ha quedado claramente plasmado en la Agenda 2030 para el desarrollo sostenible, que, en uno sus Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), concretamente el ODS 12, recoge una meta (la 12.3) que plantea: "De aquí a 2030, reducir a la mitad el desperdicio de alimentos per cápita mundial en la venta al por menor y a nivel de los consumidores y reducir las pérdidas de alimentos en las cadenas de producción y suministro, incluidas las pérdidas posteriores a la cosecha".

Este objetivo de reducción a la mitad de las cifras de desperdicio alimentario para el año 2030 ha sido incorporado por la Unión Europea y reforzado a través del llamado Pacto Verde Europeo, aprobado en 2020, y de la Estrategia Europea para mejorar la sostenibilidad de la cadena agroalimentaria "Farm to Fork Strategy", que refuerzan el compromiso por cumplir este Objetivo.

"A fin de contribuir a la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas y garantizar que se sigue el camino adecuado para ello, los Estados miembros deben aspirar a alcanzar un objetivo indicativo de **reducción de los residuos alimentario**s a escala de la Unión del **30 % para 2025 y del 50 % para 2030".** Directiva de 2018/851 de 30 de mayo de 2018."











2. Introducción

La medición del desperdicio alimentario es necesaria tanto para la creación de una línea de base para establecer los objetivos de reducción como para fomentar la prevención del desperdicio alimentario.

En este reto de crear una Guía de desperdicio alimentario cero, hemos de comenzar cuantificando los excedentes alimentarios de los establecimientos relacionados con la alimentación, no sólo de manera cuantitativa sino también cualitativa, es decir, buscando las raíces últimas por las que se produce el desperdicio.

Y aportar soluciones reales para la consecución de los objetivos de reducción de los excedentes, aprovechamiento de los residuos y prevención del desperdicio.











3. Finalidad de la Guía

La presente guía está basada en los datos obtenidos a través de la realización de una encuesta, directa y personalizada, dirigida a los establecimientos y comercios relacionados con la alimentación en el Distrito de Villaverde, sobre la gestión que realizan de sus excedentes alimentarios.

La información arrojada ha permitido medir los residuos de forma cuantitativa y cualitativa y obtener una línea de base para conocer a fondo el problema del desperdicio alimentario en dicho distrito.

Los datos obtenidos hacen posible desarrollar una estrategia que permitirá reducir y optimizar el uso de los excedentes alimentarios y buscar soluciones sostenibles para este desafío.



La guía no busca ser un ente regulador sino un recurso solucionador que permita contribuir a la sostenibilidad del distrito de Villaverde, ser un referente en la gestión adecuada de los excedentes alimentarios y generar un impacto positivo en el medioambiente.

A su vez, busca ser un documento de referencia para el cumplimiento de la Ley de Prevención de las Pérdidas y el Desperdicio Alimentario que entrará en vigor a lo largo de 2025 y que busca la utilización eficiente de los alimentos, la recuperación, la reutilización de subproductos, la donación y contribuir así en la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población más vulnerable.

4. Diferencias entre excedente, residuo y desperdicio alimentario



EN SU ORIGEN

EXCEDENTE



Alimentos que se producen en exceso en todas las etapas, desde la producción hasta nuestro plato y que pueden ser reutilizados y/o comercializados.

Producción: productos que no cumplen con los estándares de calidad visual o que no tienen una vida útil lo suficientemente larga como para ser vendidos.

Hogares: alimentos que se tiran por comprar de más, haber cocinado en exceso o por alcanzar la fecha de consumo preferente

Supermercados: productos no vendidos por mal etiquetado, fecha próxima de caducidad o por alcanzar la fecha de consumo preferente.

RESIDUO



Restos que no tienen un uso directo o beneficio económico. Los residuos pueden ser orgánicos o inorgánicos.

Orgánicos: restos de comida no aprovechables para el consumo: cáscaras de frutas, restos de alimentos, comida caducada y demás desechos.

Inorgánicos: envases, embalajes, papel de cocina, servilletas, etc.

DESPERDICIO

Acción de desechar

Productos agrícolas y/o alimentarios que siendo perfectamente aprovechables o adecuados para el consumo humano, terminan desechados como basura.



DESPERDICIO ALIMENTARIO CERO





EN SU APROVECHAMIENTO

EXCEDENTE



Puede tener opciones de reutilización o aprovechamiento, tales como:

- Recomercialización
- Donación a entidades sociales o bancos de alimentos.
- Transformación en subproductos.

RESIDUO



No siempre se puede utilizar directamente, por lo que requiere una gestión específica:

- Compostaje
- Comida de animales
- Reciclaje

DESPERDICIO

Al ser una acción imprudente es completamente evitable con la gestión adecuada de los excedentes y residuos.











Promueve la eficiencia económica reduciendo el gasto total en alimentos

Aplica la sostenibilidad ambiental evitando el derroche de agua, energía, fertilizantes, etc. Fomenta una mayor conciencia pública sobre el consumo responsable

¿Porqué es importante aprovechar y clasificar de manera adecuada los residuos orgánicos?



Reducir los residuos orgánicos que llegan a los vertederos evita que se generen altas emisiones de dióxido de carbono (CO2) y disminuye la contaminación de los acuíferos.



Al clasificar los residuos orgánicos de manera correcta se pueden aprovechar en compostaje y energía.



El Ayuntamiento de Madrid junto con la Junta Municipal del Distrito de Villaverde desde el 2017 han implementado contenedores de color marrón destinados únicamente para la recolección de este tipo de residuos.



"Evitar el despilfarro de alimentos es un "imperativo categórico" que implica al conjunto de la sociedad" Luis Planas, Ministro de Agricultura, Pesca y Alimentación



5. Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario

El 9 de enero del 2024 el Consejo de Ministros aprobó el proyecto de Ley de Prevención de las Pérdidas y el Desperdicio Alimentario, una norma que busca:

La utilización eficiente de los alimentos, la recuperación, la reutilización de subproductos, la donación y contribuir de esta manera a satisfacer las necesidades alimentarias de la población más vulnerable

Según el Consejo de Ministros, el desperdicio perjudica especialmente a los más necesitados, al encarecer el acceso a bienes de primera necesidad; malgasta recursos naturales escasos y aumenta los residuos y el impacto ambiental; y lastra la eficiencia del sector productivo y su competitividad. Es, por tanto, una obligación también para todos los operadores de la cadena, y una tarea que debe implicar al conjunto de la sociedad.

Sus causas están relacionadas con errores en la planificación y calendario de cosecha, empleo de prácticas de producción y manipulación inadecuadas, deficiencia en las condiciones de almacenamiento, malas técnicas de venta al por menor y prácticas de los proveedores de servicios, y comportamiento inapropiado de los consumidores.

Con este proyecto de ley, España se dota, por primera vez, de un marco legal para el conjunto del Estado para prevenir las pérdidas y el desperdicio alimentario, con un enfoque centrado en la prevención y la concienciación de todos los actores de la cadena alimentaria. La nueva norma busca fomentar la utilización eficiente de los alimentos, la recuperación, la reutilización de subproductos, la donación y la buena gestión del residuo, no sólo para contribuir de esta manera a satisfacer las necesidades alimentarias de la población más vulnerable, sino también para disminuir riesgos ambientales y preservar recursos naturales y energéticos.

5. Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario





¿Qué medidas establece la ley para prevenir el desperdicio?

Las empresas de la cadena alimentaria tendrán que contar con un plan de prevención que identifique dónde se producen las pérdidas e implementar medidas para minimizarlas.

Cumpliendo la siguiente jerarquía de prioridades para su aprovechamiento:

- La prioridad máxima será siempre el consumo humano, a través de la donación o redistribución de alimentos, para lo ello, los agentes de la cadena deberán suscribir convenios de colaboración con empresas, entidades de iniciativa social, o bancos de alimentos, que recojan de forma expresa la recogida, transporte y almacenamiento de los productos, entre otras cuestiones.
- Cuando no sea posible la primera se buscará la **transformación en subproductos** para el consumo como, por ejemplo, mermeladas, zumos, entre otras.
- Cuando no sean aptos para el consumo humano, la preferencia será la alimentación animal (piensos) o la obtención de compost o biocombustibles

5. Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario



BUENAS PRÁCTICAS

Las empresas de hostelería tendrán la obligación de facilitar al consumidor que pueda llevarse los alimentos que no haya consumido sin coste adicional alguno en envases reutilizables o fácilmente reciclables, si bien debe cobrar por los envases de plásticos de un solo uso como establece la Ley de residuos 7/2022

Se incentiva a los comercios la venta de los productos considerados "poco estéticos" por ser imperfectos, de productos de temporada, de proximidad o ecológicos y también la venta de productos de consumo preferente o de caducidad próxima.





"Aquí no se tira nada" es lema de la campaña de concienciación que realiza el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.





6. Encuesta realizada en el Distrito de Villaverde



La Guía "Reto Desperdicio Alimentario Cero" es desarrollada por Hub Empleo Verde y la Fundación Altius, en colaboración con la Junta Municipal del Distrito de Villaverde, con el objetivo de encontrar soluciones sostenibles para la reducción y optimización de los excedentes y residuos alimentarios.

Se utiliza una encuesta de 14 preguntas como componente principal para recabar datos de la cantidad de alimentos desperdiciados diariamente en establecimientos vinculados al sector alimentario y conocer su manejo de acorde a la jerarquía (categorías) que establece la Ley de Prevención de las Pérdidas y el Desperdicio Alimentario.

Para ello, se recopilaron datos relevantes de los cinco barrios (Los Ángeles, Villaverde Alto, Los Rosales, Butarque y San Cristóbal) pertenecientes al Distrito de Villaverde, con el fin de determinar la cantidad en kilogramos mensuales de las tres categorías: alimentos en buen estado aptos para el consumo humano, alimentos aptos para destino animal y alimentos no aptos para el consumo, y así conocer la gestión que realiza cada establecimiento con estos excedentes y residuos.



14 PREGUNTAS





6. Encuesta realizada en el Distrito de Villaverde

6.1 ¿CÓMO SE REALIZÓ LA ENCUESTA?

La encuesta se implementó en 401 establecimientos pertenecientes al Distrito de Villaverde, todos ellos vinculados al sector alimentario. Negocios de restauración tales como: bares, restaurantes, cafeterías, y puntos de venta de alimentos (supermercados, fruterías, carnicerías, etc.)

Se incluyó la mayor cantidad posible de establecimientos, para garantizar un alto nivel de confiabilidad en los resultados de la encuesta. Se delimitaron los establecimientos utilizando inicialmente la herramienta de Google Maps, pero al realizar el recorrido se detectaron más establecimientos que fueron añadidos a la encuesta.

Desde el 26 de junio hasta el 16 de julio de 2024 se llevó a cabo el trabajo de campo (encuestas).

La encuesta constaba de 14 preguntas, cuyas respuestas permitieron medir los excedentes y residuos, que generaban los establecimientos, en kilogramos. Esto se realizó para obtener una mayor precisión en la información recopilada (se puede consultar la encuesta en el Anexo 2 al final del documento).

Las principales dificultades que enfrentamos en este desafío fueron la desconfianza inicial de los negocios al responder las preguntas; a pesar de esto, la mayoría mostró una actitud proactiva. El cierre de algunos establecimientos (de manera definitiva o por vacaciones), impidió recabar información de absolutamente todos los negocios que se encontraban delimitados en los 5 barrios del Distrito de Villaverde.

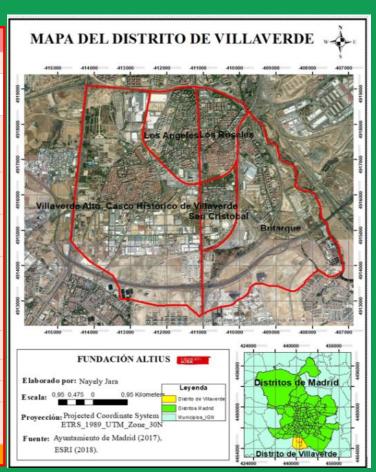


6. Encuesta realizada en el Distrito de Villaverde



6.2 DELIMITACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS

	Distrito de Villaverde									
Datos	•		Barrios							
Población	167.952 (Hab)	Establecimientos de Interés	Villaverde Alto	Los Ángeles	Los Rosales	Butarque	San Cristóbal	Total		
Junta Municipal del Distrito de Villaverde	Concejal Orlando Chacón	Supermercados	14	6	9	2	2	33		
Barrios	5	Fruterías/ Verdulerías	19	10	9	4	3	45		
Tipos de Establecimientos	8	Tienda de Alimentos	17	9	9	4	7	46		
Total de Establecimientos	401	Carnicerías/ Pollerías/ Pescaderías/ Charcuterías	29	16	11	5	10	71		
		Restaurantes	32	16	15	11	10	84		
		Cafeterías	16	6	4	1	4	31		
		Bares	22	12	10	7	13	64		
		Panaderías/ Pastelerías	12	4	4	5	2	27		
		Total	161	79	71	39	51	401		



La encuesta se implementó en 401 establecimientos del Distrito de Villaverde, todos ellos vinculados al sector alimentario. Se incluyó la mayor cantidad posible de establecimientos, para garantizar un alto nivel de confiabilidad en los resultados de la encuesta.



7.1 Resultados por cada Categoría

	Cantidad To	tal Excedente	/Residuo kg/mes 401	ESTABLECIMIENTOS
ESTABLECIMIENTOS	Alimentos en buen estado aptos para el consumo humano	Alimentos aptos para destino animal	Alimentos no aptos para el consumo	Cantidad Mensual por las 3 categorías
Supermercado	7920	0	11880	19800
Frutería/Verdulería	7200	225	5040	12465
Tienda de Alimentos	1518	69	6417	8004
Carnicería/Pollería/Pescad				
ería/Charcuterías	1394.18	7538.91	20060.73	28993.82
Restaurante	2037.22	180.38	10419.54	12637.14
Cafetería	777.82	135.27	2232	3145.09
Bar	622.48	40.42	4349.31	5012.21
Panadería/Pastelería	511.92	0	194.4	706.32
Total	21.981,63	8.188.98	60.592,97	90.763,58

De acuerdo con los datos obtenidos en la encuesta. se tiene evidencia que los establecimientos vinculados al sector alimentario del Distrito de Villaverde generan excedentes/residuos alimentarios de 90.763,58 kilos al mes, representando el **66.76%** de alimentos no aptos para el consumo humano, 24.22% de alimentos en buen estado aptos para consumo humano y **9.02%** alimentos aptos para destino animal.



7.1 Resultados por cada Categoría

ALIMENTOS EN BUEN ESTADO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

Cantidad Total Excedente/Residuo kg/mes 401 ESTABLECIMIENTOS								
ESTABLECIMIENTOS	Total Excedente/Residuo	Alimentos en buen estado aptos para el consumo humano	Porcentaje de Excedente/Residuo					
Panadería/Pastelería	706.32	511.92	72.48%					
Frutería/Verdulería	12,465.00	7,200.00	57.76%					
Supermercado	19,800.00	7,920.00	40.00%					
Cafetería	3,145.09	777.82	24.73%					
Tienda de Alimentos	8,004.00	1,518.00	18.97%					
Restaurante	12,637.14	2,037.22	16.12%					
Bar	5,012.21	622.48	12.42%					
Carnicería/Pollería/ Pescadería/Charcuterías	28,993.82	1,394.18	4.81%					

Los 8 tipos de establecimientos generan excedentes de alimentos aptos para el consumo humano que pueden ser consumidos sin representar un riesgo nocivo para la salud.

Entre los establecimientos encuestados, los que más producen este tipo de excedente/residuo son las Panaderías/Pastelerías.
511.92 kg/mes que representa el 72.48% del total de sus excedentes.

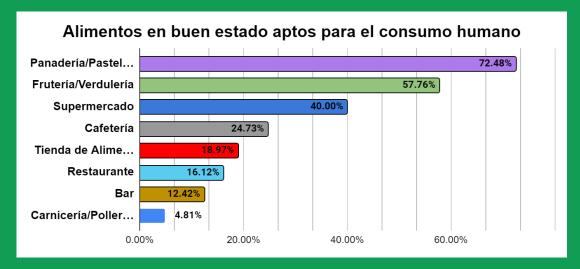


7.1 Resultados por cada Categoría

ALIMENTOS EN BUEN ESTADO APTOS PARA EL CONSUMO HUMANO

GRÁFICOS DE CADA CATEGORÍA

	ALIMENTOS EN BUEN
	ESTADO APTOS PARA EL
ESTABLECIMIENTOS	CONSUMO HUMANO
Panadería/Pastelería	72.48%
Frutería/Verdulería	57.76%
Supermercado	40.00%
Cafetería	24.73%
Tienda de Alimentos	18.97%
Restaurante	16.12%
Bar	12.42%
Carnicería/Pollería/Pescadería/Char	
cuterías	4.81%



En la gráfica se representan los porcentajes obtenidos de alimentos en buen estado aptos para el consumo humano generados por cada establecimiento. Teniendo en los 3 primeros lugares: Panadería/Pastelería con el 72.48%, Frutería/Verdulería con el 57.76% y Supermercados con el 40%.





7.1 Resultados por cada Categoría

ALIMENTOS EN BUEN ESTADO APTOS PARA EL CONSUMO ANIMAL

Cantidad Total Excedente/Residuo kg/mes 401 ESTABLECIMIENTOS								
ESTABLECIMIENTOS	Total Excedente/Residuo	Alimentos aptos para destino animal	Porcentaje de Excedente/Residuo					
Carnicería/Pollería/Pescadería/ Charcuterías	28.993,82	7.538.91	26.00%					
Cafetería	3.145,09	135,27	4.30%					
Frutería/Verdulería	12.47	225.00	1.81%					
Restaurante	12.637,14	180,38	1.43%					
Tienda de Alimentos	8.00	69.00	0.86%					
Bar	5.012,21	40,42	0.81%					
Supermercado	19.80	0.00	0.00%					
Panadería/Pastelería	706,32	0.00	0.00%					

De los 8 tipos de establecimientos encuestados solo 6 nos indican que generan residuos de alimentos aptos para destino animal. Este tipo de residuo se encuentra regulado para garantizar que no representen un riesgo para la salud humana, la sanidad animal o el medio ambiente.

Entre los establecimientos encuestados, los que más producen son Carnicería/Pollería/Pescadería/Charcuterías. 7.538.91 kg/mes que representa el 26%. del total de sus residuos alimentarios.

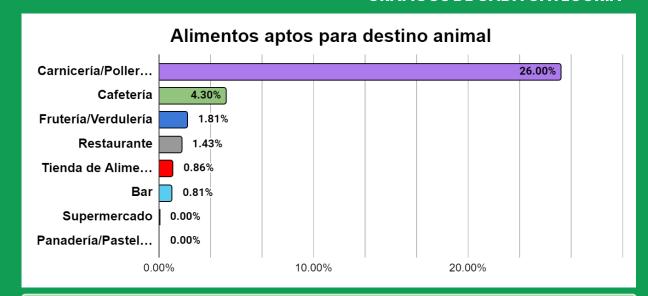




7.1 Resultados por cada Categoría ALIMENTOS EN BUEN ESTADO APTOS PARA EL CONSUMO ANIMAL

GRÁFICOS DE CADA CATEGORÍA

ESTABLECIMIENTOS	ALIMENTOS APTOS PARA DESTINO ANIMAL
Carnicería/Pollería/ Pescadería/Charcuterías	26.00%
Cafetería	4.30%
Frutería/Verdulería	1.81%
Restaurante	1.43%
Tienda de Alimentos	0.86%
Bar	0.81%
Supermercado	0.00%
Panadería/Pastelería	0.00%



En la gráfica se representan los porcentajes obtenidos de alimentos aptos para destino animal. Teniendo en los 3 primeros lugares: las **Pollerías/Pescaderías/Charcuterías** con el **26%**, seguido de las **Cafeterías** con el **4.30%** y **Fruterías/Verdulerías** con el **1.81%**.



7.1 Resultados por cada Categoría

ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO

Cantidad Total Excedente/Residuo kg/mes 401 ESTABLECIMIENTOS								
ESTABLECIMIENTOS	Total Excedente/Residuo	Alimentos no aptos para el consumo	Porcentaje de Excedente/Residuo					
Bar	5,012.21	4,349.31	86.77%					
Restaurante	12,637.14	10,419.54	82.45%					
Tienda de Alimentos	8,004.00	6,417.00	80.17%					
Cafetería	3,145.09	2,232.00	70.97%					
Carnicería/Pollería/Pescadería/ Charcuterías	28,993.82	20,060.73	69.19%					
Supermercado	19,800.00	11,880.00	60.00%					
Frutería/Verdulería	12,465.00	5,040.00	40.43%					
Panadería/Pastelería	706.32	194.40	27.52%					

Los 8 tipos de establecimientos generan residuos no aptos para el consumo humano, es decir, aquellos residuos alimentarios que no cumplen con los estándares de seguridad alimentaria y, por lo tanto, no pueden ser consumidos sin riesgo para la salud.

Entre los establecimientos encuestados, los que más producen son los **Bares** con el **4,349.31 kg/mes** que representa el **86.77%** del total de sus excedentes.



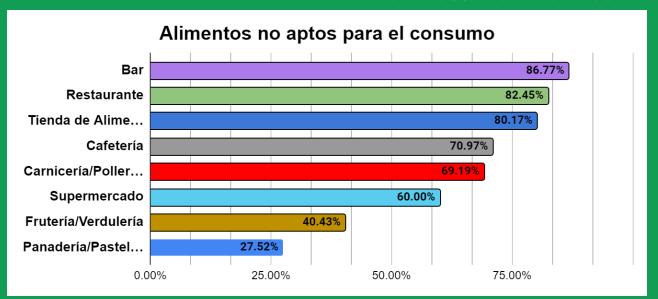


7.1 Resultados por cada Categoría

ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO

ESTABLECIMIENTOS	ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO
Bar	86.77%
Restaurante	82.45%
Tienda de Alimentos	80.17%
Cafetería	70.97%
Carnicería/Pollería/Pescadería	
/Charcuterías	69.19%
Supermercado	60.00%
Frutería/Verdulería	40.43%
Panadería/Pastelería	27.52%

GRÁFICOS DE CADA CATEGORÍA



En la gráfica se representan los porcentajes obtenidos de cada establecimiento que genera alimentos no aptos para el consumo, teniendo en los 3 primeros lugares: **bares** con el **86.77%** seguido de los **Restaurantes** con el **82.45%** y las **Tiendas de Alimentos** con el **80.17%**.



7.2 Gestión de los excedentes y residuos en los Establecimientos

ALIMENTOS EN BUEN ESTADO APTOS PARA EL CONSUMO

Gestión de los excedentes aptos consumo humano									
ESTABLECIMIENTOS	Excedente en buen estado apto para el consumo humano	Donación Fundaciones/Iglesias	Donación a clientes/directa	Empresa externa se encarga de recolectar para tratar el residuo	Contenedor Marrón	Contenedor Tapa Naranja	Autoconsumo	Reventa Aplicación	
Panadería/Pastelería	72.48%	0.00%	0.00%	0.00%	20.00%	0.00%	80.00%	0.00%	
Frutería/Verdulería	57.76%	23.33%	40.00%	10.00%	6.67%	0.00%	6.67%	13.33%	
Supermercado	40.00%	67.35%	0.00%	0.00%	32.65%	0.00%	0.00%	0.00%	
Cafetería	24.73%	0.00%	0.00%	0.00%	37.50%	0.00%	62.50%	0.00%	
Tienda de Alimentos	18.97%	0.00%	0.00%	0.00%	66.67%	0.00%	33.33%	0.00%	
Restaurante	16.12%	0.00%	0.00%	0.00%	32.61%	0.00%	67.39%	0.00%	
Bar	12.42%	0.00%	0.00%	0.00%	33.33%	0.00%	66.67%	0.00%	
Carnicería/Pollería/									
Pescadería/Charcuterías	4.81%	0.00%	81.13%	0.00%	0.00%	0.00%	18.87%	0.00%	

Los datos en **color rojo representan el "desperdicio"** de aquellos alimentos 100% aprovechables para el consumo humano, que al ser gestionados indebidamente dejan de ser un excedente para convertirse en un residuo. Los datos en **color verde son los excedentes gestionados correctamente.**



7.2 Gestión de los excedentes y residuos en los Establecimientos

ALIMENTOS APTOS PARA DESTINO ANIMAL

Gestión de los residuo aptos para destino animal										
ESTABLECIMIENTOS	Excedente apto para destino animal	Donación Fundaciones/ Iglesias	Donación a clientes/directa	Empresa externa se encarga de recolectar para tratar el residuo	Contenedor Tapa Marrón	Contenedor Tapa Naranja	Autoconsumo	Reventa Aplicación		
Carnicería/Pollería/										
Pescadería/Charcuterías	26.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
Cafetería	4.30%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
Frutería/Verdulería	1.81%	0.00%	0.00%	37.50%	62.50%	0.00%	0.00%	0.00%		
Restaurante	1.43%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
Tienda de Alimentos	0.86%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
Bar	0.81%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
Supermercado	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		
Panadería/Pastelería	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%		

Los residuos aptos para destino animal requieren de un proceso para su aprovechamiento, ya sea a través de una empresa externa que lo realice o a través de su depósito en el contenedor tapa marrón de residuos orgánicos.

La encuesta nos demuestra que los establecimientos lo están haciendo de manera adecuada aunque sería recomendable priorizar el consumo animal frente a compostaje, biomasa, etc.



7.2 Gestión de los excedentes y residuos en los Establecimientos ALIMENTOS NO APTOS PARA EL CONSUMO

Gestión de los residuos no aptos para el consumo									
ESTABLECIMIENTOS	Excedente no apto para el consumo	Donación Fundaciones/ Iglesias	Donación a clientes/directa	Empresa externa se encarga de recolectar	Contenedor Tapa Marrón	Contenedor Tapa Naranja	Autoconsumo	Reventa Aplicación	
Bar	86.77%	0.00%	0.00%	0.00%	69.23%	30.77%	0.00%	0.00%	
Restaurante	82.45%	0.00%	0.00%	0.00%	83.54%	16.46%	0.00%	0.00%	
Tienda de Alimentos	80.17%	0.00%	0.00%	0.00%	88.89%	11.11%	0.00%	0.00%	
Cafetería	70.97%	0.00%	0.00%	0.00%	100.00%	0.00%	0.00%	0.00%	
Carnicería/Pollería/Pes									
cadería/Charcuterías	69.19%	0.00%	0.00%	0.00%	86.67%	13.33%	0.00%	0.00%	
Supermercado	60.00%	0.00%	0.00%	0.00%	50.00%	50.00%	0.00%	0.00%	
Frutería/Verdulería	40.43%	0.00%	0.00%	0.00%	90.00%	10.00%	0.00%	0.00%	
Panadería/Pastelería	27.52%	0.00%	0.00%	0.00%	83.33%	16.67%	0.00%	0.00%	

Los residuos alimentarios no aptos para el consumo han de ser depositados en el contenedor marrón para su aprovechamiento: compost, piensos, etc. La encuesta nos demuestra que 7 de los 8 tipos de establecimientos están depositando sus residuos alimentarios tanto en el contenedor marrón (orgánico) como en el naranja (inorgánico) lo que significa que no existe una buena segregación de los residuos.

PANADERÍAS



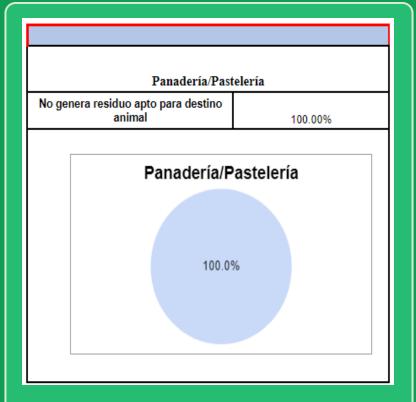
7.3 Evaluación de la gestión por tipo de establecimiento

APTOS PARA CONSUMO HUMANO

Panadería/Pastelería Autoconsumo 80.00% Contenedor Marrón 20.00% Panadería/Pastelería Contened...

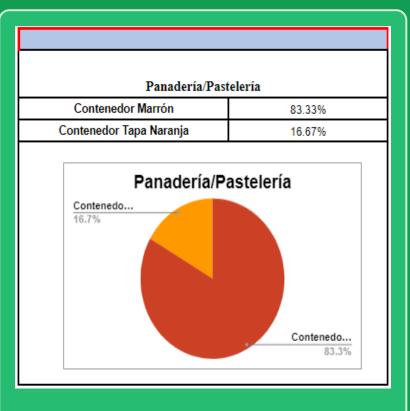
Las panaderías/pastelerías enfrentan el desafío de predecir con exactitud la demanda, lo que resulta en excedentes de alimentos aptos para el consumo humano. Además, la necesidad de mantener la frescura de sus productos limita su vida útil. Para manejar estos excedentes, de las panaderías optan en su mayoría por consumir sus propios productos, mientras que una cuarta parte se desechan, convirtiéndolo en un residuo.

APTOS PARA DESTINO ANIMAL



Las panaderías/pastelerías no generan residuos aptos para destino animal.

NO APTOS PARA EL CONSUMO



Las panaderías/pastelerías en su gran mayoría están depositando sus residuos correctamente en el contenedor tapa marrón, pero una pequeña parte lo están depositando en el contenedor tapa naranja, lo que indica que todavía existe una separación inadecuada de estos residuos orgánicos.

FRUTERÍAS/VERDULERÍA



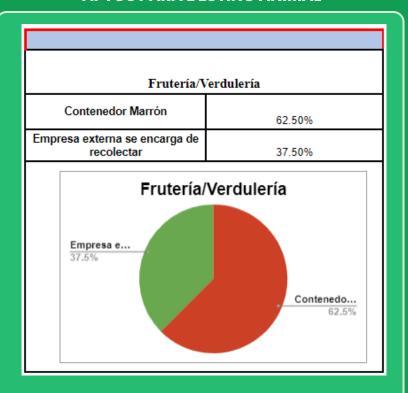
7.3 Evaluación de la gestión por tipo de establecimiento

APTOS PARA CONSUMO HUMANO

Frutería/Verdulería Donación a clientes/ directa 40.00% Donación Fundaciones/ Iglesias 23.33% Reventa Aplicación 13.33% Empresa externa se encarga de recolectar 10.00% Autoconsumo 8.98% Contenedor Marrón 4.35% Frutería/Verdulería Contenedor. Autoconsumo Empresa ex.. Donación a.. Reventa Ap... Donación F...

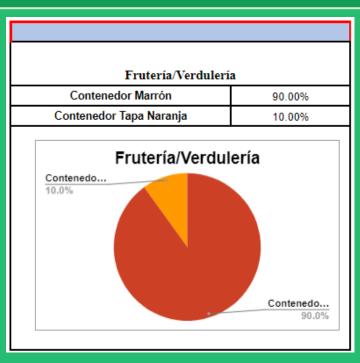
Las fruterías/verdulerías son el segundo establecimiento en generar más alimentos en buen estado aptos para el consumo humano con el 57.76%, De estos, los donan directamente a personas vulnerables de la zona y a fundaciones e iglesias. Otros negocios optan por vender a menor precio a través de una aplicación para recuperar parte de la inversión, mientras que el restante consumen sus propios productos. A pesar de que empleen varias alternativas se evidencia que existe un desperdicio de alimentos del 4.35%.

APTOS PARA DESTINO ANIMAL



Las fruterías y verdulerías son el tercer tipo de establecimiento que genera alimentos aptos para la alimentación animal, representando el 1.81% del total de sus residuos. Estos residuos se depositan en el contenedor de tapa marrón, mientras que otros negocios optan porque una empresa se encargue de recolectar lo restante para destinar a la alimentación animal.

NO APTOS PARA EL CONSUMO



Debido a la falta de un buen sistema de aclimatación en sus negocios, las fruterías y verdulerías generan gran cantidad de residuos de frutas y verduras más en época de verano, este problema reduce la vida útil de estos productos lo que causa que 40.43% no sea apto para el consumo. Estos residuos generalmente se depositan en el contenedor marrón pero también lo depositan en el contenedor tapa naranja, lo que demuestra que una minoría lo gestiona de manera incorrecta.

SUPERMERCADO



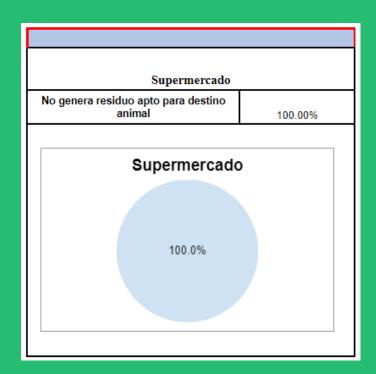
7.3 Evaluación de la gestión por tipo de establecimiento

APTOS PARA CONSUMO HUMANO

Supermercado Donación Fundaciones/Iglesias 67.35% Contenedor Marrón 32.65% Supermercado Contenedor M... 32.7% Donación Fun... 67.3%

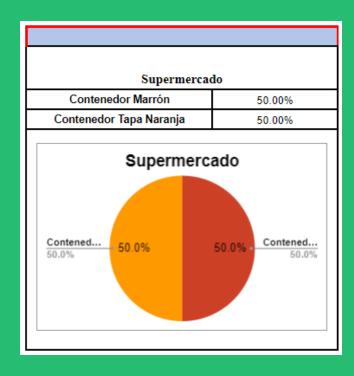
Los supermercados son el tercer establecimiento en generar más alimentos en buen estado aptos para el consumo humano con el 40%, De estos una gran parte se gestiona mediante donaciones a fundaciones e iglesias, pero también lo están depositando en el contenedor tapa marrón, lo que evidencia que este porcentaje de excedentes está siendo mal gestionado.

APTOS PARA DESTINO ANIMAL



Los supermercados no generan residuos aptos para destino animal.

NO APTOS PARA EL CONSUMO



Los residuos orgánicos provenientes de los supermercados son depositados correctamente en los contenedores de basura tapa marrón y residuos orgánicos que contienen envolturas plásticas lo depositan al contenedor tapa naranja, lo que indica una gestión apropiada.

CAFETERÍA



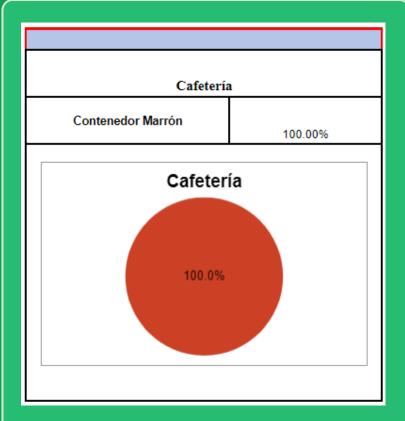
7.3 Evaluación de la gestión por tipo de establecimiento

APTOS PARA CONSUMO HUMANO

Cafetería Autoconsumo 62.50% Contenedor Marrón 37.50% Cafetería Contened... 37.5% Autocons...

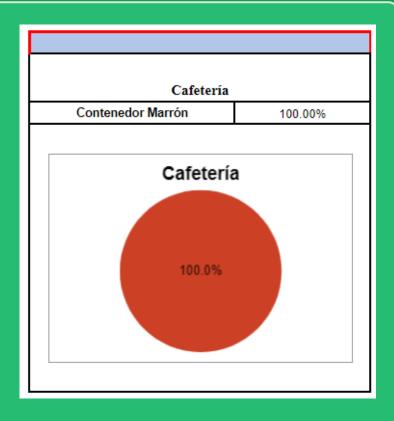
Los cafeterías también generan alimentos en buen estado aptos para el consumo humano, por lo que optan por consumir sus propios productos, a pesar de esto existe una manejo ineficiente de este excedente que lo depositan en el contenedor tapa marrón.

APTOS PARA DESTINO ANIMAL



Los varios tipos de productos que generan las cafeterías representan el 4.30%, que no son destinados directamente a la alimentación animal si no que se depositan en el contenedor tapa marrón en su totalidad.

NO APTOS PARA EL CONSUMO



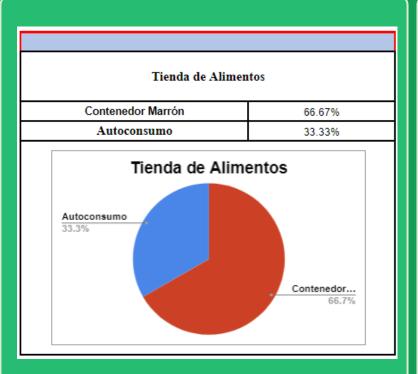
Los alimentos no aptos para el consumo provenientes de las cafeterías son depositados en los contenedores de basura tapa marrón en su totalidad lo que indica una correcta gestión de estos residuos orgánicos.

TIENDA DE ALIMENTOS



7.3 Evaluación de la gestión por tipo de establecimiento

APTOS PARA CONSUMO HUMANO



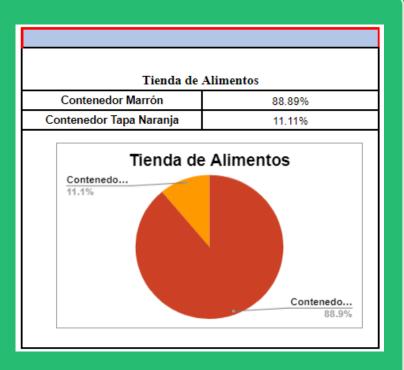
Las tiendas de alimentos realiza una mala gestión de los alimentos aptos para consumo humano, ya que mayormente depositan estos excedentes en el contenedor tapa marrón y lo restante optan por consumir sus propios productos. Cabe recalcar que con los alimentos no perecederos existe una buena gestión de los productos ya que la mayoría de ellos pueden ser devueltos a su proveedor.

APTOS PARA DESTINO ANIMAL



Los varios tipos de productos que generan las tiendas de alimentos no son destinados directamente a la alimentación animal si no que se depositan en el contenedor tapa marrón en su totalidad.

NO APTOS PARA EL CONSUMO



Los residuos provenientes de las tiendas de alimentos que no son aptos para el consumo humano ni animal, representan el tercer lugar con el 80.17% del total de sus residuos.

La gestión que realizan es mayoritariamente buena ya que depositan en el contenedor tapa marrón pero una minoría lo está gestionando de manera incorrecta al depositar en el contenedor tapa naranja.

RESTAURANTE



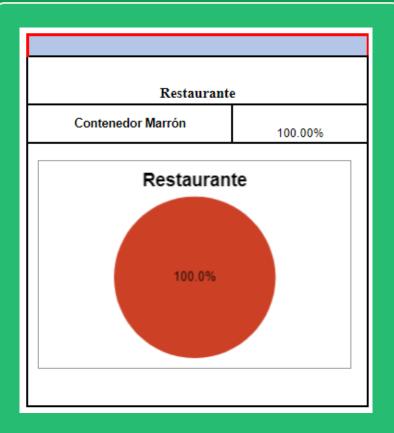
7.3 Evaluación de la gestión por tipo de establecimiento

APTOS PARA CONSUMO HUMANO

Restaurante Autoconsumo 67.39% Contenedor Marrón 32.61% Restaurante Contenedo... 32.6% Autoconsu...

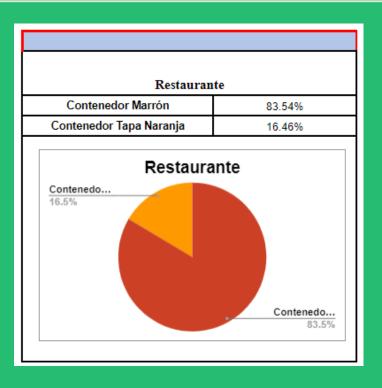
Los restaurantes generan alimentos en buen estado aptos para el consumo humano por lo que optan por consumir sus platos preparados, a pesar de esto existe una manejo ineficiente de este excedente ya que lo depositan en el contenedor tapa marrón.

APTOS PARA DESTINO ANIMAL



Los alimentos aptos para destino animal como las mermas de los platos de los clientes no son destinados directamente a la alimentación animal si no que se depositan en el contenedor tapa marrón en su totalidad.

NO APTOS PARA EL CONSUMO



Los residuos provenientes de los restaurantes de alimentos que no son aptos para el consumo humano ni animal representan el segundo lugar con el 82.45% del total de sus excedentes. Depositandose en los contenedores de tapa marrón y en el contenedor tapa naranja lo que demuestra que aunque la mayoría de estos residuos se gestionan adecuadamente existe una parte que lo realiza de manera ineficiente.



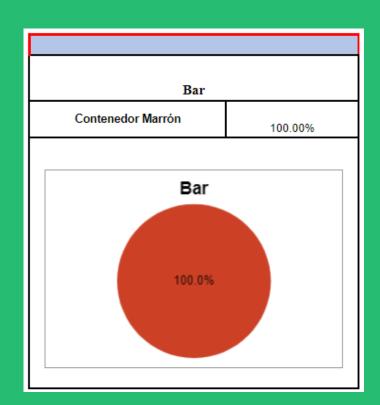
7.3 Evaluación de la gestión por tipo de establecimiento

APTOS PARA CONSUMO HUMANO

Bar Autoconsumo 66.67% Contenedor Marrón 33.33% Bar Contenedor... 33.3% Autoconsumo

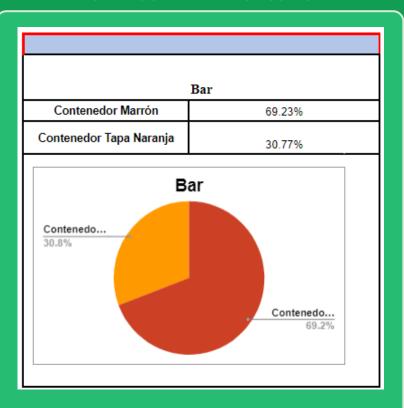
Los bares generan alimentos en buen estado aptos para el consumo humano con el 12.42% por lo que optan por consumir las tapas o comida que preparan, a pesar de esto existe una manejo ineficiente de este excedente ya que lo depositan en el contenedor tapa marrón.

APTOS PARA DESTINO ANIMAL



Los alimentos aptos para destino animal como las mermas de los platos de los clientes no son destinados directamente a la alimentación animal si no que se depositan en el contenedor tapa marrón en su totalidad.

NO APTOS PARA EL CONSUMO



Los residuos provenientes de los bares de alimentos que no son aptos para el consumo humano ni animal representan el primer lugar con el 86.77% son depositados en los contenedores tapa marrón y contenedor tapa naranja, lo que demuestra que a pesar de que más de la mitad de estos residuos se gestionan adecuadamente hay un remanente que se desperdicia.

CARNICERÍA/POLLERÍA/PESCADERÍA/CHARCUTERÍAS

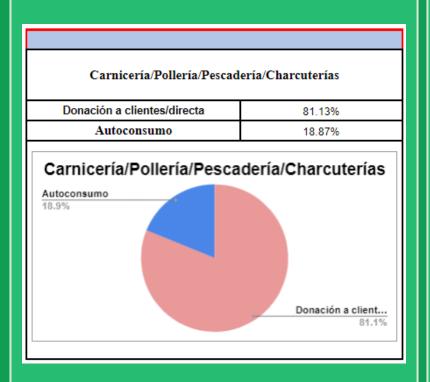


7.3 Evaluación de la gestión por tipo de establecimiento

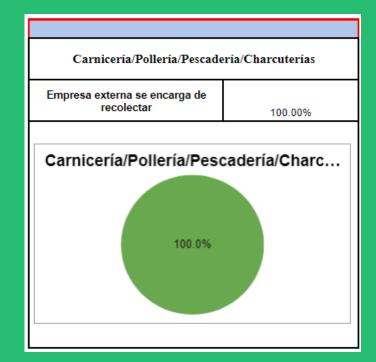
APTOS PARA CONSUMO HUMANO

APTOS PARA DESTINO ANIMAL

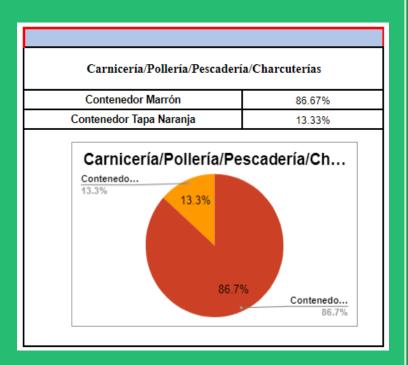
NO APTOS PARA EL CONSUMO



Las Carnicerías/Pollerías/Pescaderías/Charcuterías generan menos alimentos en buen estado aptos para el consumo humano con el 4.81%. Los pocos excedentes lo donan directamente a sus clientes y también optan por consumir sus propios productos, lo que evidencia que existe una gestión eficiente.



Los residuos que generan las Carnicerías/Pollerías/Pescaderías/Charcuterías, que se encuentran dentro del Mercado Municipal y algunos otros negocios ubicados en distintas partes del Distrito de Villaverde son gestionados de una manera eficiente, ya que son destinados directamente a la alimentación animal mediante la recolección de una empresa externa.



Los residuos orgánicos, no aptos para el consumo que generan las Carnicerías/Pollerías/Pescaderías/Charcutería deberían ser depositados en un 100% en el contenedor marrón pero una parte es depositada en el contenedor tapa naranja lo que demuestran que estos residuos no se están gestionando correctamente.

8. Conclusiones

05



Realizada la medición de los excedentes/residuos en el Distrito de Villaverde, obtenemos las siguientes conclusiones:

- Los establecimientos que **más producen excedente de alimentos aptos para el consumo humano** son las **Panaderías/Pastelerías**, ya que no pueden predecir con exactitud la demanda y sus productos tienen una vida útil muy corta. Para manejar estos excedentes, las panaderías **optan por el autoconsumo del 80% de su excedente**, **pero el 20% se convierte en desperdicio**, al ser depositado en el contenedor de residuos.
- La gran mayoría de los establecimientos optan por el **autoconsumo** como primera medida para gestionar su **excedente de alimentos aptos para el consumo humano**, seguido de la donación. Muy pocos conocen las aplicaciones de reventa de excedentes y una parte de los excedentes son indebidamente depositados en el contenedor marrón.
- Las Carnicería/Pollería/Pescadería/Charcuterías son los establecimientos que más residuos aptos para consumo animal generan pero lo gestionan de forma eficiente, ya que el 100% del residuo es entregado a una empresa externa que se encarga de tratar el residuo y darle el destino más adecuado, de acuerdo con la jerarquía propuesta por la ley.
- Todos los establecimientos que producen **residuos aptos para consumo animal** lo están gestionando de forma adecuada, ya sea depositandolo en el contenedor marrón o a través de una empresa externa que se encarga de recolectar para tratar el residuo.
 - Los **bares** son los establecimientos que **más residuos no aptos para el consumo generan** y tanto estos como el resto de establecimientos (a excepción de las cafeterías) **hacen una gestión inadecuada** de los residuos ya que los depositan de manera indiscriminada tanto en el contenedor contenedor marrón (orgánico) como en el naranja (inorgánico).
- La encuesta denota una falta de conocimiento por parte de los establecimientos en la jerarquía de prioridades en la reducción del desperdicio alimentario y las nuevas opciones de recomercialización de los excedentes (tales como las app de reventa del excedente).



Para evitar el desperdicio es indispensable llevar a cabo tres acciones



- 1. EVITAR LOS EXCEDENTES ALIMENTARIOS
- 2. APROVECHAR LOS EXCEDENTES
- 3. GESTIONAR CORRECTAMENTE LOS RESIDUOS





1. EVITAR LOS EXCEDENTES ALIMENTARIOS

A TRAVÉS DE...

→ **O1**SENSIBILIZACIÓN

Campañas de información y sensibilización ciudadana promovidas por la administración pública, en las que participen y colaboren los diferentes actores de la cadena alimentaria, **tendientes a promover las medidas de reducción de los excedentes**

ACCIONES CONCRETAS

- Planificación de la lista de compra, menús y raciones para ajustarse al presupuesto (pueden ayudarse mediante aplicaciones)
- Compra a granel
- Sistemas adecuados de conservación de los alimentos
- Mejorar el estudio de mercado y control de inventario

"El excedente no siempre es evitable, el desperdicio si"





1. EVITAR LOS EXCEDENTES ALIMENTARIOS

A TRAVÉS DE...

→ 03

MEJORAS

EN LA PRODUCCIÓN

Buenas prácticas orientadas a **ajustar la producción a las necesidades** y reducir los excedentes en las fases de producción inicial de los productos agropecuarios y de procesamiento para su consumo:

- Adaptar los horarios de cosecha de determinados productos agrícolas para **minimizar su deterioro.**
- Mejorar la coordinación entre producción, transformación y distribución para evitar la sobreproducción.
- Gestionar de forma sostenible los estándares de calidad, especialmente aquellos criterios que son estéticos y buscar alternativas de salida para productos de segunda calidad.
- Mejorar los sistemas y criterios de envasado.
- Buscar sinergias entre empresas procesadoras que utilizan el mismo producto como materia prima, aunque con diferentes requisitos de calidad.

"El excedente no siempre es evitable, el desperdicio si"





2. APROVECHAR LOS EXCEDENTES

Dado que los excedentes alimentarios pueden ser siempre aprovechables para el consumo humano, la prioridad ha de ser la reutilización o comercialización de los mismos, la cual se puede llevar a cabo a través de las siguientes opciones:

Devolución al proveedor

Acuerdos con proveedores para devolver aquellos productos en buen estado que prevén no serán vendidos a corto plazo.

Descuentos

Aplicar descuentos a los productos cuyos estándares estéticos han cambiado, la fecha de caducidad está próxima o hayan alcanzado la fecha de consumo preferente.

Recomercialización

Reventa a través Marketplaces de venta de excedentes de comida. App´s tales como: **To Good To Go, Tapper, Wesaveeat, Yo no desperdicio, Nice to eat you, Bene Bono, etc.**



2. APROVECHAR LOS EXCEDENTES

Permitir que los clientes se lleven la comida sobrante a casa

 \rightarrow

Las empresas de hostelería tendrán la obligación de facilitar al consumidor que pueda llevarse los alimentos que no haya consumido sin coste adicional alguno en envases reutilizables o fácilmente reciclables, si bien debe cobrar por los envases de plásticos de un solo uso como establece la Ley de residuos 7/2022.

Donación



Donaciones a Fundaciones Sociales como Fundación Altius, Banco de Alimentos e Iglesias.

- Donación directa (a gente vulnerable cercana a sus comercios y a sus clientes)

(La Junta de Distrito facilita a todos los empresarios interesados en conocer más sobre la donación responsable de los excedentes alimentarios, la guía elaborada por el Ayuntamiento de Madrid sobre buenas prácticas de higiene para el aprovechamiento de excedentes alimentarios. Subdirección General de Salud Pública. Madrid Salud 202)

Transformación en subproductos



Proceso clave dentro de la economía circular. Consiste en tomar los excedentes y residuos, y darles una nueva vida como subproductos útiles. Así no sólo se reduce el desperdicio, sino que también se pueden generar beneficios económicos y medioambientales. Ejemplos:

- **Industria alimentaria**: excedentes de frutas y verduras transformados en mermeladas, jugos o snacks.
- **Industria animal:** recortes y vísceras convertidos en harinas de carne y grasas.



2. APROVECHAR LOS EXCEDENTES

Mercado 1 Kilo de Ayuda

FUNDACIÓN ALTIUS con su "Mercado 1 Kilo de Ayuda", redistribuye productos de primera necesidad a familias en situación de vulnerabilidad. Los productos de alimentación son frescos y no perecederos, garantizando las condiciones de seguridad alimentaria, además de brindar productos de higiene y limpieza, todos provenientes de donaciones de más de 120 puntos. Mercado 1 Kilo de Ayuda lucha contra el Desperdicio Alimentario entregando más de 5.513.523 kilos de alimentos, de lo cual más del 70% de la donación es recuperado del desperdicio, contribuyendo con el Objetivo de Desarrollo Sostenible 12. Producción y Consumo Responsables, y a la disminución de la Huella de Carbono en colaboración con Glovo, Amazon, Northgate, Gabella Motor y Fundación Alcampo, para la recogida de excedentes y entrega de cestas semanales mediante el uso de transporte sostenible.

Economato en Villaverde



"Mercado 1 Kilo de Ayuda" con la larga trayectoria y experiencia que posee, se plantea abrir una sede en el Distrito de Villaverde, para redistribuir los alimentos aptos para consumo humano a las familias vulnerables de este sector, dignificando la forma en la que reciben la donación de alimentos, con su carro de compra cada beneficiario elige los productos, lo que simula como si se estuviera en un supermercado realizando su compra. También se incentiva a más establecimientos a apoyar esta causa social y ambiental para evitar el desperdicio alimentario, lo que conlleva un beneficio económico para las empresas al obtener el certificado de donaciones para deducciones fiscales





3. GESTIONAR CORRECTAMENTE LOS RESIDUOS

Para que el residuo NO se convierta en desperdicio puede ser:

- **Aprovechado directamente por quien lo produce** (comida de animales, compostaje).
- Recogido por una empresa externa especializada en el aprovechamiento de esos residuos (elaboración de pienso, compostaje, biomasa, etc)
- Ser depositados en el contenedor marrón para ser gestionado por la administración.

COMIDA DE ANIMALES

Opción a la que se puede recurrir para revalorizar alimentos que ya no van a ser destinados para consumo humano, siempre y cuando se siga la normativa. Ejemplos:

- Las granjas de cerdos y aves utilizan **excedentes o fracciones de alimentos** como el **pan, cáscaras de frutas y las patatas** para **alimentar a los animales.**
- Los acuarios y zoológicos utilizan los residuos de pescado y carne para alimentar a los animales en cautiverio.

SUBPRODUCTOS

Los recortes y otras fracciones alimentarias provenientes de la preparación de los alimentos pueden ser una fuente valiosa de materias primas para ser utilizadas como fertilizantes o ingredientes para piensos. Ejemplos:

- Empresas de productos de panadería utilizan los subproductos de la producción para crear ingredientes de **piensos animales.**
- Empresas de procesamiento de excedentes agrarios utilizan subproductos alimentarios para **crear principios activos en cosmética.**



3. GESTIONAR CORRECTAMENTE LOS RESIDUOS

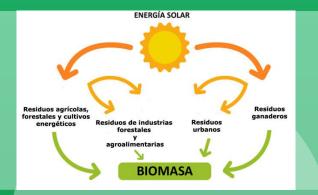
COMPOSTAJE

La opción de compost implica la **creación de abono orgánico a partir de bioresiduos alimentarios.** Ejemplos:

- Empresas de procesamiento de alimentos y hogares que utilizan los restos de comida para crear compost de jardines y huertos.
- Autoridades municipales que recogen los residuos orgánicos y los convierten en compost para uso público.

BIOMASA

Fuente de energía renovable que se obtiene a partir de la materia orgánica, como residuos agrícolas, forestales, urbanos e industriales. Su aprovechamiento para producir energía se ha convertido en una alternativa sostenible y respetuosa con el medio ambiente.





Anexo 1. Encuestas a los Establecimientos



Encuesta realizada en Los Ángeles



Encuesta realizada en el Mercado Municipal de los Ángeles



Encuesta realizada en el Mercado Municipal de Villaverde

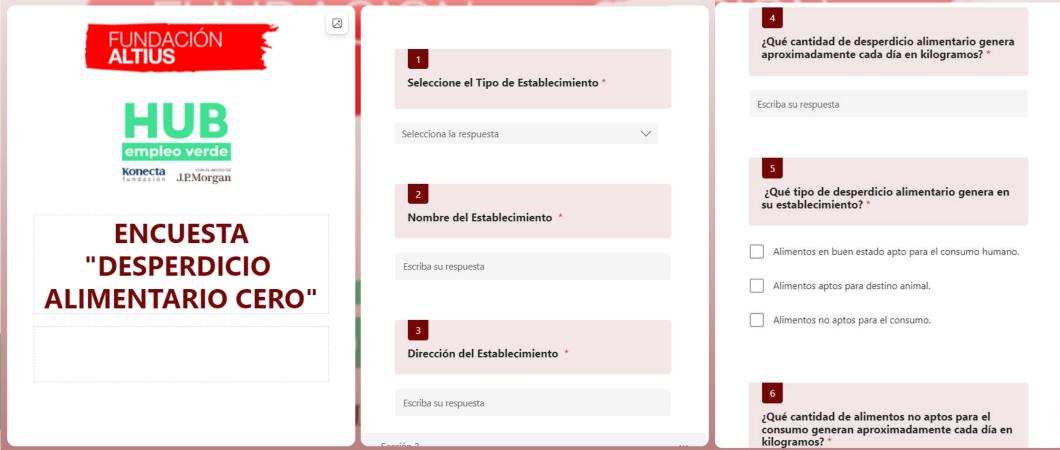




Anexo 2. Preguntas de la **Encuesta**

https://forms.office.com/e/StGTMH7Cpf









¿Qué hacen con los alimentos no aptos para el consumo? ¿Los colocan en los contenedores de basura respectivos o contratan a una empresa externa para que los retire? * Contenedor tapa marrón para "residuos orgánicos". Contenedor tapa naranja para "fracción de restos". Una empresa externa se encarga de recolectar los alimentos no aptos para el consumo. ¿Qué cantidad de alimentos aptos para destino animal generan aproximadamente cada día en kilogramos? * Escriba su respuesta

¿Qué cantidad de alimentos/comida en buen estado (apto para consumo humano) que no se vende o utiliza generan aproximadamente cada día en kilogramos? * Escriba su respuesta ¿Qué tipo de alimentos sueles desperdiciar más frecuentemente? Verduras/Frutas/Hortalizas. Alimentos no perecederos. Comida preparada. Productos Lácteos. Carnes/Pescados/Huevos. Embutidos/Charcutería

Si tienen alimentos en buen estado aptos para consumo humano ¿Donan estos alimentos a Bancos de Alimentos o Fundaciones? Este es solo un ejemplo; puede agregar una ilustración o una foto del producto. O Sí O No Si no donan estos alimentos, ¿estarían interesados en hacerlo? * Este es solo un ejemplo; puede agregar una ilustración o una foto del producto. O Sí O No

¿Les gustaría que la Fundación Altius recolectara estos alimentos en buen estado para donarlos? * Este es solo un ejemplo; puede agregar una ilustración o una foto del producto. O Sí Si la respuesta anterior es Sí, ¿nos podría indicar un número o correo electrónico de contacto? Escriba su respuesta Agregar nueva pregunta



Bibliografía



- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2020). *Informe del Desperdicio Alimentario en la Industria y la Distribución en España*.https://www.mapa.gob.es/es/alimentacion/temas/desperdicio/1informe_del_desperdicio_alimentario_en_la_industria_y_la_distribucion_en_t cm30-623641.pdf.
- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (7 de junio de 2022). El Gobierno aprueba una ley pionera contra el desperdicio alimentario para su tramitación parlamentaria. https://www.mapa.gob.es/es/prensa/ultimas-noticias/el-gobierno-aprueba-una-ley-pionera-contra-el-desperdicio-alimentario-para-su-tramitaci%C3%B3n-parlamentaria/tcm:30-620817#:~:text=La%20ley%20trata%20de%20fomentar,las%20fases%20de%20la%20cadena.
- España. 121/000004 Proyecto de Ley de prevención de las pérdidas y el desperdicio alimentario, de 19 de enero de 2024. Boletín Oficial de las Cortes Generales, 19 de enero de 2024, núm. 4-1, pp. 15 a 23. https://www.congreso.es/public_oficiales/L15/CONG/BOCG/A/BOCG-15-A-4-1.PDF.
- Ayuntamiento de Madrid. (2017). *Acierta con la orgánica*. https://aciertaconlaorganica.es/la-organica/
- Geoportal del Ayuntamiento de Madrid. *Información Geográfica Municipal*. https://geoportal.madrid.es/IDEAM_WBGEOPORTAL/index.iam
- Distrito Villaverde, Ayuntamiento de Madrid.(2023). *Plan de Convivencia de Villaverde 23-27.* https://intervencioncomunitariavillaverde.org/wp-content/uploads/2023/03/II-Plan-de-Convivencia-de-Villaverde-2023-27-2.pdf
- Eureka Circular Economy y ELIKA Fundazioa. (2023). *Guía contra el desperdicio alimentario en Hostelería y Restauración*. https://zerodespilfarro.elika.eus/wp-content/uploads/2023/11/Gui%CC%81a-HORECA-WEB.pdf





- Ayuntamiento de Madrid. Áreas de información estadística. (2024). https://www.madrid.es/portales/munimadrid/es/Inicio/El-ayuntamiento/Estadistica/Areas-de-informacion-estadistica/?vgnextfmt=default&vgnextchannel=b65ef78526674210VgnVCM1000000b205a0aRCRD
- Enraíza Derecho. (2022). *Manual para la medición del desperdicio alimentario*. https://enraizaderechos.org/wp-content/uploads/2022/12/Manual-medicion-desperdicio_Enraiza-1.pdf
- FAO. Objetivos de Desarrollo Sostenible. https://www.fao.org/sustainable-development-goals-data-portal/data/
- CCA. (2021). Por qué y cómo cuantificar la pérdida y el desperdicio de alimentos: guía práctica apéndice a. métodos. Comisión para la Cooperación Ambiental, Montreal. http://www.cec.org/files/documents/publications/cec_flw_guide_apendice.pdf
- ECODES y Gobierno de Aragón.(13 de febrero de 2020). *Guía de Buenas Prácticas frente al Desperdicio Alimentario.* https://ecodes.org/documentos-ecodes/category/141-desperdicio-alimentario#



