DISTRITO DE COLUMBIA

GUÍA COMERCIAL SOBRE EL DESVÍO DE RESIDUOS ALIMENTARIOS

Normas y directrices sobre la separación en origen de los residuos alimentarios para su desvío

SEGUNDA EDICIÓN

DISTRICT OF COLUMBIA DEPARTMENT OF PUBLIC WORKS
ZERO WASTE DC
WE ARE WASHINGTON DC
GOVERNMENT OF THE DISTRICT OF COLUMBIA
MURIEL BOWSER, MAYOR

INTRODUCCIÓN

En 2020, el distrito de Columbia aprobó una ley que exige a los mayores generadores de residuos alimentarios comerciales del distrito que comiencen a aplicar estrategias de desvío para mantener sus residuos alimentarios fuera de la basura (Código del Distrito de Columbia § 8-1031.03a). El Departamento de Obras Públicas (Department of Public Works, DPW), a través de su Oficina de Desvío de Residuos (Office of Waste Diversion, OWD), ha elaborado esta guía para ayudar a las entidades comerciales a comprender estos requisitos legislativos, reconocer la importancia y los beneficios comerciales del desvío de residuos alimentarios y comenzar a implementar estrategias de reducción y desvío de residuos alimentarios en las actividades internas.

¿Por qué es importante el desvío de residuos alimentarios?

Los residuos alimentarios contribuyen al aumento de los costos de compra de alimentos, al aumento de la actividad de los roedores y al cambio climático.

- *Costo:* una persona promedio desperdicia 256 libras de alimentos comestibles al año, lo que equivale a $728 al año (2024) o $2,913 anuales para un hogar promedio de cuatro personas.[1] Reducir el desperdicio de alimentos puede reducir los costos de compra de alimentos, tanto en el hogar como en los negocios de servicios alimentarios.
- *Mitigación de roedores:* los alimentos que se desechan en contenedores de basura sin seguridad y se dejan en los callejones durante días contribuyen a mantener las poblaciones de roedores, ya que les proporcionan alimento y refugio. Los residuos alimenticios que se recogen en contenedores seguros para la recogida selectiva de residuos alimenticios pueden disminuir la actividad de los roedores cerca de las empresas al eliminar su fuente de alimento.
- *Impactos medioambientales:* los residuos alimenticios constituyen el 24 % de los residuos sólidos municipales que se envían al vertedero. Cuando los residuos alimenticios se descomponen en un vertedero, liberan grandes cantidades de metano, un potente gas de efecto invernadero que contribuye al cambio climático, la contaminación del aire y la pérdida de biodiversidad, según el *Informe sobre residuos alimenticios de 2019* de la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (Environmental Protection Agency, EPA).[2]

Se estima que 5,600 entidades comerciales generan residuos alimentarios en el distrito, entre las que se incluyen cientos de grandes generadores, como comedores de facultades y universidades, estadios deportivos, hoteles, hospitales, salas de comida y empresas de catering, y miles de generadores más pequeños, como restaurantes, cafés, cafeterías y camiones de comida.[3]

Estas entidades contribuyen con más de 85,000 toneladas de residuos alimentarios al flujo de residuos del distrito cada año, de las cuales 42,000 toneladas son producidas por grandes generadores.[4] En lugar de desechar los residuos alimentarios, el distrito exige ahora a determinadas entidades que separen los residuos alimentarios de los materiales reciclables y otros residuos.

La implementación de programas comerciales de desvío de residuos alimentarios es un paso importante para ayudar a desviar el 80 % de los residuos del distrito de la eliminación y desempeña un papel significativo en el Plan Zero Waste DC (Cero desperdicio DC) de la alcaldesa Bowser.[5] La buena noticia es que, al examinar cómo cumplir con estas nuevas normas, las empresas que generan residuos alimentarios pueden reevaluar sus prácticas de compra, planificación de comidas y preparación de alimentos para reducir significativamente el desperdicio de alimentos. Reducir la generación de residuos alimentarios y desviarlos de los vertederos puede suponer un ahorro significativo de costos, una mejor formación del personal y una mejora de su estado de ánimo, además de demostrar el papel fundamental que desempeñan las empresas del distrito en la consecución del objetivo Cero Desperdicio.

---

1. Fuente: https://www.epa.gov/system/files/documents/2025-04/costoffoodwastereport_508.pdf
2. Visite tinyurl.com/EPAWastedFood2019 para ver el informe completo.
3. Fuente: "Co-Digestion Feasibility Study for the District of Columbia (2018)" (Estudio de viabilidad de la codigestión para el distrito de Columbia [2018]) https://zerowaste.dc.gov/page/reports-1
4. Fuente: "Co-Digestion Feasibility Study for the District of Columbia (2018)" (Estudio de viabilidad de la codigestión para el Distrito de Columbia [2018])
5. El Plan de Cero Desperdicio del distrito está disponible en zerowaste.dc.gov.

¿Qué entidades están obligadas a desviar los residuos alimentarios?

Los generadores de residuos alimentarios seleccionados estarán obligados a establecer programas de desvío de residuos alimentarios, de conformidad con la Ley Ómnibus de Enmienda de Cero Residuos de 2020 (Código de D.C. § 8-1031.03a).[6] La ley exige específicamente el desvío de los residuos alimentarios comerciales generados en áreas internas, lo que significa:

> *Residuos alimentarios comerciales separados en el punto de desecho por los empleados de un establecimiento comercial. No incluye los alimentos desechados directamente por los clientes, pero incluye desechos de alimentos desechados en nombre de los clientes por parte de los empleados.*

La ley describe los tipos de generadores de residuos alimentarios comerciales que deberán cumplir las normativas en 2023 y 2024; otros generadores de residuos alimentarios comerciales pueden ser designados para cumplir con estas normas en años posteriores.

A partir del 1 de enero de 2023	• **Las facultades y las universidades** con al menos 2,000 estudiantes residentes. • **Tiendas minoristas de alimentos** (es decir, tiendas de comestibles) con una superficie de al menos 10,000 pies cuadrados.
A partir del 1 de enero de 2024	• **Las facultades y las universidades** con al menos 500 estudiantes residentes. • **Las tiendas minoristas de alimentos** que formen parte de una cadena con las siguientes características: o Operan tiendas bajo propiedad o control común para las que los residuos se recogen por el mismo recolector privado. o Tienen tres o más tiendas. o Tienen una superficie combinada de al menos 10,000 pies cuadrados. • **Estadios o recintos** con capacidad para al menos 15,000 personas. • **Hospitales y residencias de ancianos** con al menos 300 camas.
A partir del 1 de enero de 2024	• La alcaldesa puede exigir a otras entidades que desvíen los residuos alimentarios en función de la capacidad de procesamiento de residuos orgánicos disponible en la región.

¿Cómo cumplimos con estos requisitos?

DONAR

Done los alimentos comestibles sobrantes.

SEPARAR

Separe los residuos alimentarios de áreas internas de los materiales reciclables y la basura.

PROCESAR

Procese los residuos alimentarios mediante sistemas *in situ* o contratando servicios de recolección.

EDUCAR

Capacite a los empleados sobre los requisitos relativos a los residuos alimentarios.

Los generadores comerciales de residuos alimentarios de las categorías anteriores deben establecer programas que cumplan los siguientes requisitos:

- **Done** los alimentos comestibles sobrantes de conformidad con el Título 48, Capítulo 3, del Código de DC, "Alimentos donados".[7]

---

[6] Para leer el texto completo de la Ley Ómnibus de Enmienda de Cero Residuos de 2020, visite: code.dccouncil.gov/us/dc/council/laws/23-211

[7] Para obtener más información sobre las protecciones de responsabilidad y los incentivos fiscales para la donación de alimentos, consulte el Título 48, Capítulo 3, del Código de DC, "Alimentos donados".

- **Separe** todos los residuos alimentarios comerciales generados en las áreas internas del establecimiento de los materiales reciclables y la basura.
- **Procese** los residuos alimentarios:

  o Organice la recogida y el transporte por separado de los residuos alimentarios comerciales de las áreas internas del establecimiento a una instalación de procesamiento de residuos orgánicos o a procesadores para su uso como pienso para animales.
  o Procese los residuos alimentarios comerciales de las áreas internas del establecimiento utilizando un sistema de procesamiento de residuos orgánicos in situ, siempre y cuando:
    - Se recomiende el compostaje en recipientes para el procesamiento in situ, pero la Oficina de Desvío de Residuos del DPW puede aprobar otros sistemas propuestos.
    - Todo el equipo de procesamiento sea adecuado para procesar los residuos de alimentos generados en las instalaciones de manera segura e higiénica.
    - Todo el equipo de procesamiento de residuos de alimentos se instale de acuerdo con los códigos de plomería, si corresponde.

  o Las entidades deben garantizar que los residuos alimenticios se almacenen en contenedores con tapas seguras, de manera que no se mezclen con materiales reciclables o basura y no causen molestias al público.

- **Eduque** a los empleados:

  o Las entidades deben garantizar que los empleados estén informados sobre los requisitos del programa, proporcionándoles capacitación periódica sobre los métodos adecuados para separar y almacenar los residuos alimenticios, incluidos los alimentos que se donarán, y publicando instrucciones sobre la separación adecuada de los residuos alimenticios en varios idiomas, según corresponda.

- **Coloque carteles:** Las entidades también deben colocar carteles que incluyan el nombre comercial o de la empresa, la dirección y el número de teléfono, y que indiquen (a) el día y la hora de recogida de los residuos alimentarios por parte del recolector privado; (b) que la entidad transporta sus propios residuos alimentarios; o (c) que la entidad proporciona el procesamiento *in situ*.

Las entidades que cumplan con estos requisitos también deben garantizar que sus métodos de separación en origen y procesamiento *in situ* cumplan con todos los códigos de salud y contra incendios pertinentes del distrito de Columbia.

COMENZAR

PASO 1 Más información sobre el desvío de residuos alimentarios

- Tenga en cuenta la escala de desperdicio de alimentos de la EPA (que se muestra aquí)[8] al planificar e implementar un programa de desvío de residuos alimentarios. Realice una investigación en línea para encontrar herramientas que puedan ayudar a establecer un programa.

PASO 2 Realizar una auditoría de residuos

Para determinar la cantidad de residuos alimentarios que se generan e identificar oportunidades para reducir los residuos alimentarios y aumentar la donación de alimentos, comience por realizar una auditoría de sus residuos.

Separe los residuos alimentarios del resto de basura y materiales reciclables utilizando los residuos alimentarios de un día o una muestra representativa de los residuos alimentarios de su organización. Separe los restos de comida en categorías diferenciables, como carnes, granos, verduras, frutas y subcategorías según sea necesario. Evalúe las cantidades de cada categoría. Utilice los resultados para determinar qué tipos de residuos alimentarios son los más frecuentes en sus operaciones.[9] Una auditoría de residuos requerirá una planificación previa y la participación del personal, para que todos comprendan su propósito y sus resultados.

---

[8] Fuente: Agencia de Protección Ambiental de EE. UU. (2023): www.epa.gov/sustainable-management-food/wasted-food-scale

[9] Visite epa.gov/smm/instructions-conducting-waste-assessments para obtener más información sobre cómo realizar una auditoría de residuos.

PASO 3 Identificar formas de reducir el desperdicio de alimentos

Después de realizar una auditoría de residuos, revise los datos recopilados para determinar formas de reducir el desperdicio de alimentos en la cocina y en los platos. Considere utilizar huesos y restos de verduras para caldos, salsas o encurtidos. Utilice las hojas verdes de los tubérculos, como las zanahorias y las remolachas, para preparar ensaladas, sopas, pesto o salteados. Congele las frutas y verduras frescas sobrantes o que estén a punto de estropearse. Elimine las guarniciones y reduzca el tamaño de las porciones si los residuos posconsumo son significativos. Las aplicaciones en línea para la reducción del desperdicio de alimentos y la gestión de donaciones también son excelentes herramientas para ayudar a eliminar el desperdicio innecesario de alimentos, al tiempo que documentan y realizan un seguimiento de su progreso.[10]

PASO 4 Ofrecer descuentos en alimentos preparados al final del día

Ofrecer descuentos en alimentos preparados y no vendidos al final del día no solo genera ingresos adicionales, sino que también reduce los costos incurridos por la eliminación de alimentos que, de otro modo, estarían en buen estado. Las empresas pueden registrarse en aplicaciones emergentes en línea y para teléfonos móviles, lo que ayuda a que este tipo de programa se integre perfectamente en sus operaciones.

PASO 5 Asociarse con una organización local de rescate de alimentos

Donar los alimentos preparados sobrantes a organizaciones de rescate de alimentos es un requisito de la Ley Ómnibus de Enmienda de Cero Residuos. Cualquier alimento comestible debe donarse a una organización que alimente a personas necesitadas. Visite el sitio web del Departamento de Energía y Medioambiente en reuse.dc.gov/page/food-recovery para obtener más información sobre las organizaciones del distrito que aceptan donaciones de alimentos y las directrices para la donación segura de alimentos comerciales.

PASO 6 Considerar los servicios de transporte de residuos alimenticios

Si su empresa decide transportar el material a una instalación de procesamiento local, comience por ponerse en contacto con la compañía de recolección que ya utiliza para recolectar la basura y el reciclaje para determinar si también pueden transportar sus residuos alimenticios separados en origen a una instalación local de compostaje o digestión anaeróbica.

SEPARACIÓN DE LOS RESIDUOS ALIMENTICIOS PARA SU RECOLECCIÓN

Si la compañía de recolección actual de su negocio no puede proporcionar el transporte de residuos alimenticios, consulte la lista de *recolectores de residuos sólidos aprobados* por el DPW para identificar las compañías que pueden proporcionar estos servicios.[11] Tenga en cuenta que los residuos alimenticios, al igual que todos los demás residuos sólidos, deben recolectarse de acuerdo con la Sección 705.2(a) de las Regulaciones Municipales del distrito y deben recolectarse al menos dos veces por semana.

Una vez seleccionada, trabaje en estrecha colaboración con la compañía de recolección para determinar los tipos de residuos alimenticios y otros productos compostables, como papel manchado con alimentos, que pueden aceptar para su procesamiento y cómo se deben separar los residuos alimenticios y otros materiales aceptables para su recolección.

---

[10] Visite epa.gov/sustainable-management-food/tools-preventing-and-diverting-wasted-food para obtener más información.

[11] La lista de recolectores de residuos sólidos aprobados por el DPW se puede encontrar en dpw.dc.gov/swcinfo.

PASO 7 Considerar las opciones de procesamiento *in situ*

Si su empresa genera solo una pequeña cantidad de material, considere las oportunidades de compostaje *in situ* para evitar los costos de recolección y, potencialmente, utilizar el compost en las instalaciones. Las instalaciones de compostaje y biodigestión *in situ* pueden tener un costo inicial, pero se amortizarán en un corto período. Se necesitará un responsable para gestionar y mantener el sistema, pero con cierta orientación técnica, su gestión puede ser sencilla. La elección de un sistema in situ reducirá la cantidad de residuos alimentarios que hay que transportar, pero puede requerir insumos adicionales, como una fuente de material rico en carbono (por ejemplo, virutas de madera), que puede no estar disponible in situ. Las opciones *in situ* incluyen las siguientes:

- **El compostaje en recipiente** puede procesar grandes cantidades de residuos sin ocupar mucho espacio y puede acomodar la mayoría de los tipos de residuos orgánicos (por ejemplo, restos de alimentos, carne, estiércol animal). Este método consiste en introducir materiales orgánicos en un tambor, silo, zanja revestida de hormigón o equipo similar que permita un buen control de las condiciones ambientales, como la temperatura, la humedad y el flujo de aire. El material se remueve o se mezcla mecánicamente para garantizar su aireación. Las opciones de compostaje en recipiente varían en cuanto a la tecnología empleada, la calidad del producto final, el tamaño y la capacidad.
- **Las cubetas de vermicompostaje (gusanos)**, también conocidas como granjas de lombrices, son fáciles de construir y también se pueden comprar. Una libra de lombrices rojas maduras para compostaje (aproximadamente 800-1,000 lombrices) puede comer hasta media libra de material orgánico por día. Los contenedores de lombrices pueden tener un tamaño que se adapte al volumen de producción de los restos de alimentos y pueden ser muy adecuados para el procesamiento a pequeña escala de residuos de alimentos *in situ*, con el beneficio adicional de la producción de humus de lombriz, un excelente fertilizante para plantas de interior.

BIODIGESTOR EN RECIPIENTE

- **La digestión *in situ*** permite que los residuos de alimentos, incluidos los lácteos, las grasas y los aceites, se conviertan en biogás (es decir, metano) que puede utilizarse *in situ* para generar electricidad y calor, así como combustible para vehículos y recarga con un procesamiento adicional. El fertilizante líquido producido puede utilizarse como acondicionador del suelo. Actualmente hay varios sistemas de digestión *in situ* en el mercado, pero se prevé que habrá más disponibles en los próximos años.

PASO 8 Ofrecer capacitación continua al personal y reforzar las técnicas de separación en origen

Proporcione señalización para que el personal comprenda su proceso, y ofrezca capacitación periódica y cursos de actualización sobre cómo separar los residuos alimenticios en origen y considere participar en el programa de capacitación y certificación en línea *Food Waste Ready* (Listo para los residuos alimenticios) de OWD.

Para obtener información sobre el desvío de residuos alimenticios comerciales y la capacitación *Food Waste Ready* del DPW, visite zerowaste.dc.gov/commercialfoodwaste.

Para un mejor éxito a largo plazo, asegúrese de que los letreros y la información sobre los tipos de materiales que deben separarse en origen estén actualizados y sean visibles para todo el personal responsable de separar los residuos alimenticios. Puede descargar ejemplos de carteles para ayudar a su empresa a separar los materiales reciclables y los restos de comida en zerowaste.dc.gov/page/resources-businesses.

PREGUNTAS FRECUENTES

P: ¿Cuáles son los beneficios de reducir el desperdicio de alimentos?

R: Reducir y desviar los residuos alimentarios de la eliminación ayuda a reducir los gases de efecto invernadero que se liberarían a la atmósfera cuando se eliminan como basura. Los restos de alimentos que se compostan, en lugar de tirarse a la basura, pueden utilizarse para producir más tierra y alimentos de mayor calidad. Reducir el desperdicio de alimentos también puede ahorrar dinero a su empresa al reducir la cantidad de alimentos que necesita comprar. Por último, separar de forma segura los restos de alimentos de la basura puede reducir la actividad de los roedores cerca de su empresa.

P: ¿Por qué solo se designan determinadas entidades generadoras de residuos alimentarios en la *Ley Ómnibus de Enmienda de Cero Residuos de 2020*?

R: La alcaldesa Bowser designó a algunos de los mayores generadores para que comenzaran a separar en origen los residuos alimentarios para desviarlos del vertido en 2023 y 2024, pero se reserva el derecho de designar entidades adicionales ya en 2024. Es posible que otras entidades deban cumplir con esta normativa en el futuro.

P: ¿Cuáles son las mejores prácticas para almacenar los residuos alimentarios antes de su recogida?

R: Siempre que sea posible, los residuos alimentarios deben almacenarse en un lugar fresco, en contenedores con tapas bien cerradas. Los cubos para servicios alimentarios con etiquetas claras y tapas a presión o de rosca son adecuados para uso interno.

P: ¿Cuáles son las mejores opciones de almacenamiento al aire libre?

R: Por lo general, las compañías de recolección proporcionan a sus clientes contenedores de recolección para exteriores, a menos que requieran el uso de cubetas para alimentos u otros contenedores de recolección más pequeños, que deben colocarse afuera el día de la recolección. Las compañías de recolección tradicionales suelen proporcionar carros de recolección de plástico con ruedas de 35 a 65 galones. También puede considerar la posibilidad de utilizar contenedores de plástico o metal con cerradura en los que se puedan guardar los carros o contenedores de basura, lo que ofrece un nivel adicional de protección para evitar que los carros se dañen.

P: ¿Este programa atraerá más roedores?

R: Los roedores se sienten atraídos por el olor de los alimentos si tienen fácil acceso a estos. Actualmente, las entidades que generan alimentos colocan los residuos alimenticios en sus contenedores de basura, que pueden estar o no en buen estado o tener tapas herméticas. Separar los residuos de alimentos del resto de la basura reducirá el riesgo de que los roedores entren en los contenedores de basura. Otras recomendaciones incluyen colocar los residuos de alimentos en el exterior solo los días de recogida o utilizar un recinto de plástico o metal resistente con cerradura para almacenar los carros o contenedores que contengan residuos de alimentos.

ZERO WASTE DC

For more information, visit
Para más información, visite
Pour plus d'informations, visitez
ለበለጠ መረጃ፣ ይጎብኙ
欲了解更多信息，請訪問
자세한 내용은 다음을 방문하십시오.
Để biết thêm thông tin, hãy truy cập

zerowaste.dc.gov/commercialfoodwaste