

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 1 de 27

1. Objetivo

Orientar acciones que permitan minimizar y manejar los desperdicios de alimentos en los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social, que realizan preparación y suministro de alimentos.

2. Marco conceptual

2.1 Manejo Residuos Orgánicos Aprovechables

Proviene de los desperdicios de alimentos generados previo a procesos de cocción (alimentos crudos), son considerados de esta manera, debido a que conservan su contenido orgánico y de biodegradabilidad, en tanto no han sufrido procesos químicos o físicos que alteren su composición, lo cual, permite su descomposición por medios biológicos. Así las cosas, en la etapa de pre-alistamiento de alimentos, se generan cáscaras, hojas de frutas y/o verduras, entre otros, los cuales son considerados aprovechables para la producción de abonos orgánicos.

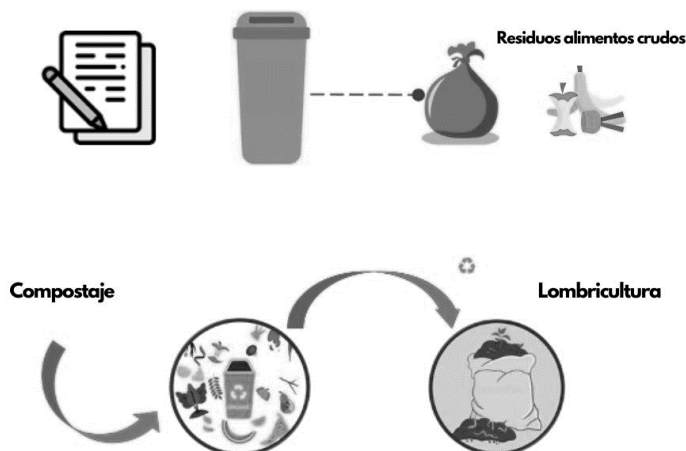
En concordancia, el aprovechamiento de residuos orgánicos contempla las técnicas de aprovechamiento de los desechos orgánicos sólidos, de acuerdo con sus necesidades, alcances y aplicabilidad, con el fin de transformar y obtener abono orgánico, detallando las técnicas de compostaje abierto, compostaje cerrado y lombricultura¹. Con ello, se aporta al manejo integral de los residuos orgánicos aprovechables, desde su generación, implementación de técnica de aprovechamiento, control de vectores, malos olores y lixiviados, reporte de generación y uso de abono orgánico.

Mediante la Imagen 1 se presenta gráficamente el proceso de gestión de los residuos orgánicos aprovechables (técnicas: compostaje y lombricultura).

¹ Secretaría Distrital de Integración Social. Instructivo Aprovechamiento de los residuos orgánicos.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 2 de 27

Imagen 1. Gestión de los residuos orgánicos aprovechables



Fuente: Dirección de Nutrición y Abastecimiento, SDIS 2023

2.2 Manejo Residuos Orgánicos No Aprovechables

Proviene del desperdicio de alimentos generado luego de procesos químicos o físicos posterior a la cocción de los alimentos, lo que impide su fácil descomposición y biodegradabilidad por medios biológicos, esto, al incrementar los niveles de sodio o contar con elementos impregnados de grasa, la cual, forma barreras resistentes al agua alrededor de otros materiales, reduciendo así el flujo de aire y desplazando el agua necesaria para el compostaje aeróbico². Estos son factores que hacen que se requieran procesos más tecnificados para el aprovechamiento de estos residuos, por lo cual, no pueden ser aprovechados para la producción de abonos orgánicos en las unidades operativas.

2.2.1 Descomide

Dentro del desperdicio de alimentos que se considera residuo orgánico no aprovechable, se encuentran aquellos resultantes del descomide, generado a partir de retirar del menaje servido, aquellos alimentos (sólidos o líquidos) no consumidos por los participantes del servicio.

Imagen 2. Descomide

² Secretaría Distrital de Integración Social. Instructivo Aprovechamiento de los residuos orgánicos

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 3 de 27



Fuente: Dirección de Nutrición y Abastecimiento, SDIS 2023.

A fin de asegurar el aporte nutricional establecido de acuerdo a la recomendación de ingesta de energía y nutrientes, el objetivo de la complementación alimentaria brindada en los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social - SDIS es el consumo completo por los participantes; frente a lo cual, la medición y reporte del descomide generado en cada unidad operativa, aporta insumos para determinar la aceptabilidad de los alimentos por parte de los participantes y por consiguiente, la definición de acciones institucionales que permitan dar respuesta a las particularidades de la población atendida.

2.2.2 Alimentos contaminados

Son aquellos alimentos que se han identificado como no aptos para el consumo por presentar características físicas, químicas o microbiológicas que pueden causar daño a la salud de los participantes.

Lo anterior, debido a que durante el proceso de almacenamiento o de preparación pudieron ser contaminados biológica, física o químicamente, por situaciones asociadas a una manipulación inadecuada, por deficientes procesos de limpieza y desinfección de equipos, utensilios, alimentos, lavado de manos o situaciones atípicas que, posiblemente generen que el alimento o preparación no cuente con las condiciones organolépticas adecuadas para el consumo humano.

Una vez identificado y retirado el alimento no conforme, el responsable de la unidad operativa deberá implementar el proceso de manejo y disposición del alimento no apto para el consumo establecido en el Protocolo Desnaturalización de alimentos de la SDIS (PTC-PSS-026).

2.3 Definiciones

- **Aceite Vegetal Usado - A.V.U.:** es aquel producto lípido desnaturalizado por su utilización a altas temperaturas, que se genera en las unidades operativas, por lo cual se le han modificado las características organolépticas y fisicoquímicas del producto original

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 4 de 27

produciendo cambios en la composición de los ácidos grasos saturados que lo forman³.

- Almacenamiento de residuos: es la acción del usuario de colocar temporalmente los residuos sólidos en recipientes, depósitos contenedores retornables o desechables mientras se procesan para su aprovechamiento, transformación, comercialización o se presentan al servicio de recolección para su tratamiento o disposición final⁴.
- Alimento: es todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesaria para el desarrollo de los procesos biológicos. Se entienden incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles, y que se conocen con el nombre genérico de especias.⁵
- Alimento contaminado: alimento que presenta o contiene agentes y/o sustancias extrañas de cualquier naturaleza en cantidades superiores a las permitidas en las normas nacionales, o en su defecto en normas reconocidas internacionalmente⁶.
- Aprovechamiento de residuos: es el proceso mediante el cual, a través de un manejo integral de los residuos sólidos, los materiales recuperados se reincorporan al ciclo económico y productivo en forma eficiente, por medio de la reutilización, el reciclaje, la incineración con fines de generación de energía, el compostaje o cualquier otra modalidad que conlleve beneficios sanitarios, ambientales y/o económicos⁷.
- Cadena de producción y suministro de alimentos: se entiende como cadena de producción y suministro de alimentos: “El conjunto de actividades que se articulan técnica y económicamente desde el inicio de la producción y elaboración de los alimentos hasta su consumo. Está conformada por todos los actores que participan en la producción, transformación, distribución, comercialización y consumo de los alimentos”.⁸ El suministro de alimentos implica el cumplimiento de una serie de procesos y procedimientos que garanticen: i) la calidad e inocuidad de los alimentos, ii) el aporte nutricional adecuado para cada grupo poblacional, iii) las condiciones organolépticas (sabor, mezcla de colores, texturas), iv) la promoción de hábitos alimentarios saludables, que favorezcan el consumo de los alimentos de acuerdo con la cultura alimentaria de los participantes, y v) el manejo adecuado de los residuos orgánicos que se produzcan a partir de los alimentos descartados;

³ Secretaría Distrital de Integración Social- SDIS - Circular 033 – 19/11/2020. Procedimiento gestión integral de aceite vegetal usado y grasas –

⁴ Decreto 1713 de 2002: “Por el cual se reglamenta la Ley 142 de 1994, la Ley 632 de 2000 y la Ley 689 de 2001, en relación con la prestación del servicio público de aseo, y el Decreto Ley 2811 de 1974 y la Ley 99 de 1993 en relación con la Gestión Integral de Residuos Sólidos” expedida por el presidente de la República de Colombia.

⁵ Resolución 2674 de 2013 de 22 de julio, Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto Ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones. Ministerio de Salud y Protección Social.

⁶ Ibid.

⁷ Decreto 1505 de 2003: “Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones” expedida por el presidente de la República de Colombia.

⁸ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Decreto 375 de 2022, “Por el cual se adiciona la Parte 22 al Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, en /o relacionado con la disminución de las pérdidas y los desperdicios de alimentos”, Art. 2.22.1.1.3 Definiciones.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 5 de 27

frente a lo cual, se busca la implementación de acciones que permitan disminuir los desperdicios en los servicios de alimentación, sean éstos de carácter público o privado, familiar o comunitario.

- Calidad de los alimentos: es un conjunto de propiedades que favorecen el grado de aceptabilidad de los alimentos; estas cualidades incluyen las características organolépticas, físicas, químicas y microbiológicas, cumpliendo con los requisitos propios de los alimentos⁹.
- Características organolépticas: propiedades de un alimento que pueden ser percibidas por los órganos de los sentidos tales como: color, olor, sabor, consistencia y textura, las cuales deben ser percibidas de forma agradable para el consumo de los alimentos o preparaciones¹⁰.
- Contaminación biológica: esta clase de contaminación procede de seres vivos, tanto microscópicos como no microscópicos. Los riesgos biológicos presentan ciertas particularidades respecto a otros tipos de riesgos como los microorganismos una vez que han contaminado el alimento, tienen además la capacidad para crecer en él, pueden constituir una fuente de contaminación peligrosa para la salud del consumidor cuando se trata de microorganismos patógenos, ya que no alteran de manera visible el alimento¹¹.
- Contaminación física: este tipo de contaminación se refiere a cualquier objeto presente en el alimento y que no deba encontrarse allí, y sea susceptible de causar daño o enfermedad a quien lo consuma¹².
- Contaminación química: esta contaminación se da por la presencia de determinados productos químicos en los alimentos, que pueden resultar nocivos o tóxicos a corto, medio o largo plazo. Dentro de la contaminación química, existen diferentes tipos de contaminantes tóxicos¹³.
- Cuantificación de los desperdicios de alimentos: es el proceso de medición directa de los desperdicios generados en las diferentes fases de operación dentro de la unidad que prepara y suministra alimentos. La cuantificación de los desperdicios es fundamental para el diseño e implementación de estrategias para la su reducción.
- Descomide: procedimiento estructurado que permite disponer de manera correcta los residuos resultantes del servicio de alimentos, mediante la ejecución de acciones predefinidas como la recolección y el depósito de los residuos orgánicos en las canecas¹⁴.

⁹ Ibid.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Fundación Vasca para la seguridad alimentaria Tipos de contaminación alimentaria. (citado 10 de mayo de 2018). Disponible en: http://www.elika.eus/datos/formacion_documentos/Archivo9/6.Tipos%20de%20contaminaci%C3%B3n%20alimentaria.pdf

¹² Ibid.

¹³ Organización Panamericana para la Salud. PAHO. Peligros Químicos. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=10849:2015-peligros-quimicos&Itemid=0&lang=en#gsc.tab=0

¹⁴ Secretaría Distrital e Integración Social. Instructivo para mejorar la calidad de los vertimientos INS-GA-004

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 6 de 27

- **Desperdicio de alimentos:** se define como la disminución de alimentos en las etapas de venta minorista y consumo. El desperdicio de alimentos está relacionado con el comportamiento, los hábitos de compra y consumo, y la manipulación de alimentos (FAO, 2011)¹⁵.
- **Desperdicios evitables:** son los alimentos y bebidas desechadas que fueron o pudieron ser comestibles en algún momento, ya que tuvieron un proceso de cocción, preparación o fueron servidos en los hogares y en los servicios de alimentación públicos y privados. Este desperdicio pudo causarse por preparación de una gran cantidad de alimentos, por inadecuadas prácticas en el proceso de manipulación, por descarte de consumo de alimentos o partes que aún presentan calidad organoléptica y nutricional adecuada, por ejemplo, corteza del pan, o partes comestibles que pueden ser incluidas como las cáscaras de las papas, entre otros¹⁶. En el marco de las unidades operativas de SDIS, los desperdicios evitables son los alimentos no consumidos por los participantes de los servicios por sus hábitos alimentarios y/o culturales, o aquellos que, por prácticas inadecuadas durante su manipulación y preparación, no se pueden distribuir tras procesarlos. Por lo tanto, se produce durante los procesos de preparación, servido y distribución de alimentos, y del descomide generado luego de su consumo, constituyéndose en un residuo orgánico no aprovechable.
- **Desperdicios no evitables:** son los generados a partir de la transformación de alimentos, es decir, durante los procesos de recepción, almacenamiento y pre-alistamiento para la preparación de los alimentos y se consideran como la parte no comestible de los mismos, de acuerdo con la tabla de composición de alimentos colombianos o el que la reemplace, por ejemplo, huesos de carne, cáscara de huevo, bolsas de té, entre otros. Cabe señalar que se constituyen en un residuo orgánico aprovechable.
- **Disposición final de residuos:** es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación, y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente¹⁷.
- **Gestión Integral de Residuos Sólidos:** es el conjunto de operaciones y disposiciones encaminadas a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, de acuerdo con sus características, volumen, procedencia, costos,

¹⁵ Departamento Nacional de Planeación. Pérdida y Desperdicio De Alimentos en Colombia Estudio de la Dirección de Seguimiento y Evaluación de Políticas Públicas, abril de 2016.

¹⁶Op. Cit Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Decreto 375 de 2022, "Por el cual se adiciona la Parte 22 al Libro 2 del Decreto 1071 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo Agropecuario, Pesquero y de Desarrollo Rural, en /o relacionado con la disminución de las pérdidas y los desperdicios de alimentos", Art. 2.22.1.1.3 Definiciones., p. 3.

⁷ Ibid.

¹⁷ Ibid.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 7 de 27

tratamiento, posibilidades de recuperación, aprovechamiento, comercialización y disposición final¹⁸.

- Higiene de los alimentos: todas las condiciones y medidas necesarias para asegurar la inocuidad y la aptitud de los alimentos en cualquier etapa de su manejo¹⁹.
- Inocuidad de los alimentos: es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y consuman de acuerdo con el uso al que se destina²⁰.
- Manipulador de alimentos: es toda persona que interviene directamente, en forma permanente u ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos²¹.
- Pelar: retirar la cáscara o corteza a los alimentos²².
- Pérdida de alimentos: corresponden a la disminución de la masa de alimentos disponibles para consumo humano en las fases de producción agropecuaria, post-cosecha y almacenamiento, y procesamiento industrial. Las pérdidas son debidas principalmente a ineficiencias en las cadenas de producción (FAO, 2011)²³.
- Peso bruto: peso del alimento con semillas, cáscaras, hueso, empaque o envoltura. Este peso es el utilizado para calcular los costos y la lista de necesidades de alimentos²⁴.
- Peso neto: peso de la parte comestible del alimento, no incluye empaque, cáscara, semillas o huesos. Este peso es utilizado para obtener el aporte nutricional del alimento y es el peso que se utilizará para las preparaciones²⁵.
- Preparación: proceso en el cual se obtiene un producto a partir de cambios térmicos, físicos y/o mezclas de alimentos en su estado primario²⁶.
- Primeras en entrar, primeras en salir: es un sistema de inventarios permanente que consiste en que los alimentos o productos primeros en llegar al almacén sean los primeros en salir, para dar rotación a los alimentos o productos y evitar el riesgo de vencimiento o daño de estas por un almacenamiento prolongado, usualmente se usa la sigla PEPS²⁷.

¹⁸ Ibid.

¹⁹ Ibid..

²⁰ Resolución 2674 de 2013. "Por la cual se reglamenta el artículo 126 del Decreto ley 019 de 2012 y se dictan otras disposiciones".

²¹ Ibid.

²² Secretaría Distrital de Integración Social- SDIS, Instructivo preparación de alimentos

²³ Departamento Nacional de Planeación, – Pérdida y desperdicio de alimentos en Colombia, abril 2016

²⁴ Secretaría Distrital de Integración Social Instructivo compra directa de alimentos por operadores en asociación

²⁵ Ibid.

²⁶ Secretaría Distrital de Integración Social Instructivo preparación de alimentos

²⁷ Secretaría Distrital de Integración Social Instructivo almacenamiento de alimentos

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 8 de 27

- **Residuo sólido aprovechable:** es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo²⁸.
- **Residuo sólido o desecho:** es cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido resultante del consumo o uso de un bien en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que el generador abandona, rechaza o entrega y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien, con valor económico o de disposición final. Los residuos sólidos se dividen en aprovechables y no aprovechables. Igualmente, se consideran como residuos sólidos aquellos provenientes del barrido de áreas públicas²⁹.
- **Residuo sólido no aprovechable:** es todo material o sustancia sólida o semisólida de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo. Son residuos sólidos que no tienen ningún valor comercial, requieren tratamiento y disposición final y por lo tanto generan costos de disposición³⁰.
- **Servicio Social:** conjunto de acciones integradas que buscan atender las necesidades sociales identificadas en las personas, familias y comunidades que habitan en la ciudad de Bogotá³¹.
- **Vertimiento:** cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o a un alcantarillado³².

3. Condiciones generales

En los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social – SDIS donde se realiza la preparación, servido y distribución de alimentos, el residuo generado por el desperdicio de alimentos se debe manejar implementando las acciones establecidas en el Plan Institucional de Gestión Ambiental – PIGA, en todas las unidades operativas sean estas de operación directa o tercerizada, en cumplimiento de lo establecido en los documentos relacionados a continuación:

- Procedimiento Plan Institucional de gestión ambiental de la SDIS. (PCD-GA-001).
- Procedimiento Gestión integral de los residuos sólidos aprovechables en unidades operativas propias y tercerizadas de la SDIS (PCD-GA-003).

²⁸ Ibid.

²⁹ Ibid.

³⁰ Ibid.

³¹ Secretaría Distrital de Integración Social. Resolución 218 de 2023, Por la cual se definen las reglas y principios aplicables a los servicios sociales de la Secretaría Distrital de Integración Social, se adoptan los instrumentos de focalización, los criterios de ingreso, priorización, egreso y restricciones, y se dictan otras disposiciones.

³² Secretaría de Ambiente de Bogotá, Resolución 3957 de 2009, Por la cual se establece la norma técnica, para el control y manejo de los vertimientos realizados a la red de alcantarillado público en el Distrito Capital.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 9 de 27

- Plan de acción interno para el aprovechamiento eficiente de los residuos sólidos (PLA-GA-003).
- Procedimiento Gestión integral de Aceite Vegetal Usado - AVU y grasas. (PCD-GA-006).
- Plan Gestión Integral de Aceite Vegetal Usado - AVU y grasas (PLA-GA-005).
- Instructivo para mejorar la calidad de los vertimientos. (INS-GA-004).
- Instructivo Aprovechamiento de los residuos orgánicos (INS-GA-012).

A su vez, la SDIS, aplica los procedimientos Planificación alimentaria y su implementación en los servicios sociales (PCD-PSS-017) y Abastecimiento de alimentos (PCD-PSS-038), para garantizar la calidad, cantidad e inocuidad, de los alimentos suministrados durante la atención de los participantes de los diferentes servicios sociales; a su vez, estas acciones constituyen las prácticas necesarias para disminuir el desperdicio evitable y no evitable de alimentos.

A continuación, se describen las actividades secuenciales de los procedimientos asociados a la prestación del servicio de alimentos en los servicios sociales:

Tabla 1. Procedimientos asociados a la prestación del servicio de alimentos en los servicios sociales.
Fuente: Subdirecciones de Nutrición y Abastecimiento – SDIS, 2023

PROCEDIMIENTOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>1.Procedimiento: Planificación Alimentaria y su implementación en los servicios sociales</p> <p>Etaa 1. Planificación Alimentaria</p>	<p>1. Diseño minuta patrón.</p> <p>Cada servicio social/modalidad debe contar con una minuta patrón de acuerdo con las necesidades y características de la población atendida, con el fin de planificar una alimentación de calidad para los participantes. Es así como desde la Subdirección de Nutrición, contratista/ asociado, elaborará la minuta patrón acorde a el Instructivo Diseño Minuta Patrón INS_PSS_043.</p> <p>2. Diseño ciclo de menús y análisis del aporte nutricional diario.</p> <p>Cada servicio social/modalidad debe contar con un ciclo de menús y análisis nutricional del aporte de energía y nutrientes de acuerdo con la población atendida.</p> <p>Previo a la definición de alimentos y preparaciones se debe realizar un listado de las recetas que conforman cada componente. Teniendo en cuenta los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hábitos y gustos del grupo poblacional para quienes se planean los alimentos. • Características de la alimentación según el grupo de edad, esto, en coherencia con lo establecido en el Instructivo Ciclo de Menús y Análisis del Aporte Nutricional INS-PSS_044. • Disponibilidad de equipos en los servicios sociales/modalidades para hacer las preparaciones. <p>3. Una vez conformado el ciclo de menús, se debe realizar el análisis del aporte nutricional diario, para garantizar el aporte</p>	<p>Profesionales en Nutrición, asociación/ contratista</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 10 de 27

PROCEDIMIENTOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	<p>de nutrientes definido por cada servicio social y de acuerdo con el grupo poblacional atendido.</p> <p>4. Elaboración Ficha Técnica.</p> <p>Establece las condiciones de calidad de cada alimento, así como, las características mínimas de los equipos y utensilios.</p>	
<p>1.Procedimiento: Planificación Alimentaria y su implementación en los servicios sociales</p> <p>Etapas 2. Entrega de Apoyos Alimentarios en los servicios sociales</p>	<p>1. Preparación de alimentos.</p> <p>1.1 Pre-alistamiento de alimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las actividades de preparación como: cálculo de cantidades, selección, descongelación de alimentos, limpieza y desinfección, pelado, corte, desmechado, picado y pesado. Determinar las cantidades de alimentos a preparar acuerdo con el ciclo de menú establecido para cada servicio social. Selección: esta actividad consiste en seleccionar los alimentos que van a ser utilizados en las preparaciones del día, en donde se separan los alimentos que presenten magulladuras o aplastamiento o daño mecánico, esto para no afectar la calidad nutricional y organoléptica de las preparaciones. Descongelación de los alimentos: para preparar un alimento que está congelado, debe asegurarse que el aumento de temperatura de este sea controlado, lo cual disminuye la actividad enzimática y riesgo microbiológico, por lo tanto, los alimentos en congelación que vayan a ser sometidos a procesos de preparación y cocción deben pasar a refrigeración mínimo 24 horas y máximo 3 días antes del inicio de la preparación. Limpieza y desinfección de los alimentos: la operación de limpieza y desinfección de alimentos como frutas, hortalizas y verduras que no requieran proceso de cocción, empaques de leche líquida, empaque de las carnes, huevos, alimentos enlatados, entre otros que implica lavar con abundante agua para retirar elementos extraños como tierra o materia orgánica visible y disminuir carga microbiana. Pesado: una vez listos los alimentos se procede a pesar cada uno de ellos, con el propósito de asegurar gramaje requerido en peso neto para cada preparación. Esto se realiza debido a que en cada una de las actividades anteriores (selección, clasificación, pelado, lavado, cortado y picado) se presentan pérdidas o mermas que pueden generar disminución de la cantidad real a preparar. Esta información se registra en el formato de preparación de alimentos FOR-PSS-243, en pesos brutos y netos. <p>1.2 Preparación según proceso térmico.</p> <ul style="list-style-type: none"> Con proceso térmico, los tiempos de cocción de los alimentos influyen en la calidad nutricional y organoléptica de los mismos y estos pueden variar de acuerdo con la cantidad de alimentos a preparar y la fuente de energía. 	<p>Manipuladores de Alimentos</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 11 de 27

PROCEDIMIENTOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	<ul style="list-style-type: none"> Preparación de alimentos sin proceso térmico. Todas las frutas y hortalizas para utilizar en las preparaciones de los ciclos de menús que no requieren cocción (como los jugos y las ensaladas crudas) deben ser sometidas a un estricto proceso de limpieza y desinfección manteniéndose en temperatura de refrigeración 4°C +/- 2°C. Toma de muestras testigos de alimentos (cuando aplique) Dada la importancia de realizar seguimiento a calidad de los alimentos, se hace necesaria la toma de muestras de todos los alimentos ofrecidos en el ciclo de menús. <p>2. Servido y distribución de alimentos.</p> <ul style="list-style-type: none"> En el área de preparación de alimentos debe destinarse un espacio para el servido de los alimentos. Realizar un alistamiento del menaje para el servido de alimentos. Todo implemento o utensilio necesario para el servido de los alimentos preparados deberá ser conforme a la naturaleza del alimento, estos deben estar lavados y desinfectados, secos y listos para su uso. Conocer las porciones a servir y las preparaciones, según el grupo de edad de los participantes definido en la minuta patrón. Servir en el menaje con utensilios estandarizados y distribuir a los beneficiarios. <p>2.1 Estandarización del servido y distribución.</p> <ul style="list-style-type: none"> Se verifica que el proceso de servido y distribución cumpla con las características de calidad, cantidad, presentación y horarios establecidos. De acuerdo con la minuta patrón se deben servir a los participantes en concordancia con la preparación, porciones y grupo de edad, definidos para cada tiempo de comida, para lo cual se requiere un proceso previo de estandarización de medidas. La tolerancia para la variación del gramaje en los alimentos servidos está definida de la siguiente manera, de acuerdo con lo establecido en el Instructivo servido y distribución de alimentos INS-PSS-015: <ul style="list-style-type: none"> - Alimentos proteicos de origen animal 100 % del peso establecido y 10 % por encima del peso establecido en la minuta patrón. - Los demás grupos de alimentos, máximo el 10 % en peso por debajo o por encima del peso establecido en la minuta patrón. Finalmente se realiza el proceso de distribución de alimentos preparados a los participantes. <p>3. Seguimiento de la operación del servicio de alimentación.</p>	Manipuladores de alimentos

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 12 de 27

PROCEDIMIENTOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	RESPONSABLE
	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza seguimiento y acompañamiento a los procesos de recibo, almacenamiento, preparación, servido y distribución de alimentos, en las unidades operativas de la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS) donde se ofrecen apoyos alimentarios para contribuir con el adecuado funcionamiento del servicio de alimentación y adecuadas condiciones higiénico-sanitarias. Esta actividad está a cargo de los profesionales en Nutrición o Ingeniería de alimentos definidos por la SDIS y registrado en las actas de visita. Para las unidades operativas operadas por asociados o contratistas, el acompañamiento es realizado por el profesional en nutrición del operador y el seguimiento por Profesionales en Nutrición o Ingeniería de alimentos definidos por la SDIS y registrado en las actas de visita. Es importante que dentro del servicio de alimentación las áreas se encuentran señalizadas, publicados en lugar visible la minuta patrón, dosificación de desinfectante, avisos alusivos al lavado de manos, prácticas higiénicas y medidas de seguridad. - De igual forma, es necesario verificar, en coherencia con el Instructivo Seguimiento de la operación del servicio de alimentación (INS-PSS-016): - Edificación e instalaciones. - Equipos y utensilios - Personal manipulador - Plan de Saneamiento - Seguimiento de los procesos de compra, recibo, almacenamiento, preparación, servido y distribución de alimentos. 	<p>Profesionales de Nutrición o ingeniería de alimentos asignados a la unidad operativa</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 13 de 27

PROCEDIMIENTOS	DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD	RESPONSABLE
<p>2. Procedimiento: Abastecimiento de Alimentos</p> <p>Etapa 1. Planeación</p>	<p>1. Compra de alimentos por asociados/contratistas.</p> <p>Establece el procedimiento para la compra de alimentos por parte de los operadores, con el fin de garantizar la disponibilidad de alimentos necesarios para la atención de los servicios sociales de la SDIS, operados terceros, en concordancia con los alimentos de la minuta patrón de cada servicio social.</p> <ul style="list-style-type: none"> Compra directa SDIS. <p>Establece el procedimiento para la compra de alimentos por parte de la SDIS, con el fin de garantizar el suministro de alimentos perecederos y no perecederos necesarios para la atención de los servicios sociales de la SDIS en concordancia con los alimentos de la minuta patrón de cada servicio social.</p> <ul style="list-style-type: none"> Generación de pedidos de alimentos. <p>Hace referencia a las actividades a desarrollar para definir los alimentos y cantidades requeridas en cada pedido de alimentos para la unidad operativa, de acuerdo con la frecuencia de entrega y a la necesidad del servicio social.</p>	<p>Subdirección de Abastecimiento.</p> <p>Responsables de las unidades operativas.</p>
<p>2.Procedimiento: Abastecimiento De Alimentos</p> <p>Etapa 2. Ejecución</p>	<p>1. Recibo de alimentos.</p> <p>Se realiza en cada unidad operativa y permite verificar las características de calidad, cantidad de los alimentos suministrados.</p> <p>2. Almacenamiento de alimentos.</p> <p>Establece las condiciones para el almacenamiento de alimentos, con el propósito de mantener la calidad e inocuidad de estos durante el periodo que permanezcan en las unidades operativas, de acuerdo con su medio de conservación seco, refrigeración y/o congelación, de manera que De manera que se evite la contaminación a través de la implementación de las buenas prácticas de manufactura.</p> <p>3. Desnaturalización de alimentos.</p> <p>Este procedimiento se implementa cuando en la unidad operativa se han identificado alimentos no aptos para el consumo, debido a que durante el proceso de almacenamiento o de preparación pudieron ser contaminados biológica, física o químicamente, por situaciones asociadas a una manipulación inadecuada, por deficientes procesos de limpieza y desinfección de equipos, utensilios, alimentos, lavado de manos o situaciones atípicas que, posiblemente generen que el alimento o preparación no cuente con las condiciones organolépticas adecuadas para el consumo humano.</p>	<p>Manipuladores de Alimentos</p> <p>Profesionales en Nutrición, asociación/contratista en articulación con el responsable del servicio y los manipuladores de Alimentos</p>

Fuente. Subdirección de Nutrición y Subdirección de Abastecimiento – SDIS, 2023

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 14 de 27

Nota: es fundamental que el responsable del servicio participe en las diferentes etapas, para acompañar la implementación de las acciones establecidas en el servicio de alimentos.

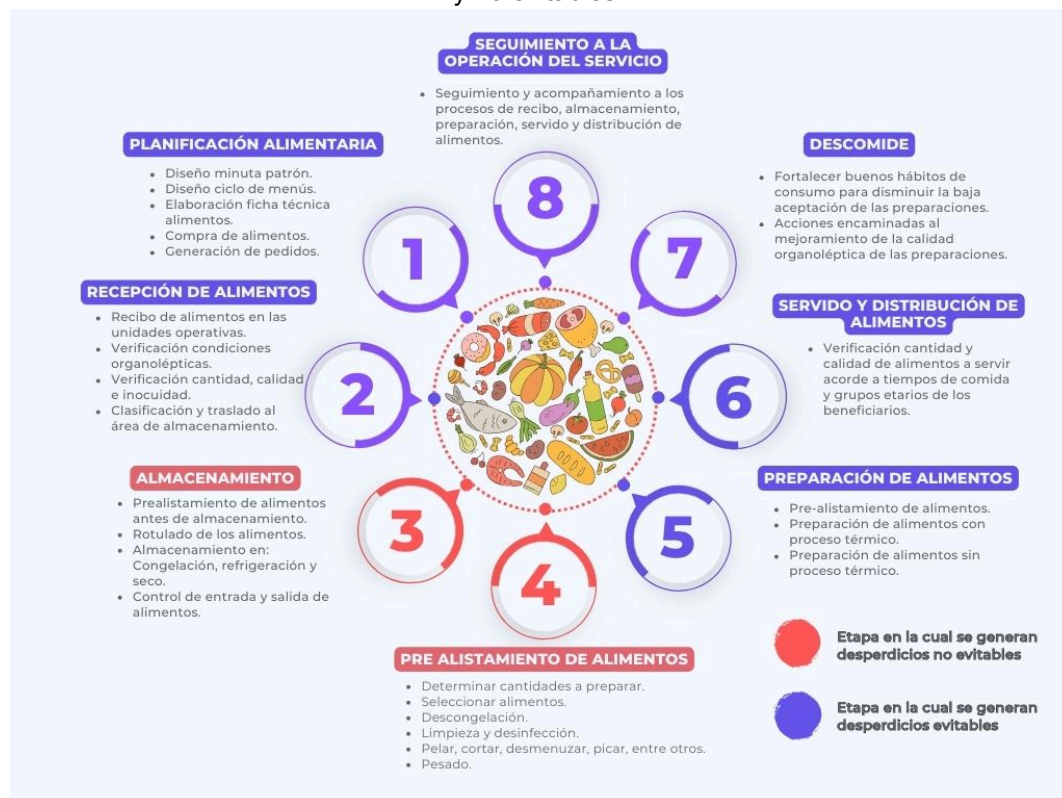
Cabe anotar que, desde las acciones del Equipo de Gestión Ambiental, se brinda la línea técnica en torno al manejo adecuado de los residuos generados en las unidades operativas. A continuación, se ilustran las etapas de los procedimientos descritos:

De acuerdo con la Imagen 3., los puntos de generación de desperdicios de alimentos no evitables se encuentran en la etapa de almacenamiento, en el procedimiento de pre-alistamiento previo al almacenamiento y pre-alistamiento previo a la cocción. Es importante señalar que los desperdicios generados en esta etapa pueden ser aprovechables, por tal motivo resulta fundamental cuantificarlos, de tal forma que se puedan planificar estrategias para su manejo sostenible.

Durante las etapas de: planificación alimentaria, recepción, preparación, servido, distribución de los alimentos y descomide se producen los desperdicios de alimentos evitables, que a su vez deben ser cuantificados en la operación.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 15 de 27

Imagen 3. Etapas de Planificación y Abastecimiento de Alimentos y generación de desperdicios evitables y no evitables.



Fuente: Dirección de Nutrición y Abastecimiento, SDIS 2023.

3.1 Posibles causas de la generación de desperdicios de alimentos evitables en el servicio de alimentación.

Para tener un acercamiento sobre las etapas en las que se generan desperdicios evitables en el servicio de alimentación e intervenir oportunamente en estos, a continuación, se describen las posibles causas de su generación:

Tabla 2. Posibles causas de la generación de desperdicios evitables de alimentos en los servicios sociales.

ETAPA	POSIBLES CAUSAS DE LOS DESPERDICIOS EVITABLES
Etapa 1. Planificación alimentaria	Deficiencias en la planificación: Las deficiencias se asocian a la compra de alimentos que supera la capacidad de almacenamiento de los equipos como neveras, congeladores y alacenas.
Etapa 2. Recepción de alimentos	Inadecuada aplicación de los criterios de aceptación y rechazo de los alimentos (características organolépticas), materias primas y productos por parte del personal manipulador de alimentos.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 16 de 27

ETAPA	POSIBLES CAUSAS DE LOS DESPERDICIOS EVITABLES
	Tiempos inadecuados para recepción, pre-alistamiento y almacenamiento de <u>alimentos según su clasificación: perecederos, semi perecederos y no perecederos.</u> Falta de sensibilización sobre las prácticas adecuadas de pre-alistamiento, recepción y almacenamiento de alimentos.
Etapa 2. Entrega de Apoyos Alimentarios en los servicios sociales	Daño de producto por pérdida de cadena de frío, daño de producto por <u>contaminación cruzada.</u> Inadecuada implementación de las PEPS (primeros en entrar, primeros en salir).
Etapa 5. Preparación de alimentos	Los alimentos no cumplen con las características organolépticas requeridas para las preparaciones.
	Daño de producto por pérdida de cadena de frío, daño de producto por <u>contaminación cruzada.</u>
	Inadecuada implementación de las PEPS (primeros en entrar, primeros en salir), en el almacenamiento de alimentos.
	Daños en alimento por prácticas inadecuadas de preparación (sobre cocción, fermentación de jugos o ensaladas/frutas, pérdida de cadena de frío, entre otros).
	Aplicación inadecuada de los protocolos de higiene, limpieza y desinfección de <u>productos, utensilios de cocina y materias primas.</u>
	Ausencia de control y seguimiento a temperaturas de recepción, almacenamiento y <u>servido de productos de alto riesgo epidemiológico.</u>
Etapa 6. Servido y distribución de alimentos	Menaje y utensilios inadecuados que posibilitan el derrame y caída de los alimentos <u>y la falta de estandarización de porciones.</u>
Etapa 7. Descomide	Falta de verificación de la cantidad de alimentos servidos de acuerdo con los tiempos de comida y el grupo etario de los participantes.
Etapa 8. Seguimiento a la operación del servicio	Baja aceptación de las preparaciones por parte de los participantes del servicio.
Otros	Inadecuada implementación de los programas del Plan de Saneamiento de la unidad operativa (manejo de residuos, control de agua potable, control de plagas, <u>programas de limpieza y desinfección).</u>
	Falta de acompañamiento por parte del responsable del servicio en las distintas etapas del proceso de planificación y abastecimiento de alimentos en el servicio.
	Fluctuaciones de los servicios de energía eléctrica, agua y gas natural (o gas propano).

Fuente: Subdirección de Nutrición, SDIS 2023.

4. Desarrollo del Protocolo

4.1 Acciones para minimizar los desperdicios evitables de alimentos

A continuación, se enuncian las prácticas preventivas para minimizar los desperdicios evitables de alimentos en los servicios sociales:

Tabla 3. Prácticas para minimizar los desperdicios de alimentos

PRÁCTICAS PARA DISMINUIR LOS DESPERDICIOS EVITABLES	RESPONSABLE
Realizar la planificación alimentaria cumpliendo con la normatividad para cada uno de los servicios.	Subdirección de Nutrición

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 17 de 27

PRÁCTICAS PARA DISMINUIR LOS DESPERDICIOS EVITABLES	RESPONSABLE
Realizar la compra de alimentos de acuerdo con las preparaciones y porciones establecidas en la minuta de alimentos establecida para cada servicio.	Subdirección de Abastecimiento
Establecer las especificaciones técnicas de calidad de los alimentos en el proceso de compra, lo que permite adquirir productos de primera calidad, que cumplan con los criterios definidos en la ficha técnica de cada producto.	
Los proveedores de alimentos deben aplicar los lineamientos, orientaciones y protocolos que fomenten prácticas preventivas como el lavado de manos y el uso adecuado de los elementos de protección personal en cada cambio de acciones del personal que manipula y transporta alimentos.	Proveedores de alimentos
En los procesos de compra de los proveedores deben identificar con precisión los puntos críticos de la cadena de almacenamiento, ensamble y distribución. Este proceso puede llevarse a cabo por el proveedor mediante la aplicación de formatos que contengan los siguientes aspectos que puedan generar un riesgo como: causas biológicas, químicas, bioquímicas, mecánicas, físicas, fisiológicas, microbianas, tecnológicas y logísticas, para realizar las debidas acciones correctivas.	
La SDIS o el tercero, debe planificar la compra de alimentos, cumpliendo con las características de calidad e inocuidad establecidas por la entidad.	Subdirección de Abastecimiento
Aplicar los instructivos protocolos de recibo, almacenamiento y procesamiento de producto, de acuerdo con lo establecido por la SDIS en cada unidad operativa.	Responsable de la unidad operativa
Garantizar que los productos cumplan con los requisitos definidos de calidad e inocuidad en los documentos técnicos.	Proveedores de alimentos
Cualificación continúa, seguimiento y control a los procesos a cargo del personal manipulador de alimentos, en cumplimiento de la normatividad nacional vigente, para mantener la inocuidad alimentaria y optimizar la conservación de los alimentos, de tal forma que se evite el desperdicio de estos en cada una de las etapas de la preparación.	Manipuladoras de alimentos
Cumplir las medidas sanitarias a fin de garantizar que los alimentos sean inocuos.	Operador de servicio de alimentos
Pre-alistar, empacar y rotular alimentos (frutas y verduras) de acuerdo con sus características, garantizando el grado de maduración (vida útil) requerido, manteniendo cadena de frío de los productos que lo requieran.	Responsable de la unidad operativa
Disponer de las condiciones de refrigeración, congelación y almacenamiento de los alimentos empacados para garantizar su conservación.	Manipuladoras de alimentos
Seleccionar los alimentos que van a ser utilizados en las preparaciones del día, en donde se separan los alimentos que presenten magulladuras o aplastamiento o daño mecánico, esto para no afectar la calidad nutricional y organoléptica de las preparaciones.	Responsable de la unidad operativa
Determinar las cantidades de alimentos que se deben preparar durante el servicio, de acuerdo con las minutas de alimentos definidas para cada grupo etario y servicio social.	Manipuladoras de alimentos
Retirar las partes no comestibles de los alimentos, que no están destinadas a la preparación de estos, garantizando el peso neto requerido (en el caso de las semillas, huesos y tejido graso se consideran desperdicios no evitables, siendo estos residuos no aprovechables).	
Almacenar los alimentos como jugos y ensaladas los cuales requieren cadena de frío.	Manipuladoras de alimentos
Preparar los alimentos de acuerdo con el ciclo de menús definido, teniendo en cuenta las características propias (organolépticas, temperaturas de seguridad, tiempos de cocción) de cada preparación.	

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 18 de 27

PRÁCTICAS PARA DISMINUIR LOS DESPERDICIOS EVITABLES	RESPONSABLE
Socializar el plan de saneamiento de la unidad operativa con el talento humano, especialmente con los de servicio de alimentos y servicios generales.	Profesional de Nutrición, Ingeniería de alimentos o profesional de Enfermería asignado a la unidad operativa
Aplicar los programas de manejo de residuos, control de agua potable, control de plagas, programas de limpieza y desinfección) del Plan de Saneamiento de la unidad operativa.	Manipuladoras de alimentos – Servicios Generales
Promover el fortalecimiento y seguimiento por parte del responsable de la unidad operativa.	Responsable de la unidad operativa
Los utensilios para el servido de alimentos deben encontrarse en buen estado, ya que los que no lo están son factores de riesgo para la generación de derrames de alimentos y por consiguiente de desperdicios.	Responsable de la unidad operativa
Realizar el servido de alimentos de acuerdo con los pesos definidos (estandarización de porciones) para cada tiempo de comida, en la minuta patrón de cada grupo etario y posteriormente realizar la distribución de alimentos preparados a los participantes.	Manipuladoras de alimentos
Cuando se evidencia una baja aceptación de las preparaciones y con el fin de evitar el descomide, realizar todas las acciones encaminadas a mejorar la calidad organoléptica de las preparaciones.	
La adecuada presentación y calidad de la alimentación ofrecida incentivan el consumo y disminuye el desperdicio de alimentos.	Manipuladoras de alimentos
Implementar procesos de educación alimentaria y nutricional, buscando la adopción de patrones alimentarios saludables por parte de los participantes de los servicios sociales.	
Solicitar mantenimiento periódico en las instalaciones eléctricas, de gas, y agua.	Responsable de la unidad operativa

Fuente. Subdirección de Nutrición, SDIS 2023

4.2 Manejo de los residuos resultantes del desperdicio de alimentos en el servicio de alimentación.

De acuerdo con la etapa de generación de los desperdicios resultantes del servicio de alimentación, se debe dar un manejo acorde a las características que permiten clasificarlos en residuos orgánicos aprovechables y orgánicos no aprovechables, en concordancia con lo establecido en los documentos descritos en el numeral 3 del presente documento.

4.2.1 Acciones a tener en cuenta para el manejo de los residuos orgánicos aprovechables resultantes del desperdicio de alimentos al interior de la unidad operativa:

- El responsable de la unidad operativa y el personal manipulador de alimentos deben conocer el Instructivo Aprovechamiento de los residuos orgánicos (INS-GA-012), el Instructivo para mejorar la calidad de los vertimientos (INS-GA-004) y el Plan de Acción Interno Para el Aprovechamiento Eficiente de los Residuos Sólidos - PAIPAERS. (PLA-GA-003) para conocer con mayor detalle los procedimientos en la gestión de los residuos orgánicos, acción que contribuye significativamente con la sostenibilidad ambiental del servicio.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 19 de 27

- El personal que realiza el proceso de manejo de residuos resultantes del desperdicio de alimentos en la unidad operativa (manipulador de alimentos) debe usar los elementos de protección correspondientes.
- El personal que realiza el proceso (manipulador de alimentos) debe revisar que la bolsa en la cual se depositan los desperdicios de alimentos sin procesos de cocción (crudos), se encuentre sin orificios o perforaciones, y que cumpla con el color establecido en el código de colores del PAIPAERS vigente de la SDIS.
- El personal que realiza el proceso (manipulador de alimentos) debe clasificar los desperdicios de alimentos crudos (no apto para el consumo), como cáscaras y envolturas orgánicas (cáscaras, tallos u hojas de: mango, piña, naranja, maracuyá, limón, mora, fresas, melón, tomate, cebolla, brócoli, pepino, acelga, cilantro, papa, yuca, plátano y cascara de huevos, etc.)³³, en la cantidad necesaria para la implementación de la técnica de aprovechamiento de residuos orgánicos (en caso de que se esté adelantando en la unidad operativa), a fin de disponerlos en la bolsa correspondiente, y que cumpla con el código de colores del PAIPAERS vigente de la SDIS.
- Si la recolección de los residuos orgánicos se utiliza para compostaje cerrado (Bokashi) o lombri-compostaje abierto, el personal que realiza el proceso debe tener en cuenta las condiciones descritas en los apartados “Picado del material seleccionado para aprovechamiento, almacenamiento temporal y de transferencia y aprovechamiento y transformación de residuos orgánicos”, contenidos en el Instructivo Aprovechamiento de los residuos orgánicos – (INS-GA-012).
- Los residuos orgánicos restantes, se disponen como residuos orgánicos no aprovechables en bolsa sin orificios o perforaciones; y que cumpla con el color establecido en el código de colores del PAIPAERS de la SDIS.
- El personal que realiza el proceso de recoger, transportar y almacenar residuos en la unidad operativa (servicios generales) traslada la bolsa con residuo orgánico no aprovechable al cuarto de almacenamiento de residuos, según los horarios establecidos en la Ruta Interna de Recolección de Residuos Sólidos - RIRRS de cada unidad operativa.
- El personal que realiza el proceso de limpiar y desinfectar cada área y elementos utilizados (servicios generales), procede según lo establecido en el plan de saneamiento de la unidad operativa.
- El responsable del servicio o quien se delegue de la unidad operativa debe realizar seguimiento del proceso de aprovechamiento de residuos orgánicos, a partir del diligenciamiento del Formato Seguimiento del proceso de aprovechamiento de residuos orgánicos (FOR-GA-048), cuando genere y utilice material orgánico aprovechable en cualquiera de las técnicas mencionadas.
- El personal que realiza el proceso de recolección del Aceite Vegetal Usado - A.V.U. (manipulador de alimentos) debe separar el A.V.U. en recipiente con tapa en concordancia con lo dispuesto en el Instructivo para mejorar la calidad de los vertimientos (INS-GA-004).
- El responsable del servicio o quien se delegue de la unidad operativa debe realizar el reporte de la generación de los residuos de la unidad operativa (Aprovechables y no aprovechables) de conformidad al PAIPAERS.

³³Secretaría Distrital de Integración Social. Instructivo Aprovechamiento de los residuos orgánicos IN-GA-012.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 20 de 27

Nota: si la unidad operativa hace entrega de los residuos orgánicos aprovechables a una empresa gestora de los mismos, esta debe proveerles periódicamente los certificados del tipo de aprovechamiento que realizó con los residuos entregados.

4.2.2 Acciones para tener en cuenta en la gestión de los residuos orgánicos no aprovechables resultantes del desperdicio de alimentos al interior de la unidad operativa:

- El personal que realiza el proceso (servicios generales) debe disponer correctamente los residuos posteriores al consumo de los alimentos (descomide) usando los elementos de protección personal correspondientes; para ello, se debe contar con una caneca o contenedor exclusivo, que debe estar rotulado.
- El personal que realiza el proceso (servicios generales) debe revisar que la bolsa, en la que se deposita el descomide, se encuentre sin orificios o perforaciones y conforme al color establecido en el código de colores del PAIPAERS de la SDIS.
- El personal de servicios generales debe retirar los alimentos que no fueron consumidos del menaje, para ser depositados en su totalidad en la bolsa y contenedor (caneca) exclusivo para el descomide.
- En el caso de sopas, cremas y alimentos líquidos, se debe utilizar una rejilla, coladera o filtro antes de verterlo en el desagüe de la poceta de aseo, y los restos sólidos resultantes deben ser depositados en su totalidad en la bolsa y contenedor (caneca) exclusivo para el descomide.
- El personal encargado de recoger, transportar y almacenar residuos en la unidad operativa (servicios generales) traslada la bolsa con residuo orgánico no aprovechable al cuarto de almacenamiento de residuos, según los horarios establecidos en la Ruta Interna de Recolección de Residuos Sólidos de cada unidad operativa.
- El personal encargado de la limpieza y desinfección de cada área y de los elementos utilizados (servicios generales) desarrolla estas actividades de aseo, de acuerdo con lo establecido en el plan de saneamiento de la unidad operativa.
- El responsable del servicio o quien se delegue debe registrar y verificar diariamente el correcto diligenciamiento del Formato Control y medición de desperdicios de alimentos (FOR-PSS-803), para lo cual se requiere contar con el peso diario de las bolsas correspondientes a los desperdicios generados en los momentos de prealistamiento para el almacenamiento, prealistamiento para la preparación, por sobreproducción y/o incumplimiento de las características organolépticas, antes de unirlo con la totalidad de residuos generados en la unidad operativa.
- El responsable del servicio o quien se delegue debe recolectar la información del peso de las bolsas blancas y/o verdes con los residuos aprovechables y bolsas negras con la totalidad de los residuos no aprovechables, sin discriminar el tipo de contenedor, la cual es entregada a la empresa de aseo (se incluyen los residuos depositados en los contenedores de los puntos ecológicos, baños, sala amiga, pañales, cocina y descomide), y al recuperador de oficio, de conformidad a los formatos establecidos en el PAIPAERS.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 21 de 27

En la gestión de los residuos orgánicos no aprovechables resultantes del desperdicio de alimentos, se debe tener en cuenta:

- Los residuos de semillas: no se recomienda el uso de este tipo de residuos orgánicos ya que las semillas pueden perdurar en el compost y germinar en lugares no deseados, estas pueden ser: las semillas de tomate o de frutas, restos del licuado de frutas, entre otras.
- Restos de alimentos acumulados en el piso: deben recogerse con un paño húmedo o toalla absorbente húmeda, más no con escoba y recogedor, para evitar que las grasas se extiendan y vertimientos con grasas e incidentes o accidentes por caída.

4.2.3 Descripción gráfica de los procesos a implementar para el manejo residuos orgánicos resultantes del desperdicio de alimentos en el servicio de alimentación de la SDIS.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 22 de 27

Imagen 4. Acciones para el manejo de residuos orgánicos resultantes del desperdicio de alimentos en el servicio de alimentación de la SDIS.



Fuente: Dirección de Nutrición y Abastecimiento, SDIS 2023.

4.2.4 Reporte de la gestión de los residuos orgánicos resultantes del desperdicio de alimentos en el servicio de alimentación de la SDIS.

La orientación para la gestión realizada con los residuos orgánicos aprovechables y no aprovechables resultantes del desperdicio de alimentos en el servicio de alimentación, debe adelantarse a partir de lo establecido en el Plan de Acción Interno para el Aprovechamiento Eficiente de los Residuos Sólidos PAIPAERS-SDIS vigente.

Así continuación, se relaciona el proceso de diligenciamiento del Formato para el control y medición de los desperdicios de alimentos

- El responsable del servicio o quien se delegue debe diligenciar el Formato Control y medición de desperdicios de alimentos (FOR-PSS-803).
- Así mismo el responsable del servicio o quien se delegue debe realizar el reporte en línea en los primeros 5 días de los meses que corresponden con el corte del trimestre (abril, julio, octubre, enero), el reporte debe dar cuenta del consolidado trimestral de conformidad a las instrucciones establecidas por la Subdirección de Nutrición.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 23 de 27

Acciones para realizar la cuantificación de los desperdicios en la unidad operativa

Medición directa de desperdicios generados en el prealistamiento para el almacenamiento (aplica para el día o los días de recibo de alimentos):

- El personal de servicios generales debe disponer de un contenedor limpio, sin restos de residuos para este proceso.
- En este contenedor se depositan los desperdicios resultantes después de llevar a cabo todos los procedimientos previos al alistamiento de los alimentos, aplicados a la materia prima, que incluyen: recepción, clasificación y separación, limpieza, desinfección y almacenamiento. (Ejemplo: alistamiento fruta, raíces para congelación, porcionado de proteínas, etc.)
- Al finalizar el prealistamiento de los alimentos para su almacenamiento, el responsable del servicio o quien se delegue realiza el pesaje de la bolsa y registro del dato en el Formato Control y medición del desperdicio de alimentos (FOR-PSS-803).

Medición directa de desperdicios generados en el prealistamiento para la preparación, por sobreproducción y/o incumplimiento de características organolépticas (aplica para todos los días de operación):

- El personal de servicios generales dispone del contenedor o caneca de la cocina, allí se depositan los desperdicios después de llevar a cabo los procesos de alistamiento para la preparación, que incluyen pelado, porcionado, desmenuzado, picado, entre otras técnicas, y generan cáscaras, recortes de verduras, frutas, tubérculos, raíces, así como gordos y pellejos de cárnicos, semillas y cáscaras de huevo. Asimismo, en el mismo contenedor se ponen los desperdicios de alimentos resultantes durante el proceso de preparación, aquí se incluyen aquellos residuos de preparaciones que no superaron las pruebas organolépticas y serán desechadas, al igual que los sobrantes de ollas, marmitas, hornos, etc, de cada tiempo de comida que ofrece el servicio.
- Al final de la operación del servicio, el responsable de la unidad o quien se delegue, realiza el pesaje de esta bolsa y registra el dato en el Formato Control y medición del desperdicio de alimentos (FOR-PSS-803).

Medición directa de desperdicios generados en el consumo (descomide):

- El personal de servicios generales dispone del contenedor o caneca exclusivo para el descomide en el área de comedor.
- En este contenedor se disponen los residuos generados por los beneficiarios luego del consumo (restos de comida que quedan en las bandejas).
- Al final de la operación del servicio, el responsable de la unidad o quien se delegue, realiza el pesaje de esta bolsa y registra el dato en el Formato Control y medición del desperdicio de alimentos (FOR-PSS-803).

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 24 de 27

4.3 Responsabilidades

Con el propósito de lograr la implementación del presente protocolo, a continuación, se definen las responsabilidades de los diferentes actores relacionados con el manejo adecuado y prevención del desperdicio de alimentos en los servicios sociales de la SDIS que realizan preparación y suministro de alimentos:

Tabla 4. Responsabilidades de los diferentes actores relacionados con el manejo adecuado y prevención del desperdicio de alimentos.

Responsable del servicio en la unidad operativa
<ul style="list-style-type: none"> Realizar acompañamiento y seguimiento a la implementación de las buenas prácticas de manufactura en el servicio de alimentos. Verificación de la disposición final de los desperdicios de alimentos: generados previos a la cocción (residuos aprovechables) y generados posterior al proceso de cocción y del descomide (residuos no aprovechables). Programar acciones de sensibilización relacionadas con la promoción de las buenas prácticas para la disminución de desperdicios de alimentos en articulación con el profesional en Nutrición y Dietética, Ingeniería de Alimentos o Enfermería (en los casos que aplique), dirigido al talento humano y participantes de la unidad operativa asignada. Verificar diariamente y registrar, el correcto pesaje del desperdicio de alimentos y diligenciamiento del Formato Control y medición del desperdicio de alimentos (FOR-PSS-803). Enviar el Reporte Consolidado solicitado trimestralmente por la subdirección de Nutrición, en el cual se reporta la consolidación de la información registrada en el Formato Control de desperdicios de alimentos (FOR-PSS-803). Reportar condiciones de infraestructura o de equipos que pongan en riesgo la inocuidad de los alimentos. Identificar las posibles causas de generación de desperdicios de alimentos en la unidad operativa asignada en articulación con el profesional en Nutrición y Dietética, Ingeniería de Alimentos o Enfermería. <p>Generar acciones de mejora cuando se evidencia el aumento en la cantidad de desperdicio de alimentos en la unidad operativa.</p>
Profesional en nutrición y dietética, ingeniería de alimentos o enfermería (en los casos que aplique)
<ul style="list-style-type: none"> Realizar acompañamiento técnico y sensibilización al talento humano de la unidad operativa relacionado con la implementación de este protocolo. Realizar acompañamiento y seguimiento a la implementación de las buenas prácticas de manufactura en el servicio de alimentos, durante la visita a la unidad operativa. Identificar las posibles causas de generación de desperdicios de alimentos en la unidad operativa, en articulación con el responsable de la unidad operativa. Reportar condiciones de infraestructura o de equipos que pongan en riesgo la inocuidad de los alimentos. Generar acciones de mejora cuando se evidencia el aumento en la generación de desperdicio de alimentos en la unidad operativa.
Manipuladores de alimentos
<ul style="list-style-type: none"> Implementar los procesos y procedimientos asociados al funcionamiento del servicio de alimentación, en las acciones que correspondan. Implementar las buenas prácticas de manipulación de alimentos en las acciones que correspondan. Implementar el protocolo de Prevención y manejo adecuado de desperdicios de alimentos en el servicio de alimentación en las acciones que correspondan. Realizar adecuada separación de los desperdicios de alimentos generados en la etapa del pre-alistamiento y preparación de alimentos.

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 25 de 27

<ul style="list-style-type: none"> • Informar al responsable del servicio, las condiciones de infraestructura o de equipos que pongan en riesgo la inocuidad de los alimentos.
<p>Personal de servicios generales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar el protocolo para la Prevención y manejo adecuado de desperdicios de alimentos en el servicio de alimentación, en las acciones que correspondan. • Realizar adecuada separación de los desperdicios de alimentos (aprovechables y no aprovechables) • Realizar el pesaje de los desperdicios de alimentos aprovechables, no aprovechables y del descomide. • Informar diariamente al responsable del servicio la cantidad de residuos orgánicos aprovechables, no aprovechables y descomide de alimentos. • Informar al responsable del servicio, las condiciones de infraestructura o de equipos que pongan en riesgo la inocuidad de los alimentos.

Fuente: Subdirección de Nutrición, SDIS 2023

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 26 de 27

4.4 Seguimiento y Control

- Subdirecciones Locales para Integración Social.
- Responsables de servicio de las unidades operativas.
- Profesional asignado a las unidades operativas (Nutrición y Dietética, Ingeniería de Alimentos o Enfermería).

5. Administración del protocolo

Subdirección de Nutrición.

6. Aprobación del documento

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre	<p>Martha Lucía González García</p> <p>Ana Milena Enríquez García</p> <p>María Victoria Rojas Porras</p> <p>Rafael Gómez Bedoya</p>	<p>Santiago Lozano Pontón</p> <p>Juan Pablo Merchán</p> <p>Wendy Marín Pulido</p> <p>Diana Patricia Quintero Neme</p> <p>Juan Manuel Carvajal Calderón</p> <p>Luz Jazbleidy Aranda Martínez</p> <p>Néstor Raúl Garcés</p> <p>Zulma Yanira Fonseca Centeno</p>	<p>Ivón Carolina Camargo García</p>
Cargo/Rol	<p>Profesional Universitario Subdirección de Nutrición</p> <p>Contratistas Subdirección de Nutrición</p> <p>Contratista Dirección de Nutrición y Abastecimiento</p>	<p>Contratistas Equipo de Gestión Ambiental Dirección de Gestión Corporativa</p> <p>Contratista Subdirección de Abastecimiento</p> <p>Gestora SG Subdirección de Nutrición</p> <p>Gestor SG Subdirección de Abastecimiento</p> <p>Gestora SG Dirección de Nutrición y Abastecimiento</p> <p>Gestor SG Proceso Gestión Ambiental</p> <p>Subdirectora de Nutrición</p>	<p>Directora Nutrición y Abastecimiento</p>

 <p>ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.</p> <hr/> <p>SECRETARÍA DE INTEGRACIÓN SOCIAL</p>	<p>PROCESO PRESTACIÓN DE SERVICIOS SOCIALES</p> <p>PROTOCOLO PREVENCIÓN Y MANEJO ADECUADO DE DESPERDICIOS DE ALIMENTOS EN EL SERVICIO DE ALIMENTACIÓN</p>	Código: PTC-PSS-101
		Versión: 0
		Fecha: Memo I2024022731 – 16/08/2024
		Página: 27 de 27