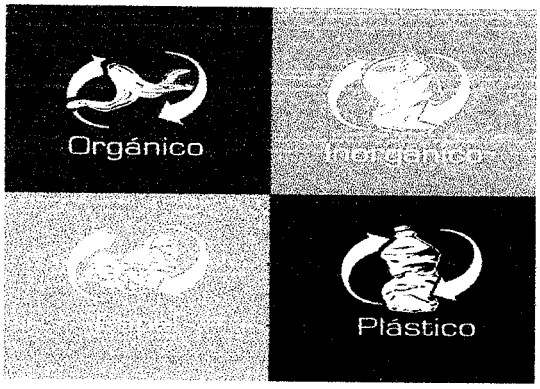
MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS



CONSIDERACIONES GENERALES

El manejo de residuos sólidos es un factor importante en los servicios de alimentos y de ello depende en gran medida asegurar la inocuidad en los productos y la seguridad del medio ambiente.

El conocimiento de las características físico-químicas y microbiológicas de los residuos sólidos que se originan en el proceso de producción, es fundamental para establecer planes idóneos de aseguramiento de la calidad, dirigidos al mejoramiento de los procesos como parte de la gestión ambiental y el cumplimiento de las normas exigidas para la producción.

OBJETIVOS:

1. Establecer los sistemas adecuados de recolección, tratamiento y la disposición de desechos sólidos generados en el servicio de alimentación.

2. Determinar cantidades generadas de residuos sólidos durante el proceso de producción.

ALCANCE:

Reducir el impacto ambiental y evitar ambientes propicios para la proliferación de plagas. Este programa está orientado hacia la recolección, almacenamiento y disposición sanitaria final de los desechos que se generan durante el desarrollo de las diferentes actividades realizadas en la cafetería, incluyendo el momento del consumo de refrigerios y almuerzos por parte de los niños/as, sus características, su procedencia y la fuente generadora.

RESPONSABLE DEL PROGRAMA

El personal manipulador y de servicios generales son los encargados de la recolección, almacenamiento temporal y disposición final de los residuos y diligenciamiento de los registros

MONITOREO Y VERIFICACIÓN

El monitoreo se realizará mediante supervisión del profesional responsable del componente de Salud y Nutrición. La actividad se registrara en el formato respectivo.

REGISTROS

- Formato para el registro de la disposición de residuos sólidos

ANEXO 1.

DEFINICIONES:

BASURA: Todo residuo sólido o semisólido, putrescible o no putrescible, con excepción de excretas de origen humano o animal. Se comprende en la misma definición los desperdicios, desechos, cenizas, elementos de barrido de las calles, residuos industriales, de establecimientos hospitalarios y de plazas de mercado entre otros.

DESECHO: Se entiende como cualquier producto deficiente, inservible o inutilizable que su poseedor destina al abandono o del cual quiere desprenderse.

DESPERDICIO: Todo residuo sólido o semisólido de origen animal o vegetal, sujeto a putrefacción, proveniente de la manipulación, preparación y consumo de alimentos.

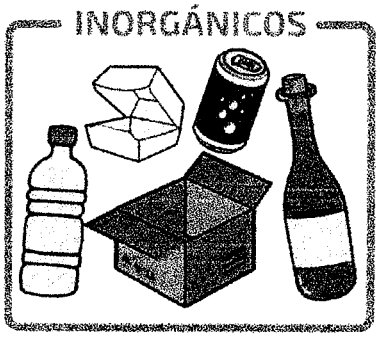
RESIDUOS RECICLABLES: Residuos que presentan características físicas o químicas potenciales para su aprovechamiento y transformación mediante su reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos. Se identifica con la palabra" Residuo Reciclable"

RESIDUOS NO RECICLABLES. Se entiende por materias no reciclables, aquellos que no se pueden aprovechar.

RESIDUOS SÓLIDOS: Se entiende como todo objeto, sustancia o elemento en estado sólido, que se abandona, bota o rechaza,

RESIDUO LÍQUIDO: Efluente residual evacuado desde las instalaciones de un establecimiento productivo o de servicios de carácter público o privado, cuyo destino directo o indirecto son los cuerpos de agua receptores.

RESIDUO SÓLIDO INDUSTRIAL: Es aquel que es generado en actividades propias de este sector, como resultado de los procesos de producción.



RESIDUOS ORGANICOS: Residuos de alimentos del proceso productivo que pueden ser o no aprovechables.

RESIDUO SÓLIDOPATÓGENO: Es aquel que por sus características y composición puede ser reservorio o vehículo de infección.

TRATAMIENTO: Es el proceso de transformación física, química o biológica de los residuos sólidos para modificar sus características o aprovechar su potencial y en el cual se puede generar un nuevo residuo sólido de características diferentes

DISPOSICIÓN SANITARIA DEBASURAS: Se entiende como el proceso mediante el cual las basuras son colocadas en forma definitiva, siguiendo en otras, las técnicas de enterramiento o relleno sanitario.

ENTERRAMIENTO DE BASURAS: Se define como la técnica que consiste en colocarlas en una excavación aislándolas posteriormente con tierra u otro material de cobertura.

RELLENO SANITARIO DE BASURAS: Se define como la técnica que consiste en esparcirlas, acomodarlas y compactarlas al volumen más práctico posible, cubrirlas diariamente con tierra u otro material de relleno y ejercer los controles requeridos para el efecto.

ENTIDAD DE ASEO: Se entiende la persona natural o jurídica, pública o privada, encargada o responsable en un Municipio de la prestación del servicio de aseo, como Empresas, Organismos, Asociaciones o Municipios directamente.

PUNTO ECOLÓGICO: Un *"punto ecológico"* consiste en una zona especial claramente demarcada y señalizada, compuesta por 4 recipientes cuyo tamaño serán de libre determinación acorde al tipo de establecimiento comercial, institucional, cultural o recreativo, al número de usuarios que los frecuentan, cantidad de visitantes y por supuesto cantidad de residuos sólidos generados en su interior, producto de su actividad y razón social.

DESCRIPCIÓN GENERAL:

Se deberá utilizar los siguientes elementos de protección:

- Protección respiratoria: tapabocas
- Protección para las manos: guantes negros para limpieza y amarillos para manipular alimentos.
- Protección para el cuerpo: peto de caucho
- Protección para los pies: botas de caucho

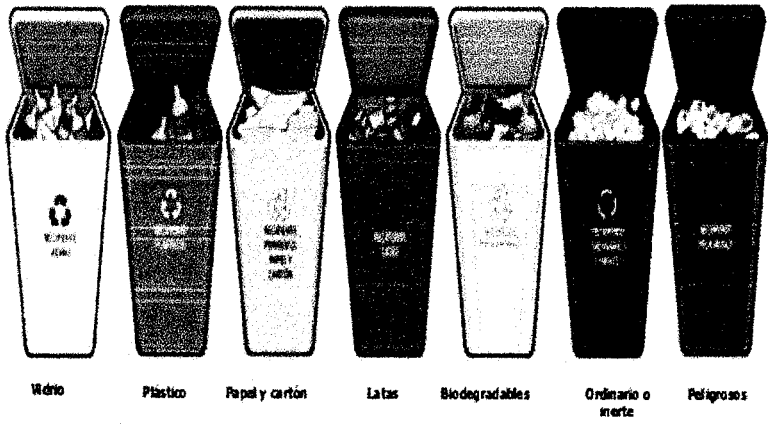
CARACTERIZACIÓN DE DESECHOS:

De acuerdo con el manejo, pueden convertirse en riesgo de contaminación cruzada o en polo de atracción de plagas.
La identificación y caracterización de los residuos sólidos se observa en el diagrama de flujo, anexo.

CLASIFICACIÓN Y SEPARACIÓN

Los residuos sólidos se clasifican y se separan en las diferentes áreas del servicio de alimentación, de acuerdo al tipo, en orgánicos, inorgánicos aprovechables e inorgánicos no aprovechables y vidrio.

Orgánicos: Es el caso de las verduras, las cáscaras de frutas o huevos, los huesos de la carne y el pollo y las espinas de pescado, restos de comida. Este tipo de residuos representan la materia prima para el establecimiento de un programa de compostaje, por lo que idealmente deberían separarse del resto de materiales de desecho.



Inorgánicos: Hojas de papel, empaques de plástico, cartón, aluminio o lata, tarros plásticos o metálicos, bolsas de plástico o papel, son conocidos normalmente como residuos sólidos reciclables y constituyen el objetivo principal de separación en la fuente y comercialización con fines de reciclaje.

Los residuos sólidos inorgánicos aprovechables se generan, recolectan, clasifican, transportan, almacenan y se entregan al proveedor de servicios

Los residuos sólidos no deben ser conducidos a los sistemas de desagüe, ya que pueden ocasionar problemas graves al libre flujo de las unidades de tratamiento físico y biológico de las aguas residuales, para la cual se utiliza un sistema permanente y gradual de rejillas, que forma parte del tratamiento primario de las aguas residuales.

La disposición de los residuos sólidos inorgánicos no aprovechables constituye una alta contaminación ambiental que incentiva la aparición de ratas, cucarachas, etc., además de las obstrucciones irreversibles en las condiciones de aguas residuales. De no poderse aprovechar algunos residuos sólidos es necesario transportarlos a lugares de disposición adecuado como el relleno sanitario o incinerarse,

FUENTES

En el siguiente cuadro se muestra los residuos sólidos generados en las diferentes áreas de producción:

Tipo de residuo	Producción	Barra de servicios	Administración, Cafetería
Orgánicos	X	X	
Inorgánicos aprovechables	X	X	X
Inorgánicos no aprovechables	X	X	X
Basura	X	X	X

MONITOREO

Las auxiliares de cocina y auxiliares de venta de alimentos encargadas deben inspeccionar que la recolección de los residuos sólidos se haga en la frecuencia establecida.

VERIFICACIÓN

Es necesario verificar la correcta utilización de los recursos entregados a proveedores de servicios.

PROCEDIMIENTO PARA LA DISPOSICION DE RESIDUOS

Recolección

- En el lugar de origen de los desechos se podrá tener una bolsa plástica o recipiente temporal para la recolección inicial de los desechos.
- Disponer de caneca plástica provista de tapa y debe permanecer tapada y alejada del área de preparación de alimentos.
- No se depositaran líquidos en las canecas de basura; la humedad de los desechos orgánicos será escurrida antes de ser depositada en las canecas.

Conducción

Los desechos serán llevados hacia el exterior de la zona de procesamiento o consumo, zona donde exista mayor ventilación y se encuentre retirada de la zona de proceso. Los desechos permanecerán tapados, disminuyendo el riesgo de contaminación.

Clasificación y reciclaje

Teniendo en cuenta la estrategia de tratamiento de residuos de las Tres Erres:

- ***Reducir***: poner en práctica acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos, es decir que se organice el proceso de preparación de los alimentos sin desperdiciar de manera innecesaria, empaques o materia prima.

- ***Reutilizar***: poner en práctica acciones que permitan volver a emplear un producto para darle una segunda vida, con el mismo uso u otro diferente. Ejemplo: reutilizar cubetas de huevos, empaques de alimentos en buen estado para empacar otros productos no comestibles, etc.

- ***Reciclar***: Favorecer el proceso de reciclaje, clasificando los residuos en orgánicos e inorgánicos, y estos últimos cuando se trata de cartón, plástico y vidrio sean fácilmente trasladados a las centrales de reciclaje, para reintroducirlos en un ciclo de vida.

- **Disposición y Entrega.** Los residuos serán retirados del servicio de alimentación de acuerdo al sistema de recolección del municipio, teniendo en cuenta lo siguiente:

- Asegurar las bolsas de manera que no se presenten derrames.
- Si los residuos no son entregados directamente al vehículo recolector ubicarlos en un lugar donde no se obstruya el paso, ni se genere ningún tipo de contaminación.
- Las canecas después de ser desocupadas serán lavadas y desinfectadas según la frecuencia y la concentración estipulada en el procedimiento de limpieza y desinfección.
- Los desechos sólidos NO deben quemarse.

Cronograma

La disposición final de los residuos, de manera externa está sujeta a la frecuencia de recolección de la entidad municipal de la zona, dicha actividad quedará registrada.

Puntos ecológicos

Una de las medidas que se adoptará, como parte del programa de disposición de residuos sólidos, es la ubicación del punto ecológico, que serán ubicados en un lugar visible, de fácil acceso. Este punto ecológico está compuesto por 3 recipientes de colores: verde, café y roja,
Cada uno de los recipientes deberá estar plenamente identificado, según el código de colores definido por el ICONTEC en su Norma Técnica Colombiana GTC-24, así:

Recipientes de color verde. En esta caneca van todos los residuos (diferentes al papel, metal y vidrio) y que nos son posibles de ser recuperados para reciclar como: servilletas, restos de comida, colillas, chicles, cáscaras de frutas, etc.

Recipiente color café: Hojas, residuos externos

Recipiente color rojo. Papel y servilletas con posibles fluidos.

DISPOSICIÓN DE RESIDUOS LÍQUIDOS

Disponer de sistemas sanitarios para niños, niñas, adultos, adecuados para la recolección, el tratamiento y la disposición de aguas residuales, aprobados por la entidad competente.

El manejo de residuos líquidos dentro de la cafetería se realizará de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con este.

REGLAMENTACIÓN

Decreto 3075 de 1997

Artículo 8. Dispondrán de sistemas sanitarios adecuados para la recolección, el tratamiento y disposición de aguas residuales, aprobadas por la autoridad competente. El manejo de residuos líquidos dentro del establecimiento debe realizarse de manera que impida la contaminación del alimento o de las superficies de potencial contacto con éste.
Artículo 11. Los contenedores o recipientes usados para materiales no comestibles y desechos, deben ser a prueba de fugas, debidamente identificados, construidos de metal u otro material impermeable, de fácil limpieza y de ser requerido provistos de tapa hermética. Los mismos no pueden utilizarse para contener productos comestibles.
Artículo 37. Deberá disponerse de recipientes de material sanitario para el almacenamiento de desperdicios orgánicos debidamente tapados, alejados del lugar donde se preparan los alimentos y deberán ser removidos y lavados frecuentemente.

PROCEDIMIENTO

Actividad

Caracterizar y disponer los residuos líquidos que se generen en el Servicio de preparación de alimentos y servicio de cafetería.

Descripción

1. Los lavaplatos del Servicio de alimentación deben disponer de rejillas para cada sifón para evitar la filtración de residuos orgánicos gruesos.

2. Las sobras de alimentos que contenga mezcla de residuos sólidos con líquidos deben ser filtrados y separados para su posterior desecho. En el caso de utilizarse para fines de alimentación para animales, se recogerán conjuntamente en un recipiente con tapa y entregarse inmediatamente se recoja, para evitar descomposición de éstos

3. Los residuos sólidos que se recolecten en las rejillas deben ser dispuestos en las canecas destinadas para este fin.

4. Es importante disponer de trampas de grasa o recolectores para facilitar la recolección y eliminación de las grasas que allí se depositan, especialmente grasa sólida.

5. Las grasas líquidas provenientes de los procesos de fritura, deben ser recolectadas en recipientes aparte y no deben ser eliminadas por el drenaje. Deben recogerse en recipientes asignados para éstas y entregarse inmediatamente para terceros que estén autorizados por la entidad competente para disponer de este tipo de residuos.

DOCUMENTOS DE REFERENCIA

- Norma ISO 1401
- Decreto 60 del 2002
- Cuadro de identificación y caracterización de los residuos sólidos
- Decreto 1594 de 1984
- Decreto 3075 de 1997

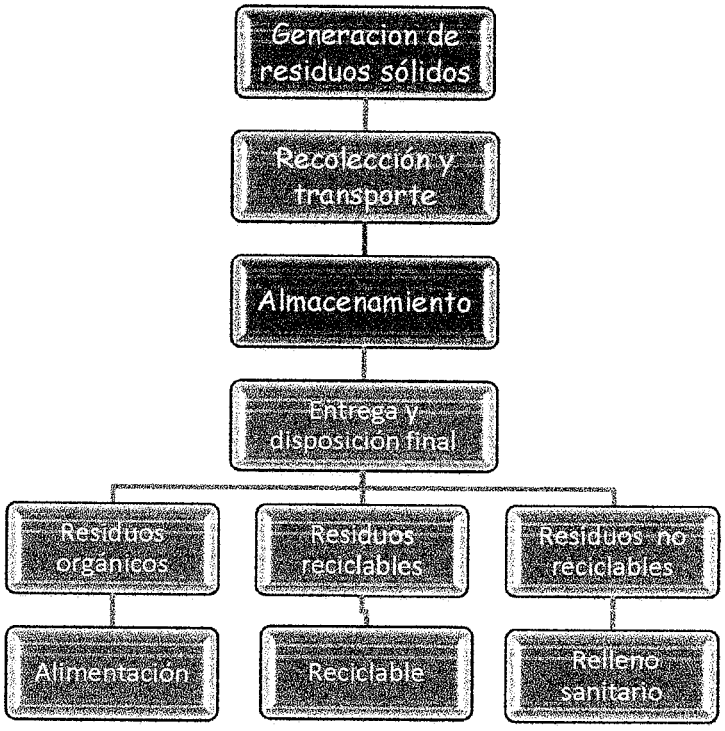



DIAGRAMA DE FLUJO, MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS