



Manual de limpieza

De Manos Limpias a Corazones Llenos:

Manual de Higiene y Seguridad Alimentaria

Célula Ciencias

Equipo 3

Ana Karen Leyva Rodríguez

Emiliano Chavarría Solorio

Dante Alavez Pérez

Jessie Jehu Eslava Balcázar

Leonardo Lobera Ortiz

Índice

Índice	1
1- Objetivos	3
1.1- Objetivo General de la intervención:	3
1.2 - Objetivos Particulares	3
2- Normatividad	4
3. Descripción de Instalaciones	4
4. Limpieza de Instalaciones	9
4.1 Instalaciones	11
4.2- Área de recepción y almacenamiento	12
4.2.1 - Paredes	13
4.2.1.1 Carteles	14
4.2.1.2 Instalaciones electricas	15
4.2.1.3 Ventanas	16
4.2.2 - Superficies	18
4.2.2.1 - Muebles	18
4.2.3 - Pisos	21
Báscula	22
Diablitos (carretillas de carga)	23
Gato hidráulico	23
Taras de plástico	24
Carrito de supermercado	24
Cafeteras	24
Impresora	24
Computadoras	25
Extintores	25
Recogedor	25
Escobas	26
Jergas	26
Cubetas	26
Trapos	26
Escalera	27
Cepillos	27



Lavadero	27
4.3 - Refrigeradores y congeladores	28
4.3.1 - Refrigeradores	28
5. Higiene personal	32
5.1 - Uniforme y equipo de protección	32
5.2 - Lavado de manos y desinfección	33
5.3- Conductas prohibidas en área de alimentos	34
6. Procedimientos	35
6.1 Procedimientos de limpieza y desinfección	35
6.2 Control de plagas	36
6.3 Frecuencia de limpieza (Diaria,Semanal,Profunda)	38
6.4 Productos autorizados y su uso correcto	38
6.5 Registro y verificación de limpieza	39
7. Protocolos especiales	40
7.1 Manejo de derrames y residuos	40
7.2 Procedimientos ante contaminación cruzada	40
7.3 Acciones correctivas en caso de incumplimiento	41
8. Control a largo plazo	42
8.1 Auditoria interna	43
9. ANEXOS	44
10. Glosario	44
11. Bibliografía	45

1- Objetivos

Dentro de este apartado se abordan los objetivos de este manual de limpieza.

1.1- Objetivo General de la intervención:

Reducir el desperdicio de alimentos en un 15 a 20 % del Banco Alimentos 123 IAP, ocasionado por la presencia de fauna nociva y falta de protocolos de limpieza y desinfección. Garantizar la *inocuidad* de los productos almacenados mediante la implementación de protocolos estrictos de limpieza y desinfección, asegurando que las instalaciones y equipo cumplan con las normativas sanitarias para poder proteger la salud de los beneficiarios.

1.2 - Objetivos Particulares

Estandarizar los protocolos de higiene y limpieza dentro del banco de alimentos en zonas de uso recurrente como equipos, áreas de recepción, áreas de distribución y áreas de almacenamiento con el fin de mantener una área inocua.

Establecer una cultura de higiene y orden dentro del banco de alimentos para asegurar una entrega inocua de los productos, así como una cultura de higiene hacia los beneficiarios para mantener la inocuidad de los productos hasta su consumo.

2- Normatividad

En México, la normatividad que regula la limpieza y desinfección de un establecimiento de alimentos y bebidas se fundamenta principalmente en la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios, la cual establece que las áreas de almacenamiento deben mantenerse limpias y desinfectadas de manera continua y sistemática para prevenir riesgos de contaminación física, química y microbiológica; esta norma exige que los establecimientos cuenten con programas documentados de limpieza y desinfección en los que se definan claramente procedimientos, frecuencias, responsables, productos químicos autorizados, concentraciones, tiempos de contacto y métodos de aplicación, asegurando el uso de agua potable y el manejo adecuado de detergentes y desinfectantes aptos para áreas de alimentos, siendo su cumplimiento de carácter obligatorio conforme a la Ley General de Salud y su reglamentación sanitaria, y estando su vigilancia y verificación a cargo de la Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS), autoridad responsable de supervisar que los establecimientos cumplan con las disposiciones sanitarias vigentes, integrando la limpieza y desinfección como medidas esenciales para garantizar la inocuidad de los alimentos, la calidad de los procesos y la protección de la salud del consumidor.

3. Descripción de Instalaciones

El banco de alimentos ubicado en la Central de abastos de la CDMX, en la nave KL pasillo 5, local 102, se divide en diferentes zonas, zona de perecederos, no perecederos, oficinas, refrigeradores y congeladores.

Al entrar del lado derecho pegado a la pared podemos encontrar los botes de basura, delante de una puerta que conecta al local de junto.

Seguido del área de pesaje, donde se encuentra una báscula para poder recibir los donativos.



Posteriormente, se encuentra un área de perecederos, seguida de un conjunto tarimas, los cuales se acumulan hasta juntar 30 para poder ser retirados por una empresa externa.



Le sigue una puerta secundaria, por la cual tienen acceso camiones para ingresar los donativos.



Después de una pared junto al acceso secundario, se encuentra el área de congeladores y refrigeradores abarcando una pared completa, que según la cantidad de donativos, es que se habilitan unos u otros.



Al final de dicha área se encuentra un contenedor en la parte superior con una ventana, seguida del área de escritorios, iniciando por la impresora, seguida de una mesa larga con dos sillas. Para posteriormente encontrar las escaleras que dirigen a los baños y a una bodega inferior. De los baños encontramos 1 para caballero y otro para damas.



En la bodega inferior encontramos un escritorio, algunas mesas de trabajo, casilleros y archiveros.



Al lado de las escaleras se encuentran dos escritorios más, para finalmente regresar al ingreso principal.



En la parte central del banco se disponen tres áreas, designadas para perecederos, no perecederos y productos de Amazon, respectivamente.



A continuación, se presenta un esquema detallado del banco de alimentos donde se visualiza la organización espacial y la interconexión entre las zonas mencionadas.





4. Limpieza de Instalaciones

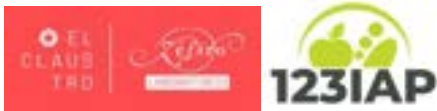
Tipos de limpieza

La limpieza superficial tiene por objetivo mantener las superficies libres de material ajeno a la composición, lo que se logra generalmente mediante el uso de un trapo húmedo. Se trata de una acción emergente, que se suele realizar cuando hay algún derrame o se ensucia la superficie. No se considera desinfección, ya que se trata solamente de un aspecto visual.

La limpieza normal es una actividad rutinaria que se hace con frecuencia diaria o varias veces al día para mantener las áreas en buen estado (al menos al inicio y fin de la jornada). Normalmente comienza con la remoción de suciedad evidente con un trapo, seguida de un tallado se realiza con agua, detergente y aplicación de desinfectante, sin necesidad de desarmar equipos. Sirve para mantener el orden y reducir riesgos inmediatos de contaminación.

Limpieza profunda: Es una limpieza más completa y detallada que siempre se hace de forma programada. Aquí no solo se limpia lo visible, sino también zonas difíciles de alcanzar, rincones, drenajes, paredes, cámaras, estanterías y partes internas de equipos (cuando se pueden desmontar). Incluye desengrasado intenso y desinfección a fondo. Su objetivo es eliminar acumulaciones, residuos ocultos y posibles anidamientos de plaga o fauna nociva, que son además focos de microorganismos que la limpieza diaria no siempre alcanza. Se realiza con menor frecuencia, pero con mucho mayor detalle y control.

Cuando una superficie está dañada, se vuelve más difícil de limpiar y desinfectar, ya que puede acumular suciedad, humedad y microorganismos en las hendiduras. Esto incrementa el riesgo de contaminación y reduce la efectividad de los procedimientos de limpieza y sanitización. Por



ello, mesas, pisos, paredes, repisas y equipos deben conservarse en buen estado físico y con recubrimientos intactos.

Propuesta de programa de revisión de superficies

- Frecuencia: revisión visual semanal y revisión técnica mensual.
- Responsable: encargado de higiene o supervisor de área.
- Alcance: mesas de trabajo, pisos, paredes, cámaras, estanterías y superficies de contacto con alimentos.
- Registro: lista de cotejo con fecha, área revisada, hallazgos y firma del responsable.
- Acciones correctivas: reparación, resellado o reemplazo de la superficie dañada en un plazo definido según el riesgo.
- Seguimiento: verificación posterior a la reparación para confirmar que la superficie volvió a ser continua y lavable.

Criterios a verificar:

- Ausencia de grietas, fisuras o roturas.
- Recubrimientos completos y sin desprendimientos.
- Uniones y sellos en buen estado.
- Ausencia de corrosión o desgaste severo.

Este control periódico ayuda a prevenir focos de contaminación y mantiene las áreas aptas para la manipulación segura de alimentos.



4.1 Instalaciones

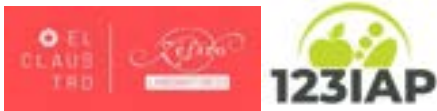
- Baños
- Cortinas
- Superficies
 - Contenedores
 - Tarimas
 - Tarjas
 - Botes de basura
 - Contenedores de agua
- **Herramientas y equipo**
- Refrigeradores y congeladores
 - Refrigeradores
 - Por dentro
 - Puertas
 - Motor
 - Parte trasera
 - Por encima
 - Por debajo
 - Cable
 - Congelador de baul
 - Por dentro
 - Puertas



- Motor
- Parte trasera
- Por encima
- Por debajo
- Cable
- Conservador
 - Por dentro
 - Puertas
 - Motor
 - Parte trasera
 - Por encima
 - Por debajo
 - Cable

4.2- Área de recepción y almacenamiento

Este manual de higiene y limpieza del Banco 123 reúne las ideas y definiciones básicas que ayudan a entender cómo mantener los espacios, equipos y alimentos en condiciones seguras. Se entiende por limpieza a la acción de quitar la suciedad visible, restos de comida, polvo y grasa de las superficies usando agua, detergentes u otros productos. La desinfección es el paso que sigue y su finalidad es reducir o eliminar microbios con sustancias especiales. La higiene incluye todos los hábitos y cuidados diarios personales y del área de trabajo para mantener la salud, que se asocia también a evitar contaminar los alimentos, especialmente con agentes patógenos. La sanitización es el proceso en el que se combinan correctamente la limpieza y la desinfección para dejar un área realmente segura.



Es de suma importancia no hacer mezcla de detergente y desinfectantes, así como mantener los químicos en el área designada, separada de los alimentos y usar equipo de protección personal durante la operación.

4.2.1 - Paredes

Las superficies verticales deben mantenerse libres de polvo, grasa, humedad y cualquier residuo que pueda convertirse en foco de contaminación. Para garantizar condiciones higiénicas adecuadas, las superficies de trabajo deben mantener un carácter continuo, es decir, ser lisas, íntegras y sin grietas, roturas, poros abiertos o desprendimientos.

El procedimiento de limpieza de paredes consiste en:

1. Retirar cualquier material o alimento cercano para evitar contaminación.
2. Lavar de arriba hacia abajo con agua y detergente neutro (se recomienda marca Roma en polvo o similar), utilizando fibras o cepillos de cerdas suaves que no dañen la superficie (se recomienda esponja con fibra marca Scotch o similar).
3. Retirar el jabón, lo que puede hacerse mediante enjuague con agua limpia para eliminar restos de detergente o mediante un trapo exprimido en una cubeta con agua.
4. Desinfectar con una solución de hipoclorito en una concentración a 400 ppm (se prepara con 8 mL/L y es recomendable para superficies duras o de difícil limpieza; se recomienda marca Cloralex).
5. Secar con paños limpios o dejar que la superficie seque al aire.
6. Registrar la actividad en la bitácora de limpieza, anotando fecha, área, responsable, productos utilizados y firma del supervisor, manifestando conformidad por el resultado obtenido

La frecuencia de limpieza es semanal, antes de iniciar actividades o al concluir la jornada. En caso de algún derrame, salpicadura o contaminación visible se debe realizar un procedimiento de limpieza superficial. El personal debe usar guantes y equipo de + protección, y los utensilios de limpieza deben estar diferenciados de los usados en otras actividades para evitar contaminación cruzada

4.2.1.1 Carteles

Los carteles colocados en paredes dentro de un banco de alimentos forman parte del entorno operativo y, aunque su función principal es informativa, pueden acumular polvo, grasa y humedad, convirtiéndose en posibles focos de contaminación. Asimismo, los espacios entre el cartel y la pared pueden facilitar el refugio de insectos como cucarachas, representando un riesgo sanitario.

Por ello, es necesario establecer un procedimiento de limpieza y desinfección adecuado, así como implementar medidas preventivas como el sellado perimetral, con el fin de mantener condiciones higiénicas óptimas y contribuir al control de plagas dentro de las instalaciones.

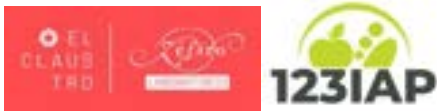
Procedimiento de limpieza:

1. Preparación del área

- Colocar guantes.
- Retirar polvo superficial del cartel con un paño seco.

2. Limpieza

- Humedecer un paño o esponja con agua tibia y detergente neutro.
- Limpiar suavemente el cartel (evitar exceso de agua para no dañarlo).



- En carteles laminados o plastificados, se puede aplicar una solución desinfectante.
- En carteles de papel, limpiar únicamente con paño seco o ligeramente húmedo.

3. Enjuague

- Pasar un paño limpio ligeramente húmedo para retirar residuos de detergente.

4. Secado

- Secar con toalla desechable o paño limpio.
- Asegurar que no quede humedad, especialmente en bordes.

Sellado con silicón:

1. Verificar que el cartel y la pared estén completamente limpios y secos.
2. Aplicar una línea continua de silicón en todo el contorno del cartel (sin dejar espacios).
3. Alisar el silicón para asegurar un sellado uniforme.
4. Dejar secar según las indicaciones del fabricante.
5. Revisar periódicamente que el sellado se mantenga intacto.

Recomendaciones:

- Evitar carteles de papel sin protección en áreas húmedas o de manipulación de alimentos.
- Preferir carteles plastificados o en material lavable.
- Sustituir carteles dañados o con moho.
- Incluir esta actividad dentro del programa de control de plagas.

4.2.1.2 Instalaciones eléctricas

Las instalaciones eléctricas expuestas en paredes, como tuberías tipo PVC o PPR, forman parte de la infraestructura del banco de alimentos y pueden acumular polvo, grasa y suciedad con el tiempo. Estas condiciones pueden afectar la limpieza general del área y contribuir a la presencia de contaminantes en el ambiente.

Debido a su naturaleza, estas instalaciones requieren un manejo cuidadoso durante su limpieza para evitar riesgos eléctricos y daños en los componentes. Por ello, es fundamental establecer un procedimiento adecuado que garantice su limpieza segura, contribuyendo a mantener condiciones higiénicas y seguras dentro de las instalaciones.

Procedimiento de limpieza

1. Preparación del área

- Colocar guantes.
- Verificar que las instalaciones eléctricas no presenten daños visibles (cables expuestos, tuberías rotas).
- Evitar el uso excesivo de agua para prevenir riesgos eléctricos.

2. Retiro de polvo

- Limpiar la superficie de la tubería con un paño seco de microfibra para eliminar polvo y suciedad suelta.

3. Limpieza de la superficie

- Humedecer ligeramente un paño con agua y detergente neutro.
- Limpiar suavemente toda la tubería, incluyendo soportes, uniones y curvas.
- En caso de suciedad acumulada, utilizar un cepillo de cerdas suaves.

4. Secado

- Secar completamente con un trapo de microfibra
- Verificar que no quede humedad en la superficie ni en las uniones.

4.2.1.3 Ventanas

Las ventanas dentro de un banco de alimentos forman parte de las superficies expuestas al ambiente exterior, por lo que pueden acumular polvo, suciedad, grasa y residuos que representan un riesgo de contaminación. Asimismo, marcos, rieles y uniones pueden convertirse en puntos de acumulación de suciedad o refugio para insectos si no se mantienen en condiciones adecuadas.

Por ello, es fundamental establecer un procedimiento de limpieza que garantice su adecuada higiene, así como mantenerlas en buen estado, contribuyendo al control de plagas y a la conservación de condiciones sanitarias óptimas dentro de las instalaciones.

Procedimiento de limpieza

1. Preparación del área

- Colocar guantes.
- Verificar que la ventana se encuentre en buen estado (sin vidrios rotos o estructuras dañadas).

2. Retiro de polvo

- Limpiar con un paño seco marcos, rieles y superficie del vidrio para eliminar polvo y suciedad suelta.

3. Limpieza de la superficie

- Humedecer un paño o esponja con agua y detergente neutro.

- Limpiar el vidrio por ambas caras (si es posible), así como marcos y rieles.
 - Utilizar un cepillo de cerdas suaves en rieles o esquinas de difícil acceso.
4. Enjuague
- Pasar un paño limpio ligeramente húmedo para retirar residuos de detergente.
5. Desinfección (si aplica)
- Aplicar solución desinfectante en marcos y áreas de contacto frecuente.
6. Secado
- Secar con paño limpio o toalla desechable.
 - Asegurar que no queden residuos de agua, especialmente en rieles.

Recomendaciones:

- Mantener las ventanas cerradas o protegidas con mallas para evitar la entrada de insectos.
- Verificar periódicamente el estado de sellos, marcos y rieles.
- Evitar acumulación de agua en rieles.
- Sustituir o reparar ventanas dañadas.
- Incluir esta actividad dentro del programa de limpieza y control de plagas.

4.2.2 - Superficies

Todas las mesas, estanterías, mostradores y superficies de contacto directo o indirecto con alimentos deben mantenerse higiénicas, libres de polvo, grasa, residuos y humedad. Estas superficies deben ser lisas, lavables, no absorbentes y resistentes a la corrosión, para evitar acumulación de microorganismos y facilitar la limpieza frecuente.

El procedimiento de limpieza de superficies es el siguiente:

1. Retirar cualquier alimento, insumo o material de la superficie para evitar contaminación durante la limpieza.

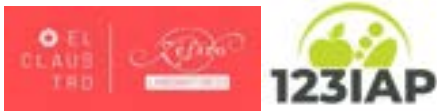
2. Lavar con agua y detergente neutro, utilizando paños o fibras no abrasivas que no dañen la superficie.
3. Enjuagar con agua limpia para eliminar restos de detergente.
4. Desinfectar con solución de hipoclorito en una concentración a 200 ppm (4 mL de hipoclorito de sodio por cada litro de agua). Se puede asperjar o aplicar con el trapo mojado con esta solución.
5. Secar con paños limpios y exclusivos para superficies, evitando dejar humedad que pueda favorecer el crecimiento microbiano.
6. Registrar la actividad en la bitácora de limpieza, anotando fecha, área, responsable, productos utilizados y firma del supervisor.

La frecuencia de limpieza es diaria: antes de iniciar y al concluir la jornada, además de extraordinaria después de cada uso intensivo, derrame o contaminación visible. El personal debe usar guantes y equipo de protección, y los utensilios de limpieza deben estar diferenciados de los usados en otras actividades para evitar contaminación cruzada.

4.2.2.1 - Muebles

Limpieza de superficies (mobiliario)

Los muebles dentro del banco de alimentos, como escritorios, sillas, mesas de trabajo, torres de impresión, casilleros y archiveros, forman parte del entorno operativo y pueden acumular polvo, suciedad y, en algunos casos, residuos que representan un riesgo de contaminación. Además, su uso constante implica contacto frecuente, lo que favorece la transferencia de microorganismos.



Por ello, es necesario establecer procedimientos de limpieza y desinfección adecuados según el tipo de superficie, con el fin de mantener condiciones higiénicas y seguras dentro de las instalaciones.

Clasificación del mobiliario

Para evitar la repetición de procedimientos, el mobiliario se agrupa de la siguiente manera:

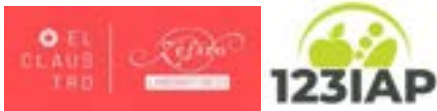
1. Superficies de trabajo y contacto frecuente
 - Escritorios
 - Mesas de trabajo
2. Mobiliario de apoyo y almacenamiento
 - Casilleros
 - Archiveros
3. Mobiliario de uso general
 - Sillas
4. Equipos y mobiliario con componentes eléctricos
 - Torres de impresión

Procedimiento de limpieza

1. Superficies de trabajo y contacto frecuente

(Escritorios y mesas de trabajo)

1. Retirar objetos de la superficie.
2. Eliminar polvo y residuos con paño seco.
3. Limpiar con paño húmedo y detergente neutro.



4. Enjuagar con paño limpio húmedo.
5. Desinfectar con solución aprobada.
6. Secar completamente.

2. Mobiliario de apoyo y almacenamiento

(Casilleros y archiveros)

1. Vaciar o despejar las áreas a limpiar (si aplica).
2. Retirar polvo exterior e interior.
3. Limpiar con paño húmedo y detergente neutro.
4. Prestar atención a manijas, bordes y esquinas.
5. Desinfectar superficies de contacto.
6. Secar completamente antes de cerrar.

3. Mobiliario de uso general

(Sillas)

1. Retirar polvo y suciedad visible.
2. Limpiar estructura (metal/plástico) con paño húmedo y detergente.
3. En caso de superficies acolchadas, limpiar con paño ligeramente húmedo (sin saturar).
4. Desinfectar áreas de contacto (respaldo y asiento).
5. Dejar secar completamente.

4. Equipos y mobiliario con componentes eléctricos

(Torres de impresión)

1. Apagar y desconectar el equipo antes de limpiar.

2. Retirar polvo con paño seco.
3. Limpiar superficies externas con paño ligeramente húmedo (sin aplicar líquidos directamente).
4. No usar exceso de agua ni desinfectantes líquidos en ranuras o conexiones.
5. Secar completamente antes de reconectar.

Recomendaciones:

- Utilizar siempre productos aprobados para áreas de alimentos.
- No usar materiales abrasivos.
- Evitar acumulación de polvo en áreas poco accesibles.
- Mantener el mobiliario en buen estado (sin grietas o daños).
- Incluir estas actividades en el programa de limpieza y desinfección.

4.2.3 - Pisos

Los pisos deben mantenerse libres de suciedad, humedad y residuos mediante un proceso sistemático y verificable.

El procedimiento de limpieza de pisos es el siguiente:

1. Retirar los alimentos, cajas o materiales que puedan contaminarse y señalizar la zona para evitar el tránsito.
2. Barrer en seco o aspirar, dirigiendo con la escoba toda la suciedad siempre hacia la salida del lugar.
3. Recoger la suciedad acumulada con recogedor y disponer de ella en el bote de basura adecuado.

4. Lavar la superficie del piso con agua y detergente neutro, utilizando cepillos exclusivos para cada área, asegurando cubrir esquinas y zonas debajo de estantes.
5. Enjuagar con agua limpia para retirar restos de detergente y posteriormente secar con ayuda de un jalador.
6. Desinfectar con solución de hipoclorito en una concentración de 400 ppm, que se prepara agregando 8 mL de cloro comercial por cada litro de agua.
7. Secar con trapeador seco o aire natural, evitando charcos y acumulación de humedad.
8. Registrar la actividad realizada en una bitácora que incluya fecha, hora, área, responsable, productos utilizados y firma del supervisor.

La frecuencia de limpieza es diaria preferentemente, antes de iniciar actividades y al concluir la jornada, de no tener la posibilidad de realizar la limpieza diaria profunda poder realizar una limpieza superficial a espacios específicos donde circulan más los productos , además de extraordinaria después de cada uso intensivo, derrame o contaminación visible.

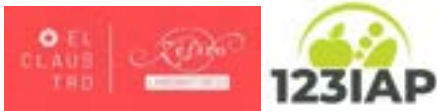
Protocolo de limpieza y descontaminación:

- Derrame de líquidos: Absorber el fluido con un paño seco. Posteriormente, limpiar la superficie con un paño húmedo y limpio para eliminar cualquier residuo persistente.
- Contaminación visible: Retirar el objeto causante del foco contaminante. Acto seguido, limpiar el área con un paño húmedo y finalizar el proceso con un paño seco.

El personal debe usar guantes y equipo de protección, y los utensilios de limpieza deben estar diferenciados de los usados en otras actividades para evitar contaminación cruzada.

Báscula

La báscula deberá mantenerse libre de residuos sólidos, polvo y restos de alimentos.



- Antes y después de cada jornada, se realizará limpieza superficial con un trapo limpio ligeramente humedecido con solución desinfectante.
- En caso de derrames, se deberá limpiar inmediatamente, evitando acumulación de materia orgánica.
- No se permitirá el uso de agua en exceso para evitar daños en componentes electrónicos.
- Se prestará especial atención a la plataforma de pesaje, botones y superficies de contacto frecuente.

Diablitos (carretillas de carga)

- Se limpiarán diariamente eliminando polvo, tierra y residuos adheridos.
- Las ruedas deberán inspeccionarse y limpiarse para evitar arrastre de suciedad hacia áreas limpias.
- En caso de contacto con alimentos o empaques, se realizará desinfección con solución adecuada.
- Se almacenarán en un área designada, limpia y seca.

Gato hidráulico

- Se limpiará con un paño seco o ligeramente húmedo para retirar polvo y grasa acumulada.
- No se utilizará agua directamente sobre el sistema hidráulico.
- Se verificará que no existan fugas de aceite que puedan contaminar el área.
- Se mantendrá en condiciones limpias antes de ingresar a zonas de manejo de alimentos.

Taras de plástico

- Deberán lavarse con agua y detergente después de cada uso, especialmente si tuvieron contacto con alimentos frescos.
- Posteriormente, se desinfectarán con una solución de cloro.
- Se dejarán secar completamente antes de su reutilización.
- Se evitará apilarlos húmedos para prevenir proliferación de microorganismos.

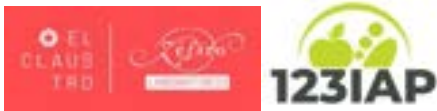
Carrito de supermercado

- Se limpiará cada 3 días, prestando atención a manijas, rejillas y ruedas.
- Se desinfectarán las superficies de contacto frecuente.
- Las ruedas deberán mantenerse libres de residuos para evitar contaminación del área.
- Se almacenará en zonas limpias designadas.

Cafeteras

- Se realizará limpieza diaria de todas las partes desmontables con agua y detergente.
- Se desinfectarán superficies externas, botones y asas.
- Se deberá eliminar cualquier residuo de café o sarro acumulado mediante limpieza profunda periódica. (cada mes)
- Se enjuagarán adecuadamente para evitar residuos químicos.

Impresora



- Se limpiará externamente con paño seco o ligeramente húmedo.
- Se evitará el uso de líquidos en exceso para no dañar componentes eléctricos como limpiadores.
- Se prestará atención a botones y superficies de contacto frecuente.
- Se mantendrá libre de polvo en todo momento.

Computadoras

- Se limpiarán con paños secos o ligeramente humedecidos con productos adecuados.
- Se desinfectarán teclados, mouse y superficies de contacto frecuente.
- No se permitirá el consumo de alimentos o bebidas cerca del equipo.
- Se realizará limpieza periódica para evitar acumulación de polvo.

Extintores

- Se limpiarán externamente con paño húmedo para retirar polvo.
- Se verificará que estén libres de obstrucciones y en condiciones visibles y accesibles.
- No deberán presentar acumulación de grasa o suciedad.
- Se revisarán periódicamente conforme a mantenimiento preventivo.

Recogedor

- Se lavará diariamente con agua y detergente.
- Se desinfectará después de su uso en áreas de alimentos.
- Se almacenará limpio y seco, evitando contacto con superficies contaminadas.



Escobas

- Se limpiarán eliminando residuos atrapados en las cerdas.
- Se lavarán y desinfectarán periódicamente.
- Se almacenarán en posición vertical y en área limpia.
- No se utilizarán en áreas diferentes sin previa limpieza para evitar contaminación cruzada.

Jergas

- Se lavarán después de cada uso con agua, detergente y desinfectante.
- Se enjuagarán y dejarán secar completamente.
- Se deberán asignar por áreas (ej. sanitarios, almacén, área de alimentos) para evitar contaminación cruzada.
- No se permitirá su reutilización sin limpieza previa.

Cubetas

- Se lavarán y desinfectarán después de cada uso.
- Se mantendrán libres de residuos químicos o materia orgánica.
- Se almacenarán en áreas limpias y secas.
- Se identificarán según su uso (limpieza general, desinfección, etc.).

Trapos



- Se lavarán después de cada uso con detergente y desinfectante.
- Se secarán completamente antes de su reutilización.
- Se asignarán por áreas específicas para evitar contaminación cruzada.
- Se desecharán cuando presenten desgaste excesivo.

Escalera

- Se limpiará regularmente para eliminar polvo y suciedad.
- Se verificará que no tenga residuos que puedan provocar accidentes.
- Se almacenará en área limpia y seca.
- Se evitará su uso en áreas de alimentos sin limpieza previa.

Cepillos

- Se lavarán y desinfectarán después de cada uso.
- Se eliminarán residuos atrapados en las cerdas.
- Se almacenarán secos y en área limpia.
- Se asignarán por tipo de superficie o área.

Lavadero

- Se limpiará y desinfectará al inicio y al final de cada jornada.
- Se eliminarán residuos sólidos y acumulaciones de suciedad.
- Se utilizará detergente y desinfectante adecuado.
- Se mantendrá libre de obstrucciones y en condiciones higiénicas.

4.3 - Refrigeradores y congeladores



4.3.1 - Refrigeradores

Debe mantenerse limpio, libre de residuos, olores y humedad, garantizando la conservación adecuada de los insumos.

El procedimiento de limpieza de refrigeradores es el siguiente:

1. Desconectar el refrigerador de la fuente eléctrica para trabajar con seguridad y sin gastar tanta energía eléctrica.
2. Retirar los alimentos y colocar en recipientes limpios, de preferencia que mantengan la temperatura del alimento, fuera del área de trabajo, verificando fechas de caducidad y desechando lo que ya no sea apto.
3. Desmontar repisas, cajones y accesorios.
4. Lavar las repisas, cajones, accesorios y paredes interna con agua y detergente neutro, con ayuda de una esponja.
5. Enjuagar con agua limpia.

6. Desinfectar con una solución de hipoclorito en una concentración de 200 ppm (4 ml/L) las repisas, cajones y accesorios.
7. Dejar que sequen al aire o con un paño limpio seco.
8. Limpiar el interior del refrigerador con paños o fibras suaves utilizando agua con detergente neutro.
9. Tallar con un cepillo de cerdas largas los empaques.
10. Enjuagar con agua o un trapo enjuagandolo varias veces, limpia para retirar restos de detergente.
11. Desinfectar paredes, puertas y juntas del refrigerador con una solución de hipoclorito en una concentración del 5% a 200 ppm. (4 ml de hipoclorito x 1 litro de agua)
12. Secar con paños limpios.
13. Reinstalar las repisas, cajones y accesorios.
14. Conectar el refrigerador a la fuente eléctrica.
15. Registrar la actividad realizada en una bitácora que incluya fecha, hora, área, responsable, productos utilizados y firma del supervisor.

Para áreas de difícil acceso se deberá limpiar en seco con la ayuda de un cepillo con cerdas largas y suaves procurando cepillar en un solo sentido para evitar regresar el polvo.

La frecuencia de limpieza es semanal en condiciones normales y extraordinaria cuando se presenten derrames, olores o contaminación visible. El personal debe usar guantes y equipo de protección, y los utensilios de limpieza deben estar diferenciados de los usados en pisos o paredes para evitar contaminación cruzada.

4.3.2 - Congeladores



Todo equipo que tenga contacto directo o indirecto con los alimentos debe mantenerse limpio, en correcto estado de funcionamiento y libre de contaminantes.

El procedimiento de limpieza de congeladores es el siguiente:

1. Retirar y resguardar adecuadamente los alimentos para mantener la cadena de frío.
2. Apagar y desconectar el congelador para permitir el descongelamiento natural del hielo acumulado, evitando el uso de objetos punzocortantes, la temperatura ideal para realizar este proceso es de 20° a 25°.

Se recomienda usar agua fría o tibia como apoyo para acelerar el deshielo, pero controlando la temperatura para no dañar superficies ni componentes.

- Agua fría:
 - Temperatura aproximada: 10–20 °C
 - Se usa para:
 - Enjuagar o humedecer escarcha superficial



- Evitar choques térmicos en plásticos y recubrimientos
- Es el método más seguro, aunque más lento.
- Agua tibia:
 - Temperatura aproximada recomendada: 30–40 °C, hasta 45 °C máximo
 - Se emplea para:
 - Colocar recipientes con agua tibia dentro del congelador apagado.
 - Humedecer paños para ablandar capas de hielo
 - Acelera el proceso sin riesgo si no se vierte directamente sobre serpentines o partes eléctricas.

No es recomendable:

- Agua caliente o hirviendo (>50–60 °C)
- Vapor directo sin control
- Verter agua directamente sobre paredes internas muy frías

Esto puede causar choque térmico, grietas en el recubrimiento o deformación de piezas.

3. Limpiar paredes, repisas, empaques y demás superficies internas y externas utilizando agua potable y detergentes neutros.
4. Enjuagar con agua limpia para retirar restos de detergente.
5. Desinfectar con solución de hipoclorito con una concentración de 200 ppm, que se prepara agregando 4 ml de cloro por cada litro de agua.
6. Secar con trapeador seco o aire natural, evitando charcos y acumulación de humedad.
7. Con la ayuda de un trapo húmedo limpiar todo el cable, posteriormente secar con un trapo seco

8. Registrar la actividad realizada en una bitácora que incluya fecha, hora, área, responsable, productos utilizados y firma del supervisor.

La frecuencia de limpieza puede ser mensual sin embargo se recomienda que se haga diario, antes de iniciar actividades y al concluir la jornada, además de extraordinaria después de cada uso intensivo, derrame o contaminación visible. El personal debe usar guantes y equipo de protección, y los utensilios de limpieza deben estar diferenciados de los usados en otras actividades para evitar contaminación cruzada.

5. Higiene personal

5.1 - Uniforme y equipo de protección

Durante la manipulación de alimentos se deberá utilizar:

- Guantes de nitrilo.
 - Alta resistencia a perforaciones y desgarres
 - Buena resistencia a grasas, aceites y varios detergentes/desinfectantes
 - No contiene proteínas de látex lo que ayuda a menor riesgo de alergias
 - Buena sensibilidad táctil
 - Adecuados para: limpieza, desinfección, manipulación de alimentos y manejo de químicos suaves.
- Cubrebocas en caso de presentar síntomas leves o por lineamientos internos.
 - Se utilizará cubrebocas limpio y en buen estado cuando el personal presente síntomas leves, exista indicación sanitaria interna o se realicen actividades con riesgo de dispersión de gotículas sobre alimentos o superficies.

- El material del cubrebocas se seleccionará conforme a su eficiencia de filtración, ajuste facial y tiempo de uso recomendado por el fabricante. Criterios de selección de material:
 - Tricapa desechable (tipo quirúrgico): opción estándar para áreas de alimentos; ofrece filtración de gotículas y buena respirabilidad.
 - Alta filtración (KN95/FFP2): para actividades con mayor riesgo biológico o exposición cercana prolongada.
 - Tela multicapa: solo permitida si está compuesta por ≥ 3 capas, con lavado y cambio frecuente; no recomendable en procesos críticos.
- Condiciones de uso:
 - Debe cubrir nariz y boca completamente
 - No tocar la parte frontal durante su uso
 - Cambiarse si se humedece, ensucia o después del tiempo indicado (≈ 4 horas en desechables)
 - Desecharse o lavarse según el tipo.
 - NO sustituye la exclusión laboral en caso de enfermedad activa.
- Mandil o bata

Los guantes no sustituyen el lavado de manos y deben cambiarse cuando se ensucien o rompan.

5.2 - Lavado de manos y desinfección

El lavado de manos es obligatorio y debe realizarse antes de iniciar actividades, así como después de comer, beber o fumar, y cada vez que sea necesario durante la jornada laboral para mantener condiciones adecuadas de higiene y prevenir la contaminación de los alimentos.

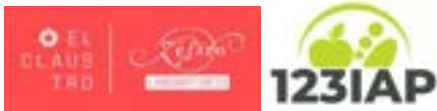
Procedimiento:

1. Mojar las manos con agua.
2. Aplicar jabón o detergente.
3. Frotar palmas, dorso, entre dedos, uñas y muñecas por al menos durante 20 segundos.
4. Enjuagar completamente con agua.
5. Secar con toalla desechable.
6. Aplicar alcohol en gel al 70% antibacterial y dejar secar sin sacudir.

5.3- Conductas prohibidas en área de alimentos

A fin de mantener la inocuidad de los alimentos que proporciona el banco de alimentos, hay conductas que están estrictamente prohibidas dentro de las áreas donde se manipulan, almacenan, preparan o distribuyen alimentos, debido a que representan un riesgo directo para la higiene, la seguridad alimentaria y la salud de los beneficiarios. El cumplimiento de estas disposiciones es obligatorio para todo el personal y voluntariado, sin excepción.

La observancia de estas normas permite prevenir la contaminación física, química y microbiológica, así como mantener un entorno de trabajo seguro, ordenado y alineado a las buenas prácticas de higiene. Cualquier incumplimiento deberá ser corregido de manera



inmediata y podrá dar lugar a la aplicación de las acciones correctivas correspondientes, conforme a los lineamientos establecidos por De Manos Limpias a Corazones Llenos.

Queda estrictamente prohibido:

- Comer o beber en áreas de trabajo
- Fumar
- Masticar chicle
- Escupir
- Toser o estornudar directamente sobre alimentos
- Manipular alimentos con manos sucias

6. Procedimientos

6.1 Procedimientos de limpieza y desinfección

La limpieza y desinfección constituyen procesos complementarios, obligatorios y secuenciales.

La limpieza tiene como objetivo la eliminación de suciedad visible, residuos, orgánicos e inorgánicos y materia grasa, mientras que la desinfección tiene como finalidad reducir la carga bacteriana a niveles seguros, minimizando el riesgo de contaminación de los alimentos.

El procedimiento estándar de limpieza y desinfección se compone de las siguientes etapas.

1. Preparación de área: Retiro de alimentos, insumos y materiales susceptibles de contaminación.
2. Remoción de residuos sólidos: Eliminación manual de residuos alimenticios, polvo o suciedad visible mediante trapos húmedos y escobas húmedas procurando no barrer en seco.

3. Lavado: Aplicación de agua potable y detergente neutro utilizando utensilios explosivos por área (cepillos, fibras, o trapeadores) asegurando la cobertura total de superficies, esquinas y zonas de difícil acceso.
4. Enjuague: Retiro completo de residuos de detergente con agua potable limpia, evitando acumulaciones que puedan interferir con la desinfección.
5. Desinfección: Aplicación de desinfectantes autorizados (grado alimenticio) respetando estrictamente la concentración indicada, el tiempo de contacto y el método de aplicación

6.2 Control de plagas

Las plagas más comunes que se pueden presentar en lugares donde se distribuye, almacena o se prepara alimentos son los roedores (ratas o ratones), moscas y cucarachas, dentro de las cuales los roedores cuentan con hábitos nocturnos, capacidad física para poder entrar en lugares muy reducidos y son animales que roen materiales duros como lo es la madera, cables eléctricos y plásticos. Por otra parte las moscas son animales los cuales portan una gran cantidad de bacterias y/o organismos de un lado a otro, estos alimentos cuentan con una alta atracción por la descomposición ya que su olfato está desarrollado para detectar materia orgánica en descomposición, se sienten atraídas por la luz, generalmente se encuentran en ventanas o cerca de lamparas. Por último las cucarachas son la plaga más común en este tipo de lugares y de las más difíciles de erradicar, sus principales hábitos son la alimentación omnívora, les gusta los lugares pequeños ajustados, pueden sobrevivir semanas sin comida y agua.

La NOM-251-SSA1-2009, establece que todas las áreas de almacenamiento, preparación y entrega de insumos deben mantenerse libres de fauna nociva (insectos, roedores, aves u otros animales) mediante acciones preventivas, correctivas y de verificación documentada.

El control inicia con la prevención, asegurando que las instalaciones estén en buen estado: pisos, paredes y techos sin grietas; puertas y ventanas con sellos adecuados; coladeras con rejillas; y mallas en ventilaciones. Los alimentos deben almacenarse en tarimas o estantes elevados, nunca directamente sobre el piso, y las áreas deben mantenerse limpias y libres de residuos que puedan atraer plagas.

En cuanto a la detección y monitoreo, se colocan trampas mecánicas en puntos estratégicos, siempre fuera del contacto directo con los alimentos. El personal debe realizar inspecciones periódicas para identificar signos de plagas como excretas, huellas o daños en empaques.

El control correctivo se realiza únicamente con productos autorizados para uso en la industria alimentaria, aplicados por personal capacitado o empresas certificadas. Los plaguicidas nunca deben aplicarse durante la manipulación de alimentos y se deben seguir estrictamente las instrucciones de seguridad, evitando contaminación cruzada.

La frecuencia de monitoreo es continua, con inspecciones semanales y acciones correctivas inmediatas en caso de detectar presencia de plagas. Además, se recomienda una revisión integral mensual de todas las áreas.

Finalmente, todo el programa debe documentarse en una bitácora de control de plagas, registrando fecha, área inspeccionada, tipo de plaga detectada, medidas aplicadas, productos utilizados y firma del responsable o proveedor de servicio.

El banco de alimentos deberá implementar y mantener un programa integral de control de plagas con enfoque preventivo, con el objetivo de evitar la presencia de insectos, roedores, aves u otros vectores que representen un riesgo sanitario

El programa deberá contemplar:

- Contratación de un proveedor externo autorizado y certificado o es posible realizar una autoaplicación conforme a la NOM- 251.

- Inspecciones periódicas para la detección temprana de plagas.
- Instalación de trampas, cebaderos y dispositivos de monitoreo en puntos estratégicos, debidamente identificados y registrados.
- Sellado de grietas, accesos, drenajes y puntos de entrada potencial.
- Control documental que incluya reportes de servicio, croquis de ubicación de trampas, productos utilizados y acciones correctivas.

6.3 Frecuencia de limpieza (Diaria,Semanal,Profunda)

Con base en lo establecido en la NOM-251-SSA1-2009, la frecuencia de limpieza deberá ser la necesaria para prevenir la contaminación de los alimentos, considerando el tipo de área, el nivel de riesgo sanitario y la intensidad de uso.

Para efectos de control y estandarización, se establecen las siguientes frecuencias mínimas:

- **Limpieza diaria:** Pisos, superficies de contacto directo con alimentos, mesas de trabajo, sanitarios, áreas de recepción, zonas de tránsito y áreas críticas.
- **Limpieza semanal:** Paredes, estanterías, cámaras de refrigeración, oficinas, áreas comunes y equipos de uso intermitente.
- **Limpieza profunda:** De manera mensual o trimestral, según corresponda, en equipos mayores, congeladores, drenajes, estructuras fijas, zonas elevadas y áreas de difícil acceso.

La frecuencia de limpieza deberá incrementarse de forma inmediata cuando se detecten derrames, suciedad visible, condiciones insalubres, riesgos sanitarios o durante auditorías internas y externas.

6.4 Productos autorizados y su uso correcto

El uso de productos autorizados para limpieza y desinfección en áreas de alimentos dentro del Banco de Alimentos 123 IAP, conforme a la NOM-251-SSA1-2009, es un requisito indispensable para garantizar la inocuidad y evitar riesgos de contaminación química o microbiológica. Los productos deben estar registrados ante la Secretaría de Salud y contar con ficha técnica, hoja de seguridad y autorización para uso en la industria alimentaria. Los detergentes utilizados deben ser neutros, biodegradables y seguros para superficies en contacto con alimentos, evitando aquellos con fragancias o aditivos que puedan dejar residuos. Los desinfectantes permitidos incluyen soluciones de cloro en concentraciones controladas (por ejemplo, 200 ppm para superficies), amonios cuaternarios (Cloralex y lysol, estos productos se pueden conseguir en supermercados de conveniencia, a su vez existen marcas a nivel industrial como ecolab o diversey). Otros sanitizantes aprobados, siempre aplicados conforme a las instrucciones del fabricante. Es fundamental que estos productos se almacenen en áreas separadas de los alimentos, en envases originales y claramente etiquetados, evitando trasvases que puedan generar confusión.

Cada producto deberá contar con:

- Ficha técnica vigente.
- Hoja de Datos de Seguridad (HDS).
- Registro sanitario o especificación de uso grado alimenticio, cuando aplique.

El personal deberá estar debidamente capacitado en la preparación, dilución, aplicación y almacenamiento seguro de producto.

6.5 Registro y verificación de limpieza

Todas las actividades de limpieza, desinfección y control de plagas deben registrarse de forma obligatoria y verificable, conforme a la NOM-251-SSA1-2009. Los registros funcionan como evidencia sanitaria; si no hay registro, la actividad se considera no realizada.

Las bitácoras deben llenarse en el momento de la actividad e incluir datos básicos como fecha, área, actividad realizada, productos utilizados y responsable. El supervisor verifica el cumplimiento mediante inspecciones y revisión de registros, y en caso de incumplimiento se aplican acciones correctivas inmediatas.

7. Protocolos especiales

7.1 Manejo de derrames y residuos

Se establecen las acciones inmediatas que deberán realizarse ante la presencia de derrames o la generación de residuos, con el fin de prevenir riesgos de contaminación, accidentes y afectaciones a la higiene de las áreas de trabajo, garantizando espacios limpios y seguros.

- Identificar de inmediato el tipo de derrame:
 - Alimentos sólidos o líquidos
 - Residuos orgánicos
 - Residuos inorgánicos
 - Productos de limpieza o sustancias químicas
- Señalizar el área si existe riesgo de caída o contaminación.
- Utilizar equipo de protección personal (guantes y, si aplica, cubrebocas).
- Retirar el derrame con material absorbente o utensilios exclusivos para limpieza.

- Colocar los residuos en bolsas adecuadas, debidamente cerradas.
- Limpiar la superficie con detergente neutro.
- Enjuagar y aplicar desinfectante grado alimenticio.
- Secar completamente el área antes de reanudar actividades.

7.2 Procedimientos ante contaminación cruzada

Se considera contaminación cruzada cuando un alimento crudo entra en contacto directo o indirecto con uno listo, es decir un producto cocido o con una cocción previa., Cuando se utilizan utensilios, equipos o superficies que no han sido debidamente limpiados y desinfectados, cuando el personal manipula alimentos sin realizar un lavado correcto de manos conforme a las prácticas de higiene establecidas, o cuando los productos se almacenan sin una separación adecuada que evite la transferencia de microorganismos, residuos o contaminantes entre alimentos.

Procedimiento:

1. Suspender inmediatamente el proceso afectado.
2. Identificar los alimentos, utensilios o superficies involucradas.
3. Retirar y desechar los alimentos contaminados.
4. Lavar y desinfectar:
 - a. Superficies
 - b. Utensilios
 - c. Equipos
5. Realizar lavado de manos del personal involucrado.
6. Verificar que se restablezcan las prácticas correctas antes de continuar.

7.3 Acciones correctivas en caso de incumplimiento

Se establecen las acciones que deberán aplicarse cuando se detecte el incumplimiento de las normas, procedimientos o lineamientos de higiene y seguridad alimentaria, ya sea por parte del personal o del voluntariado. Estas acciones tienen como objetivo corregir de manera inmediata cualquier desviación, reducir riesgos sanitarios, evitar la repetición de prácticas inadecuadas y fortalecer la cultura de responsabilidad y cumplimiento dentro de De Manos Limpias a Corazones Llenos.

- Llamado de atención inmediata y verbal al personal involucrado.
- Reentrenamiento o capacitación específica en el procedimiento incumplido.
- Repetición correcta del proceso bajo supervisión.
- Registro del incumplimiento en la bitácora correspondiente.
- En caso de reincidencia, restricción temporal de actividades relacionadas con alimentos.
- Evaluación del caso por el responsable del área o coordinación general.

La implementación oportuna de acciones correctivas permite asegurar la continuidad segura de las operaciones, proteger la salud de los beneficiarios y mantener la calidad e inocuidad de los alimentos. Todo incumplimiento deberá ser atendido, documentado y, en su caso, evaluado por el responsable del área, quien determinará las medidas necesarias conforme a la gravedad de la situación.

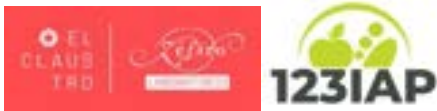
8. Control a largo plazo

El control a largo plazo de la limpieza y desinfección del Banco de Alimentos 123 IAP tiene como finalidad asegurar la permanencia de condiciones higiénico-sanitarias adecuadas y

verificables en el tiempo, por lo que debe cumplir con lo establecido en la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009, Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios; este control se sustenta en la estandarización de los procedimientos, el uso correcto y constante de detergentes y desinfectantes autorizados, la capacitación continua del personal y la supervisión periódica de las actividades, de manera que la limpieza y desinfección operen como un sistema preventivo y no como acciones aisladas. Para mantener dicho control, el Banco deberá aplicar de forma continua los procedimientos definidos en el manual, verificar regularmente el estado de limpieza de áreas, equipos y utensilios, controlar las concentraciones y tiempos de contacto de los productos químicos utilizados y corregir de inmediato cualquier desviación detectada. Asimismo, se deberá llevar una bitácora de limpieza y desinfección como herramienta de seguimiento y evidencia documental, en la cual se registran de manera clara y cronológica la fecha y hora de cada actividad, el área o equipo intervenido, el procedimiento realizado, los productos utilizados con su concentración, el nombre y firma del responsable y la validación del supervisor; dicha bitácora deberá revisarse de forma periódica y conservarse disponible en el establecimiento, ya que permite evaluar la eficacia del programa, aplicar acciones correctivas y preventivas y demostrar el cumplimiento continuo de la NOM-251-SSA1-2009, contribuyendo así a la inocuidad de los alimentos y a la protección de la salud del consumidor.

8.1 Auditoria interna

La auditoría interna es una herramienta de verificación y mejora continua cuyo objetivo es evaluar de manera sistemática el cumplimiento del manual de limpieza y desinfección y de los lineamientos establecidos en la Norma Oficial Mexicana NOM-251-SSA1-2009. Esta auditoría funcionará como un proceso interno de revisión periódica, independiente de las actividades



operativas diarias, mediante el cual se comprobará que los procedimientos se apliquen correctamente, que los productos y concentraciones autorizadas se utilicen de forma adecuada y que las condiciones higiénico-sanitarias del establecimiento se mantengan conforme a lo establecido.

La auditoría interna se realizará de forma programada con una periodicidad mínima mensual, o con mayor frecuencia en áreas críticas o cuando se detecten desviaciones recurrentes. Será llevada a cabo por personal capacitado y designado, distinto al responsable directo de la limpieza del área evaluada, utilizando listas de verificación que incluyan la revisión del estado de limpieza de áreas, equipos y utensilios, el cumplimiento de frecuencias establecidas, el correcto uso y almacenamiento de detergentes y desinfectantes, y la existencia, llenado y actualización de las bitácoras de limpieza y desinfección.

Como parte del control, los resultados de cada auditoría deberán documentarse en un registro específico, indicando fecha, área auditada, hallazgos, desviaciones detectadas y acciones correctivas propuestas, así como los responsables y tiempos de cumplimiento. Dichos registros deberán revisarse en auditorías subsecuentes para verificar la implementación y eficacia de las acciones correctivas, permitiendo dar seguimiento continuo al desempeño del programa, fortalecer el control a largo plazo y asegurar el apego constante a la normatividad sanitaria vigente.

9. ANEXOS

Imagen 1: Bitácora de registro de limpieza de equipo

Equipo / Superficie	Frecuencia de limpieza	Encargado de limpieza
Baños	DIARIA	
Botes de basura	DIARIA	
Cafetera	DIARIA	
Escalera	DIARIA	
Taras (de plastico)	DIARIA	
Pisos	DIARIA	
Basculas	DIARIA	
Cortinas	SEMANAL	
Refrigerador	SEMANAL	
Congelador	SEMANAL	
Conservador	SEMANAL	
Mesas de trabajo	SEMANAL	
Estanterias	SEMANAL	
Archiveros	SEMANAL	
Casilleros	SEMANAL	
Sillas	SEMANAL	
Torre de impresión	SEMANAL	
Diablitos	SEMANAL	
Gato hidraulico	SEMANAL	
Carrito de supermercado	SEMANAL	
Contenedores	MENSUAL	
Taras (de madera)	MENSUAL	
Contenedores de agua	MENSUAL	
Paredes	MENSUAL	
Carteles	MENSUAL	
Instalaciones electricas	MENSUAL	
Extintores	MENSUAL	

*Tabla por actualizar post visita de capacitación



10. Glosario

Inocuidad:

“La inocuidad se define como la característica que garantiza que los alimentos que consumimos no dañan a nuestra salud, se aplican medidas de higiene para reducir el riesgo de que los alimentos se contaminen con residuos de plaguicidas, metales pesados, agentes de tipo físico, microorganismos como e coli, salmonella o listeria” (Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria, 05- 10- 2016).

Contaminación Física, Química y Biológica:

Dentro de la “contaminación química surge cuando sustancias químicas nocivas se infiltran en nuestro suministro de alimentos” (Sarah Finnerty, 12-10-2023). Los productos más comunes que contaminan son los productos de limpieza y los pesticidas.

La contaminación física “ es la presencia de cualquier objeto extraño en los productos alimenticios que pueda asfixiar, cortar o lesionar a los clientes” (Katrin Liivat, 30-12-2024). Los objetos más comunes dentro de este tipo de contaminación son hojas y huesos de las frutas o de la carne.

La contaminación biológica “ es causada por organismos con un determinado ciclo de vida, durante el cual, para realizar dicho ciclo, habitan entornos en los que son capaces de degradar la calidad del aire, agua, el suelo y los alimentos” (Sandra Roper 11-02-2020). Dentro de los alimentos se pueden ver afectados por cualquier tipo de organismo que altere la composición del alimento haciendo que no sea apto para el consumo.

11. Bibliografía

- Secretaría de Salud. (2009). NOM-251-SSA1-2009: Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. Diario Oficial de la Federación. México.
- Secretaría de Salud. (2010). Guía de aplicación de la NOM-251-SSA1-2009: Prácticas de higiene para el proceso de alimentos, bebidas o suplementos alimenticios. Comisión Federal para la Protección contra Riesgos Sanitarios (COFEPRIS). México.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations & World Health Organization. (2009). Codex Alimentarius: General principles of food hygiene (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003). FAO/WHO.
- Challenge validation. (s. f.). <https://www.gob.mx/senasica/articulos/una-definicion-clara-de-inocuidad-70674?idiom=es>
- *What is physical contamination? Top 5 physical contamination examples.* (s. f.). https://www-fooddocs-com.translate.google/post/physical-contamination?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=es&_x_tr_hl=es&_x_tr_pto=tc
- Roper, S. (2020, 11 febrero). Contaminación biológica: qué es, tipos y ejemplos. *Ecología Verde*. <https://ecologiaverde.elperiodico.com/contaminacion-biologica-que-es-tipos-y-ejemplos-2517.html>
-