# PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO

# CDI LA ARGENTINA

# MUNICIPIO DE LA ARGENTINA

# 2026

## Contenido.

1. PRESENTACIÓN 4
1. MISIÓN Y VISIÓN 5
1.1. MISIÓN 5
*1.2 VISIÓN* 5
2. OBJETIVOS 6
2.1. OBJETIVO GENERAL 6
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 6
3. OBJETIVOS 7
3.2 Específicos 7
4. MARCO TEÓRICO 8
4.1. MARCO NORMATIVO 9
4.1.1. Resolución 2184 de 2019 (diciembre 26). 9
4.2. FICHAS TÉCNICAS PRODUCTOS QUÍMICOS 12
4.3.3. PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DESINFECTANTE 15
4.3. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS 16
4.3.2. PERSONAL MANIPULADOR 16
4.3.3. NORMAS EN ÁREAS DE PREPARACIÓN: 17
17
4.4. INSTALACIONES FISICAS 20
4.11.1. CONTROL DE PLAGAS 31
*5.* OBJETIVOS 31
5.1. General 31
5.2. Específicos 31
6. ALCANCE 31
*7.* MARCO TEÓRICO 32
*8.* CARACTERIZACIÓN DE PLAGAS 33
*8.1.* MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA ERRADICACIÓN DE CONTROL DE PLAGAS 33
*8.3.* FICHA TÉCNICA DE INSECTICIDAS 35
8.6. OBJETIVOS 37
8.7. General 37
8.7.1. Específicos 37
8.7.3. MARCO TEÓRICO 37
8.7.4. CLASIFICACIÓN DE LA RESIDUOS 38
*8.8.8. MANEJO DE LOS DESECHOS* 39
8.9.DISPOSICIÓN FINAL 39
9. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS DE IMPACTO 39
AMBIENTAL 39
9.2. MONITOREO. 40
9.3. ACCIONES CORRECTIVAS. 40
9.4. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA. 40
10. REFERENCIA NORMATIVA. 40
11. PROGRAMA DE CALIDAD Y CONTROL DEL AGUA 41

12. OBJETIVOS 41
12.1. General 41
13. ALCANCE 41
13.1. MARCO TEÓRICO 41
13.4. PROCEDIMIENTO (POES) PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA 43
13.5. PROCEDIMIENTO ERIFICACIÓN CALIDAD DEL AGUA. 42
13.6. RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO 43
13.7. BIBLIOGRAFÍA 44

13.1. MARCO TEÓRICO 41
13.4. PROCEDIMIENTO (POES) PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA 43
13.5. PROCEDIMIENTO ERIFICACIÓN CALIDAD DEL AGUA. 42
13.6. RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO 43
13.7. BIBLIOGRAFÍA 44

# 1. PRESENTACIÓN

El Plan de Saneamiento Básico, se constituye un conjunto organizado de acciones de salud pública que busca la protección, mejora de ambiente y entorno de cada unidad de servicio, con el fin de disminuir los riesgos potenciales de la contaminación e infección y garantizar un nivel de salubridad óptimo.

El presente Plan de Saneamiento Básico está diseñado acorde a lo establecido en la normatividad sanitaria vigente como lo son el Decreto 3075 de 1997, la resolución 2674 de 2013, donde la CORPORACION HUELLAS DE AMOR PARA TU VIDA, opera o funciona.

El servicio de alimentación es el lugar donde se transforman los alimentos, materias primas para la preparación de las comidas que cubran las necesidades nutricionales de los usuarios y estén acordes con sus gustos y hábitos alimentarios; es por eso por lo que se deben implementar las Buenas Prácticas de Manufactura para así garantizar la calidad e inocuidad del producto final, el cual va dirigido a los niñas y niños beneficiarios.

En este documento encontrará una buena guía para las normas higiénico – sanitarias que un buen manipulador de alimentos en todo momento debe poner en práctica para obtener un producto de excelente calidad y que cumpla con todas las exigencias y necesidades que exige la norma.

Este plan de saneamiento consta de los siguientes programas, como lo estipula el decreto 3075 de 1997 y la Resolución 2674 de 2013.

- **Programa de limpieza y desinfección**
- **Programa de control de plagas**
- **Programa de manejo de residuos sólidos**
- **Programa de calidad y control del agua**

.

# 1. MISIÓN Y VISIÓN

## *1.1. MISIÓN*

Realizar la implementación del Plan de Saneamiento Básico en todas las etapas del proceso de la cadena alimentaria dentro de las Unidades de Servicio de la modalidad de Educación Inicial en el Hogar (EIH), garantizando el cumplimiento de los procedimientos establecidos para la limpieza, desinfección, manejo de residuos, control de plagas, abastecimiento de agua potable y buenas prácticas de manipulación de alimentos. Para ello se involucra de manera activa a todo el personal responsable de la preparación, almacenamiento, distribución y servido de los alimentos, promoviendo el cumplimiento de los criterios de calidad, higiene e inocuidad del producto final, con el propósito de prevenir riesgos sanitarios y enfermedades transmitidas por alimentos, y contribuir a la protección de la salud y el bienestar de los niños, niñas y madres gestantes atendidas en el servicio.

## *1.2 VISIÓN*

Consolidar en las Unidades de Servicio de la modalidad de Educación Inicial en el Hogar (EIH) una cultura de buenas prácticas de higiene, manipulación y saneamiento de alimentos, donde el personal manipulador y demás actores involucrados apliquen de manera responsable y permanente los procedimientos establecidos en el presente Plan de Saneamiento Básico. Se espera que, a través del compromiso, la capacitación continua y el cumplimiento de los lineamientos técnicos y normativos, se garantice la inocuidad, calidad y seguridad de los alimentos suministrados, contribuyendo a la protección de la salud, el adecuado estado nutricional y el bienestar integral de los niños, niñas y madres gestantes atendidas por la Corporación.

# 2. OBJETIVOS

## *2.1. OBJETIVO GENERAL*

Implementar una guía sanitaria a través de programas que garantizan las buenas prácticas de manufactura y la inocuidad de los alimentos, teniendo en cuenta la normatividad sanitaria vigente (Decreto 3075 de 1997 y Resolución 2674 de 2013) aplicándolo a las unidades de la modalidad donde preste el servicio de atención la CORPORACIÓN PARA EL DESARROLLO DE LAS CIENCIAS, LA INVESTIGACION E INNOVACION.

## *2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS*

- Implementar y aplicar el programa de limpieza y desinfección en las diferentes unidades de servicio de la modalidad de educación inicial en el hogar (EIH).
- Implementar y ejecutar el programa de manejo de residuos sólidos en las diferentes unidades de servicio de la modalidad de educación inicial en el hogar (EIH).
- Mantener un sistema de vigilancia y control que prevenga y proteja las áreas del ingreso y aparición de plagas.
- Establecer un criterio de características organolépticas del agua.
- Dar a conocer al personal manipulador de alimentos los programas que comprenden el plan de saneamiento.

## *3. ALCANCE*

El presente Plan de Saneamiento Básico está dirigido para ejecutarse en las Unidades de Servicio de la modalidad de Educación Inicial en el **Hogar (EIH) donde opere la CORPORACIÓN HUELLAS DE AMOR PARA TU VIDA**, y aplica a todas las actividades relacionadas con la manipulación, almacenamiento, preparación, distribución y servido de alimentos dentro de estas unidades. Este plan involucra a todo el personal que participa directa o indirectamente en la cadena alimentaria.

# *3. OBJETIVOS*

## *3.1 General*

Garantizar la higienización de las instalaciones en las unidades e inocuidad de los productos ofrecidos a los niños y gestantes atendidos mediante la ejecución de los procedimientos de limpieza y desinfección en utensilios, personal manipulador; a su vez en áreas de almacenamiento, preparación y distribución de alimentos en la UDS.

## *3.2 Específicos*

- Describir cada uno de los procesos de Limpieza y Desinfección, así como las sustancias desinfectantes utilizadas con sus respectivas concentraciones que deberán implementarse en cada área, utensilio y personal manipulador.

- Identificar los riesgos físicos, químicos o biológicos que se pueden existir durante las etapas de almacenamiento, preparación y distribución de los alimentos.

- Capacitar al personal para garantizar que se lleve a cabo el diligenciamiento de los formatos o documentos guías de información.

# 4. MARCO TEÓRICO

**Limpieza:** Es la eliminación de los microorganismos y sustancias químicas presentes en las superficies, mediante el fregado y lavado con agua caliente, jabón o detergente adecuado. Tiene como objetivo eliminar los residuos e impurezas, transformándolo en algo estéticamente limpio y atractivo.

**Desinfección:** Es el conjunto de operaciones que tiene como objetivo la reducción temporal del número total de microorganismos vivos y la destrucción de los patógenos y alterantes; sin embargo, la esterilización busca la obtención definitiva de un medio completamente exento de gérmenes.

**Desinfectante:** Sustancia que destruye y neutraliza la actividad de bacterias, virus y microorganismos (Ministerio de protección social 1997).

**Higienización:** Acción y efecto de preparar un lugar según las normas básicas de higiene y limpieza.

**Detergente:** Es el producto que tiene como función facilitar la remoción de la suciedad (Ministerio de protección social 1997).

**Enjuague:** Eliminación de detergentes, agentes químicos y otros productos usados en las operaciones de limpieza, higienización, desinfección, por medio de agua limpia y potable. Se realiza por operaciones de mezcla y difusión (Beltrán y Valenzuela, 2009).

**Partes por millón (ppm):** Es una unidad de medida que se refiere a los mg (miligramos) que hay en un kg de disolución; como la densidad del agua es 1, 1 kg de solución tiene un volumen de aproximadamente 1 litro. La ppm son también Número de partes de un producto o sustancia que se encuentra en un millón departes de un gas, un líquido o un sólido en particular (Medina, 2006).

**Inocuidad de los alimentos:** Concepto que implica que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se preparen y/o se consuman de acuerdo con el uso a que estén destinados. (Resolución 2674 de 2013).

**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 alimentos. (Ministerio de protección social 1997).

**Microorganismos patógenos:** organismos que no pueden ser observados a simple vista y que pueden causar enfermedad en los seres humanos.

## *4.1. MARCO NORMATIVO*

### *4.1.1. Resolución 2184 de 2019 (diciembre 26).*

**Por la cual se establece el código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente en el territorio nacional**

**Artículo 1. Objeto**

La presente resolución tiene por objeto establecer el **código de colores para la separación de residuos sólidos en la fuente**, con el fin de fomentar la cultura ciudadana en la gestión integral de residuos, facilitar su aprovechamiento y contribuir a la protección del medio ambiente.

**Artículo 2. Ámbito de aplicación**

Las disposiciones contenidas en la presente resolución aplican a **todas las personas naturales y jurídicas, públicas y privadas**, que generen residuos sólidos en el territorio nacional, incluyendo instituciones educativas, establecimientos de servicios de alimentos, empresas, hogares y demás entidades generadoras de residuos.

**Artículo 3. Código de colores para la separación de residuos**

Se adopta el siguiente código de colores para la clasificación de los residuos sólidos en la fuente:

**Color blanco:**
Se depositan los residuos **aprovechables o reciclables**, tales como papel, cartón, plástico, vidrio, metales y envases que se encuentren limpios y secos.

**Color verde:**
Se depositan los residuos **orgánicos aprovechables**, tales como restos de alimentos, residuos de frutas y verduras, cáscaras, residuos de jardinería y demás residuos biodegradables.

**Color negro:**

Se depositan los residuos **no aprovechables**, tales como papel higiénico, servilletas usadas, residuos contaminados con alimentos, empaques sucios, barrido y otros residuos que no pueden ser reciclados ni aprovechados.

**Artículo 4. Implementación**

Las entidades públicas y privadas deberán implementar el **código de colores para la separación en la fuente**, con el propósito de facilitar la recolección, el aprovechamiento y la adecuada gestión de los residuos sólidos.

### *4.1.2. Decreto 3075 de 1997 (diciembre 23)*

**Título ll. condiciones básicas de higiene en la fabricación de alimentos.**
**- capítulo VI saneamiento**

**Artículo 28:**
Todo establecimiento destinado a la fabricación, procesamiento, envase y almacenamiento de alimentos debe implantar y desarrollar un Plan de Saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos. Este plan debe ser responsabilidad directa de la dirección de la Empresa.

**Artículo 29:**
El Plan de Saneamiento debe estar escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente e incluirá como mínimo los siguientes programas:

**Programa de limpieza y desinfección:**
Los procedimientos de limpieza y desinfección deben satisfacer las necesidades particulares del proceso y del producto de que se trate. Cada establecimiento debe tener por escrito todos los procedimientos, incluyendo los agentes y sustancias utilizadas, así como las concertaciones o formas de uso y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones y periodicidad de limpieza y desinfección.

### *4.1.3. Resolución 2674 de 2013*

## CAPÍTULO II

**Artículo 8°. *Condiciones generales.*** Los equipos y utensilios utilizados en el procesa- miento, fabricación, preparación, envasado y expendio de alimentos dependen del tipo del alimento, materia prima o insumo, de la tecnología a emplear y de la máxima capacidad de producción prevista. Todos ellos deben estar diseñados, construidos, instalados y mantenidos de manera que se evite la contaminación del alimento, facilite la limpieza y desinfección de sus superficies y permitan desempeñar adecuadamente el uso previsto.

## CAPÍTULO V

**Artículo 21. *Control de la calidad e inocuidad.*** Todas las operaciones de fabricación, procesamiento, envase, embalado, almacenamiento, distribución, comercialización y expendio de los alimentos deben estar sujetas a los controles de calidad e inocuidad apropiados. Los procedimientos de control de calidad e inocuidad deben prevenir los defectos evitables y reducir los defectos naturales o inevitables a niveles tales que no representen riesgo para la salud. Estos controles variarán según el tipo de alimento y las necesidades del establecimiento y deben rechazar todo alimento que represente riesgo para salud del consumidor.

# CAPITULO VI

**Artículo 26.** ***Plan de saneamiento.*** Toda persona natural o jurídica propietaria del establecimiento que fabrique, procese, envase, embale, almacene y expenda alimentos y sus materias primas debe implantar y desarrollar un Plan de Saneamiento con objetivos claramente definidos y con los procedimientos requeridos para disminuir los riesgos de contaminación de los alimentos. Este plan debe estar escrito y a disposición de la autoridad sanitaria competente; este debe incluir como mínimo los procedimientos, cronogramas, registros, listas de chequeo y responsables de los siguientes programas.

## *4.2. FICHAS TÉCNICAS PRODUCTOS QUÍMICOS*

### *4.2.1. HIPOCLORITO DE SODIO*

**Descripción:** Solución acuosa, clara, ligeramente amarilla, olor característico penetrante e irritante. Fuertemente oxidante; dependiendo del pH de la solución se presenta disociado en forma de cloro activo, ácido hipocloroso HOCl y/o ión hipoclorito $OCl^-$. De estas formas de “cloro libre activo” depende su reactividad en las reacciones de oxidación, cloración y acción bioquímica tales como el control bacteriológico y microbiológico.

**Ficha técnica**

| | |
|---|---|
| **Nombre comercial** | **Blanqueador Clorox** |
| **Ingrediente activo** | Hipoclorito de Sodio |
| **Concentración** | 5,25 % |
| **Propiedades físico – químicas** | Aspecto: liquido ligero viscoso pH básico<br>Inflamabilidad: no inflamable<br>Color: ligeramente amarillento Concentración: 40g/litro Solubilidad: hidrosoluble Densidad: (20°C) ≥1,06 |
| **Precauciones** | Altamente irritante, uso indispensable de guantes de caucho en su manipulación.<br>En caso de contacto con los ojos o la piel lávese con abundante agua por 20 minutos. |
| **Usos** | Usado como agente blanqueador, y desinfectante de amplio espectro. |
| **Instrucciones** | De acuerdo con las necesidades requeridas. |
| **Almacenamiento** | Almacénese en un lugar fresco y preferiblemente oscuro, ya que<br>la luz podría desestabilizarlo. |

**Desinfección de equipos y utensilios:** 150ppm

**Según la concentración y volumen de agua para la solución:** en este caso es igual a 5,25% y 9L, respectivamente.

Se debe obtener una solución a 150ppm, correspondiente al lavado de equipos y utensilios, si se toman nueve litros (9L) de agua, e hipoclorito de sodio a una concentración de 5,25%, se debe agregar a esta cantidad de agua (25,7ml) de hipoclorito.
La solución preparada se aplica según lo anteriormente mencionado sobre los equipos y utensilios a desinfectar, se deja actuar la solución por dúrate 8-10 minutos y se enjuaga.

**Almacenamiento:** Se almacena en un lugar fresco y oscuro, ya que la luz puede ocasionar desestabilización de la sustancia.

**Identificación:** Hipoclorito de sodio.

### *4.2.2. DETERGENTE EN POLVO*

**Descripción:** Sustancia que facilita la separación de materias extrañas de superficies solidas cuando se emplea en un disolvente (usualmente agua) en una operación de lavado.
**Ficha técnica:**

| | |
|---|---|
| **Nombre comercial** | Detergente FAB |
| **Ingrediente activo** | Producto tenso activo, fosfatos |
| **Uso de la sustancia** | Detergente en polvo usado en lavado general |
| **Concentración** | 5,25% |
| **Propiedades físico – químicas** | Apariencia: polvo<br>Color: blanco con puntos azules<br>Densidad: 0,48gr/cm$^3$<br>pH: 1% de solución |
| **Composición** | Preparado a base de: Tenso activos aniónicos<br>Jabón de sodio<br>Silicato de sodio<br>Sulfato de sodio anhidro<br>Enzimas y perfumes |

| | |
|---|---|
| **Precauciones** | Evitar contacto con ojos y exagerado de la piel con la sustancia. |
| **Usos** | limpieza de cualquier superficie |
| **Instrucciones** | Humedezca la superficie a limpiar, aplique limpiador en polvo, frote y enjuague. |
| **Almacenamiento** | Almacénese en un lugar fresco y preferiblemente oscuro, ya que la luz podría desestabilizarlo. |
| **Dosificación** | Se dosifica de acuerdo con el uso y la necesidad, directamente o diluido en el agua. |

**Preparación y usos:** Se usa directamente sobre las superficies, o se realiza disolución en agua y se aplica sobre el área.
**Almacenamiento:** Las bolsas de detergente se estiban sobre tarimas en un lugar fresco y seco.
**Identificación:** Detergente en polvo (detergente aniónico).

### *4.2.3. JABON LIQUIDO DESINFECTANTE*

**Descripción:** Es un jabón líquido con una acción bactericida en un amplio espectro. Utilizado para llevar a cabo una eliminación total de la flora bacteriana de brazos y manos. El potente ingrediente bactericida actúa por contacto y tiene un efecto antiséptico.
**Fichas técnicas**

| | |
|---|---|
| **Nombre comercial** | **Clean Xpress** |
| **Ingrediente activo** | 1% de Cloroxilenol |
| **Concentración** | 1% |
| **Propiedades físico – química** | Líquido Viscoso Traslúcido incoloro. |
| **Precauciones** | Tener cuidado con el contacto del jabón con los ojos |
| **Usos** | Desinfectante que contiene agentes tensoactivos suaves para la piel por lo cual se recomienda para el lavado de manos y antebrazos. |
| **Instrucciones** | Humedecer las manos y antebrazos con agua<br>Aplicar el producto en la palma de la mano.<br>Esparcir y frotar las manos (incluidos dedos, muñecas y uñas) vigorosamente por 60 segundos.<br>Enjuagarse con agua limpia hasta que todos los residuos |

| | |
|---|---|
| | de jabón desaparezcan.<br>Secar completamente. |
| **Almacenamiento** | Almacénese en un lugar fresco. Estabilidad en almacenamiento mínimo 1 año a 24°C. |
| **Dosificación** | Se dosifica de acuerdo con el uso y la necesidad. |

**Preparación y usos:** Se humedecen las manos y antebrazos con abundante agua posteriormente se aplica el producto en la palma de la mano, se esparce y se frotan las manos (incluidos dedos, muñecas y uñas) fuertemente por 60 segundos, por último, se enjuaga con abundante agua y limpia hasta su total desaparición y se secan las manos con trapos totalmente limpios o toallas de papel.
**Almacenamiento:** Se almacenar en un lugar fresco y seco.
**Identificación:** Jabón Antibacterial.

## *4.3.3. PREPARACIÓN DE SOLUCIÓN DESINFECTANTE*

**Tabla 1: Cantidad de cloro que se debe utilizar para preparar diferentes volúmenes de soluciones de cloro a 50 ppm de concentración:**

| **PREPARACIÓN DE SOLUCIONES PARA DESINFECCIÓN A PARTIR DE SOLUCIONES DE HIPOCLORITO DE SODIO AL 5,25%** | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Volumen de Agua | **Manos** | **Frutas y Verduras** | **Utensilios, equipos, menaje, neveras, estantería, recipientes.** | **Pisos, paredes, techos, ventanas y canastillas.** | **Canecas de basura, trapeadores, escobas, limpiones, y servicios sanitarios.** |
| | **Tiempo de exposición 5 min** | **Tiempo de exposición 10 minutos** | **Tiempo de exposición 20 minutos** | **Tiempo de exposición 20 minutos** | **Tiempo de exposición 20 minutos** |
| Litros | **volumen de hipoclorito (ml)** | **volumen de hipoclorito (ml)** | **volumen de hipoclorito (ml)** | **volumen de hipoclorito (ml)** | **volumen de hipoclorito (ml)** |
| 1 | 1 | 3 | 4 | 8 | 12 |
| 2 | 2 | 6 | 8 | 16 | 24 |
| 3 | 3 | 9 | 12 | 24 | 36 |
| 4 | 4 | 12 | 16 | 32 | 48 |
| 5 | 5 | 15 | 20 | 40 | 60 |
| 6 | 6 | 18 | 24 | 48 | 72 |
| 7 | 7 | 21 | 28 | 56 | 84 |
| 8 | 8 | 24 | 32 | 64 | 96 |
| 9 | 9 | 27 | 36 | 72 | 108 |
| 10 | 10 | 30 | 40 | 80 | 120 |

Tomada de: secretaria de salud del Huila.

# *4.3. DESCRIPCIÓN DE PROCESOS*

## *4.3.1. PROCESO DE HIGIENIZACIÓN*

En cada Comedor, Bodega de Almacenamiento y/o Vehículo de Transporte se debe seguir los procedimientos de limpieza y desinfección según lo señalado por la resolución 2674/13 y 16432/15; y además que modifiquen o estén descritas en el Plan de Saneamiento Básico que incluye la información necesaria para implementar las actividades de control sanitario.

## *4.3.2. PERSONAL MANIPULADOR*

El personal manipulador, como primer responsable de la inocuidad y calidad en la de los alimentos que se ofrecen a los titulares de derecho, ya que es quien da manejo de los espacios y elementos de trabajo, debe tener en cuenta y dar cumplimento las siguientes normas de salubridad.

Debe mantener una óptima higiene personal, manteniendo la indumentaria y los utensilios propios de la actividad que desempeñan (Cofia, tapabocas, uniforme de color claro, peto, zapato cerrado impermeable y guantes: (para manejo de alimentos, manejo de residuos y lavado y desinfección). Además, debe presentar soportes de un buen estado de salud (certificado médico) que impida la trasmisión de enfermedades por contacto con los procesos, y soportes de capacitación en manipulación de alimentos que permitan la fácil adaptación a los procesos.
El personal manipulador debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

### Baño diario

El baño diario en el personal manipulador de alimentos es fundamental para eliminar la transpiración, los malos olores que el cuerpo produce naturalmente y en especial generar una apariencia limpia y fresca durante la prestación del servicio.

### Dotación o vestimenta

De acuerdo con lo estipulado en la Resolución 2674/13 Capitulo III Artículos 14. Prácticas higiénicas y medidas de protección, la indumentaria debe ser de color claro que permita visualizar fácilmente su limpieza; con cierres o cremalleras y/o broches en lugar de botones u otros accesorios que puedan caer en el alimento; sin bolsillos ubicados por encima de la cintura; cuando se utiliza delantal, este debe permanecer atado al cuerpo en forma segura para evitar la contaminación del alimento y accidentes de trabajo. Mantener el cabello recogido y cubierto totalmente mediante malla, gorro u otro medio efectivo, se prohíbe la barba o bigote. No se permite el uso de maquillaje, será obligatorio el uso de tapabocas cubriendo nariz y boca mientras se manipula el alimento. Usar calzado cerrado, antideslizante, de material resistente e impermeable y de tacón bajo.

## *4.3.3. NORMAS EN ÁREAS DE PREPARACIÓN:*

- No comer, beber, masticar o fumar en áreas de preparación y distribución del alimento.
- Usar tapabocas mientras se manipula producto expuesto.
- Lavarse y desinfectarse las manos antes de manipular alimentos.

**Lavado de manos:** Todo manipulador de alimentos debe garantizar un adecuado y frecuente lavado de manos durante todas las etapas de operación del servicio de alimentación. El lavado de manos evita la transmisión de microrganismos cuando por alguna razón durante los procesos ha ocurrido lo siguiente:

- Se ha utilizado los sanitarios o manipulados residuos.
- Se han manipulado productos crudos como carne, pollo, frutas y verduras.
- Se ha estado en contacto con objetos como el teléfono, dinero, puertas.
- Se ha estornudado o tosido, tocado la boca, nariz o cabello.

**Para un adecuado lavado de manos se necesitan los siguientes Implementos:**

- Lavamanos.
- Agua limpia.
- Jabón líquido antibacterial.
- Toallas desechables.

**Antes de lavar las manos el personal debe asegurarse de:**

- Tener las uñas cortas y sin esmalte.
- Retirarse anillos, argollas, pulseras, aros, relojes y/o todo aquello que pueda entorpecer el proceso de lavado de manos.

## 4.3.4. PROCEDIMIENTO DE LAVADO DE MANOS

1. • Humedezca sus manos con abundante agua
2. • Enjabone sus manos con el grifo cerrado.
3. • Comenzar frotando las palmas de las manos
4. • Intercambie los dedos y frote de forma interdigital, limpiando cada uno de los espacios entre los dedos.
5. • Con las manos de frente agárrese los dedos y muévalos de lado a lado.
6. • Tome el dedo "gordito" y gire para hacer limpieza en la zona de agarre.
7. • Limpie con las yemas de los dedos fritando contra la palma de la mano.
8. • Enjuague las manos con abundante agua.
9. • Seque las manos con toallas de papel o aire caliente.
10. • Cierre el grifo con una toalla desechable.

**Tomado y adaptado de la OMS.**

Recomendaciones de la OMS (Organización Mundial de la Salud) para:
LAVAR CORRECTAMENTE LAS MANOS
www.consejosdelimpieza.com
0
Humedezca sus manos con abundante agua.
1
Enjabone sus manos con el grifo cerrado
2
Comenzar frotando las palmas de las manos
3
Intercale los dedos y frote por la palma y el anverso de la mano
4
Continúe con los dedos intercalados y limpie los espacios entre sí.
5
Con las manos de frente agárrese los dedos y mueva de lado a lado.
6
Tome el dedo "gordito" como en la figura para limpiar la zona del agarre de la mano.
7
Limpie las yemas de los dedos, frotando contra la palma de la mano
8
Enjuague sus manos con abundante agua (8 seg. aprox.)
9
Seque las manos con una toalla desechable o con aire caliente.
10
Cierre el grifo con una toalla desechable
11
Ya está!
World Health Organization
Patient Safety
SAVE LIVES
Clean Your Hands

## *4.4. INSTALACIONES FISICAS*

### 4.1.1.PISOS.

El procedimiento de limpieza y desinfección de pisos se debe efectuar en las diferentes áreas operativas: zonas de producción, zonas de almacenamiento, zonas de servicio. También aplica para las zonas de servicios sanitarios y de almacenamiento de basuras reforzando en estas áreas la desinfección.

Para un adecuado lavado de pisos se necesitan los siguientes Implementos en buen estado:

- Escoba y recogedor.
- Cepillo de palo largo.
- Balde de plástico para este único fin.
- Trapero.
- Agua limpia.
- Solución detergente y solución desinfectante

## 4.5. PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE PISOS

1. Con la escoba barra las áreas, asegurándose de que no queden residuos en los rincones, debajo de los equipos y/o enseres. Dentro de lo posible mueva los objetos que puedan obstaculizar la labor.
2. Acumule todos los residuos con ayuda del recogedor y deposítelos en la caneca de residuos inorgánicos el cual debe contener bolsa plástica y estar rotulada.
3. En un balde prepare la solución de detérgete y humedezca el piso con esta solución.
4. Refriegue con ayuda del cepillo hasta retirar toda la mugre, tierra y grasa que pueda estar adherido en el piso.
5. Refriegue con ayuda del cepillo hasta retirar toda la mugre, tierra y grasa que pueda estar adherido en el piso.
6. Enjuague con agua limpia hasta retirar la solución jabonosa.
7. En el balde limpio prepare la solución desinfectante, 30 ml de hipoclorito por 1L de agua, humedezca el trapeador limpio en la solución y páselo por todas las áreas que ya estén limpias.
8. Dejar actuar el tiempo necesario para secar al medio ambiente.

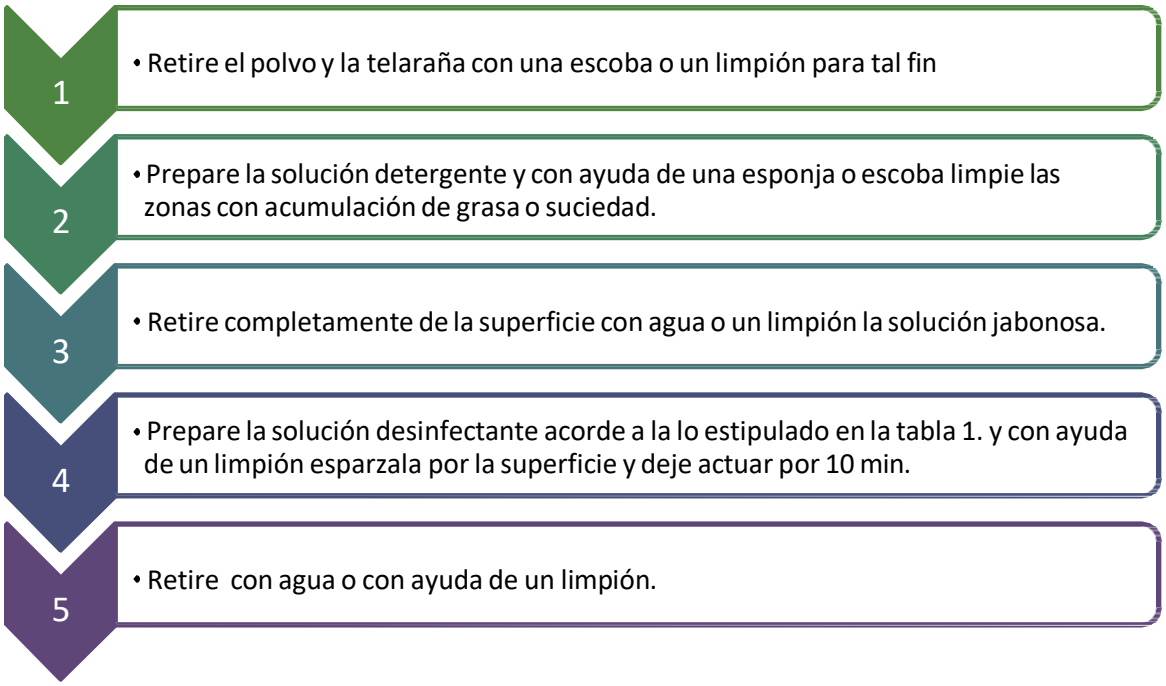
**FRECUENCIA**

Este procedimiento se debe realizar todos los días después de terminada la jornada laboral, luego de los recesos vacacionales y/o paros, y cada vez que durante el proceso el manipulador lo considere necesario a fin de evitar proliferación de microorganismos y plagas. Tener en cuenta el formato para registrar la actividad (Anexo 1. Control L&D).

## 4.5.1. TECHOS, PAREDES Y VENTANAS

El procedimiento de limpieza y desinfección de techos, paredes y ventanas se debe efectuar en las diferentes áreas operativas: zonas de producción, zonas de almacenamiento y zonas de servicio, además en los baños.

**PROCEDIMIENTO LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TECHOS, PAREDES Y VENTANAS**



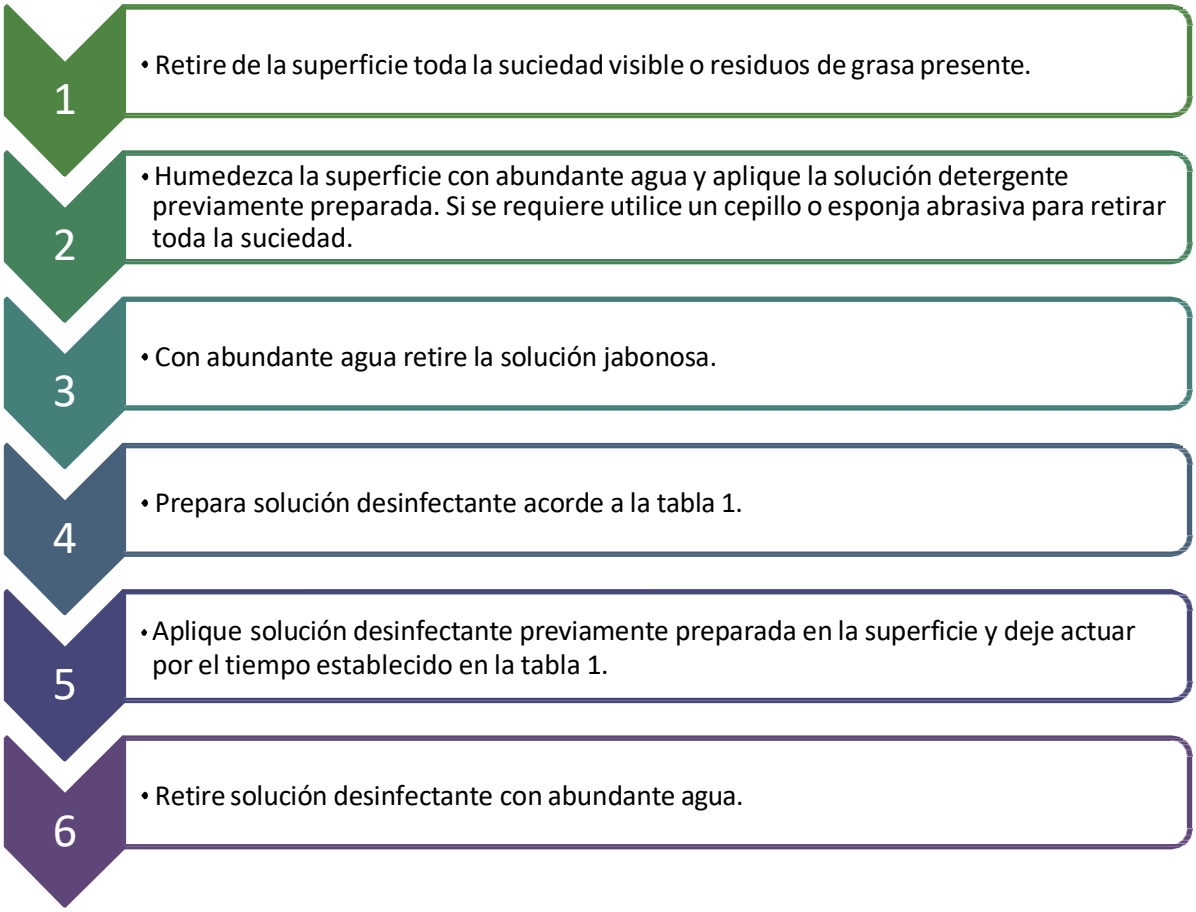

## 4.5.2. SUPERFICIES

El procedimiento de limpieza y desinfección de superficies se debe efectuar en las diferentes áreas operativas: zonas de producción, zonas de almacenamiento y zonas de servicio.

Para un adecuado lavado de superficies se necesitan los siguientes Implementos en buen estado:

4.5.2.1. Cepillo de mano y/o esponja.
4.5.2.2. Balde de plástico para este único fin.
4.5.2.3. Agua limpia.
4.5.2.4. Solución detergente y solución desinfectante

**PROCEDIMIENTO LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SUPERFICIES**




**FRECUENCIA**

Este procedimiento se debe realizar todos los días después de terminada la jornada laboral, luego de los recesos vacacionales y/o paros, y cada vez que durante el proceso el manipulador lo considere necesario a fin de evitar proliferación de microorganismos y plagas. Tener en cuenta el formato para registrar la actividad.

## **4.5.3.** BAÑOS Y/O SERVICIOS SANITARIOS

Este procedimiento aplica para los comedores escolares que cuentan con un servicio sanitario exclusivo para el personal manipulador de alimentos. Los manipuladores de alimentos no deben, en lo posible, ejecutar estas actividades toda vez que se convierte en riesgo de trasmisión de contaminantes por gérmenes o patógenos propias de los baños.

## PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

1. Limpie las superficies con ayuda de una solución jabonosa, usando adecuadamente los EPPs (guantes, gafas, uniforme, zapatos cerrados).
2. Con apoyo de un cepillo frote el inodoro para eliminar los residuos adheridos a las superficies.
3. Retire con abundante agua el detergente de las superficies.
4. Aplique solución desinfectante, previamente preparada acorde a la tabla 1. y deje actuar.
5. Retire con suficiente agua la solución desinfectante.
6. Deje secar al ambiente.

**FRECUENCIA**

Este procedimiento se debe realizar a diario después de terminada la jornada laboral, luego de los recesos vacacionales y/o paros, o cada vez que durante el proceso el manipulador lo considere necesario a fin de evitar proliferación de microorganismos y plagas. Tener en cuenta el formato para registrar la actividad.

## 4.6. UTENSILIOS Y MENAJE

El procedimiento de limpieza y desinfección de menaje y utensilios menores aplica para las vajillas, cubiertos, vasos, cucharones y otros utensilios menores que se encuentren en las áreas operativas.

### PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MENAJE Y UTENSILIOS

**FRECUENCIA**

Este procedimiento se debe realizar todos los días después de terminada la jornada laboral, luego de los recesos vacacionales y/o paros, y cada vez que durante el proceso el manipulador lo considere necesario a fin de evitar proliferación de microorganismos y plagas. Tener en cuenta el formato para registrar la actividad.

## 4.7. EQUIPOS

Este procedimiento aplica para cada uno de los equipos que se encuentren en las áreas operativas (Estufas, Licuadoras, Neveras, Congeladores).

# PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ESTUFA

1. • Asegurarse que el equipo este apagado y espere que esté frío. Desmonte (parrillas, quemadores, canastillas).
2. • Realizar la preparación de soluciones detergentes o desengrasante. Preparación de solución desinfectante por cada litro de agua 20 g de detergente en polvo.
3. • Con ayuda de un paño abrasivo o zabra aplicar solución jabonosa a las partes desmontadas y al equipo en general restregando fuertemente para retirar la suciedad.
4. • Retirar con abundante agua y movimientos repetitivos los residuos de jabón en todas las partes del equipo.
5. • Verificar que no queden residuos de solución detergente. Prepare solución desinfectante, acorde a la Tabla 1. Realice aspersión de la solución y deje actuar.
6. • Enjuague con abundante agua el equipo.

## PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE NEVERA

1. Asegurarse que el equipo este desconectado. Proceder a desocupar la nevera, retirar las rejillas de los compartimientos. En el caso del congelador, descongelar previamente.
2. Realizar la preparación de soluciones detergentes o desengrasante. Preparación de solución desinfectante por cada litro de agua 20 g de detergente en polvo.
3. Con ayuda de un paño abrasivo o zabra aplicar solución jabonosa a la áreas o partes del equipo incluyendo el empaque de la puerta, restregando fuertemente para retirar la suciedad.
4. Retirar con abundante agua y movimientos repetitivos los residuos de jabón en todas las partes del equipo.
5. Verificar que no queden residuos de solución detergente. Prepare solución desinfectante, acorde a la Tabla 1. Realice aspersión de la solución y deje actuar.
6. Enjuague con abundante agua el equipo.
7. Seque el equipo con un paño limpio. Proceder a conectar y surtir.

## FRECUENCIA.

Este procedimiento se debe realizar todos los días después de terminada la jornada laboral, luego de los recesos vacacionales y/o paros, y cada vez que durante el proceso el manipulador lo considere necesario a fin de evitar proliferación de microorganismos y plagas. Tener en cuenta el formato para registrar la actividad.

para las operaciones de limpieza y desinfección, preparación de los alimentos y lavado de equipos utensilios y menaje; evitar la quema de residuos y la utilización de leña combustible para la cocción favoreciendo de las huertas escolares y reutilización de los empaques plásticos en actividades de manualidades para la elaboración de materas, floreros, entre otros. Todo lo anterior, buscando la reducción del impacto ambiental que se generan de los procesos propios de las actividades del programa.

## *7.5. MONITOREO*

Se inspeccionarán todas las actividades de manejo y disposición de residuos realizadas por el operario encargado, donde se verificará que la recolección, manejo y disposición de estos se haga de manera correcta como se ha descrito en este programa.

## *7.6. ACCIONES CORRECTIVAS*

Todas las actividades de Limpieza y Desinfección realizadas en la institución deberán realizarse de manera correcta por cada uno de los operarios, ya que estas se involucran de forma directa en el cumplimiento de los procedimientos del manejo y disposición de os residuos. Al no cumplirse las actividades de control de manejo de residuos, los operarios deberán repetir dichos procedimientos hasta que se logre la efectividad de estos. Se hará un seguimiento a las inconformidades que se presenten durante las actividades que se describen en este programa.

## *7.7. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA*

El programa será evaluado periódicamente cada mes, por personas adecuadas para este proceso, con el fin de detectar incumplimientos, errores y hacer mejoras o ajustes.

## *7.8. REFERENCIA NORMATIVA*

Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.
Decreto 1713 de 2002 del Ministerio de Medio Ambiente. 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.
Decreto 838 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

## 4.8. FRUTAS Y VERDURAS

Las frutas y verduras son alimentos a los que deben realizarse una adecuada limpieza y desinfección antes de su consumo para lograr eliminar en gran medida microorganismos capaces de causar daño en la salud de los consumidores; por esto antes de procesarlos, es importante que se realice un procedimiento de limpieza y desinfección.

**PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE FRUTAS Y VERDURAS**

1. Retirar manualmente residuos de polvo, mugre, hojas secas y demás impurezas visibles.
2. Realizar solución desinfectante por cada litro de agua acorde a lo establecido en la tabla 1.
3. Retire con abundante agua los restantes de mugre para el caso de la lechuga y el repollo. Para el caso de la papa con apoyo de una zabra o cepillo
4. En un recipiente, a través de inmersión ponga en contacto la fruta y/o verduras con la solución desinfectante y deje actuar durante 5 min.
5. Enjuague con abundante agua (potable).
6. Dejar escurrir.

**FRECUENCIA**

Este procedimiento se debe realizar todos los días a fin de minimizar la proliferación de microorganismos. Tener en cuenta el formato para registrar la actividad.

## 4.9. MEDIOS DE TRANSPORTE

El transporte de alimentos y sus materias primas, como se especifica en resolución No. 002505 de septiembre 6 de 2004 del ministerio de transporte, se debe realizar cumpliendo con las siguientes condiciones:

- En condiciones que impidan la contaminación y la proliferación de microorganismos y eviten su alteración, así como los daños en el envase o embalaje según sea el caso.

- Los alimentos y materias primas que por su naturaleza requieran mantenerse refrigerados o congelados deben ser transportados y distribuidos bajo condiciones que aseguren y garanticen el mantenimiento de las condiciones de refrigeración o congelación hasta su destino final, que podrá verificarse mediante plantillas de registro de la temperatura del vehículo durante el transporte del alimento, o al producto durante el cargue y descargue.
- Los medios de transporte que posean sistema de refrigeración o congelación deben contar con un adecuado funcionamiento que garantice el mantenimiento de las temperaturas requeridas para la conservación de los alimentos o sus materias primas, contando con indicadores y sistemas de registro.
- Revisar los medios de transporte antes de cargar los alimentos o materias primas, con el fin de asegurar que se encuentren en adecuadas condiciones sanitarias.
- Los medios de transporte y los recipientes en los cuales se transportan los alimentos o materias primas deben estar fabricados con materiales tales que permitan una correcta limpieza y desinfección.
- Se permite transportar conjuntamente en un mismo vehículo, alimentos con diferente riesgo en salud pública siempre y cuando se encuentren debidamente envasados, protegidos y se evite la contaminación cruzada.
- Se prohíbe disponer los alimentos directamente sobre el piso de los medios de transporte. Para este fin se utilizarán los recipientes, canastillas, o implementos de material adecuado, de manera que aíslen el producto de toda posibilidad de contaminación.
- Se prohíbe transportar conjuntamente en un mismo vehículo alimentos o materias primas con sustancias peligrosas y otras sustancias que por su naturaleza representen riesgo de contaminación del alimento o la materia prima.
- Los vehículos transportadores de alimentos deben llevar en su exterior en forma claramente visible la leyenda: Transporte de Alimentos.
-

Los vehículos destinados al transporte de alimentos y materias primas deben cumplir dentro del territorio colombiano con los requisitos sanitarios que garanticen la adecuada protección y conservación de los mismos, para lo cual las autoridades sanitarias realizarán las actividades de inspección, vigilancia y control necesarias para velar por su cumplimiento. En las zonas rurales de difícil acceso el transporte de los alimentos debe realizarse en termos de material sanitario que no sea de icopor, donde se garantice la cadena de frío de alimentos que requieran esta condición En las zonas urbanas, los vehículos para el transporte deben ser camiones o camionetas que cuenten con las condiciones higiénico-sanitarias para el transporte de alimentos dependiendo de la naturaleza de los productos a fin de evitar deterioro. Además de contar con el concepto de aptitud sanitaria del vehículo, expedido por la autoridad sanitaria competente.

.

## 4.10. ACCIONES PREVENTIVAS EN LOS PROCESOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION.

- El detergente utilizado en su justa cantidad facilita el enjuague y se necesita menos cantidad de agua.
- Barrer antes de trapear, reduce el gasto de agua, evita que se tapen las cañerías y por lo tanto reduce los gastos de mantenimiento de la instalación de agua.
- Limpiar antes de desinfectar lo cual elimina la mayor parte de los contaminantes, de esta forma se reduce la cantidad de desinfectante para lograr el mismo efecto.
- El personal bien entrenado y que recibió instrucciones claras de cómo realizar su tarea es más eficiente en el uso de los productos y utensilios.
- Nunca utilizar los elementos empleados en la limpieza de pisos (secadores, escobas, traperos, etc.) para limpiar mesones o accesorios de cocina.

## 4.11. ACCIONES CORRECTIVAS EN LOS PROCESOS DE LIMPIEZA Y DESIFECCION.

- Realizar las operaciones con tiempo y en el momento oportuno.
- Limpiar y desinfectar en el lugar adecuado.
- Elección correcta de detergente y desinfectantes.
- Preparación correcta de las soluciones de limpieza y desinfección (detergente y desinfectante).
- Utilizar accesorios (cepillos, esponjas, etc.) en buen estado de conservación.
- Aplicar temperaturas adecuadas en los procedimientos.
- Usar productos de limpieza y desinfección aprobados por la autoridad competente.
- Almacenamiento adecuado de los productos de saneamiento.
- Métodos correctamente aplicados.
- Personal entrenado para tal fin.
- Contaminarse con salpicaduras.
- Se recomiendan recipientes grandes para el lavado de vajillas y utensilios evitando el desborde y arrastre de agua con residuos al piso, nunca se deben utilizar éstos para el lavado de efectos de aseo.
- No se deben utilizar limpiones de tela para la limpieza de manos, máquinas, utensilios, mesones, etc. Pues constituyen el riesgo de contaminación cruzada más importante con que cuentan los microorganismos para trasladarse de un lugar a otro. En reemplazo de éstos se recomiendan el uso de elementos desechables.

### 4.11.1. CONTROL DE PLAGAS

Los diversos tipos de plagas existentes como los ratones, cucarachas, zancudos, mosquitos, arañas, etc., son transmisores de contaminación de peligrosas enfermedades. Los insectos o roedores u otros vectores no solamente contaminan el producto con sus restos: orina, heces, pelos, etc., sino que además transportan microorganismos patógenos a los productos alimenticios y a las personas que trabajan en el hogar, constituyendo un riesgo para la salud tanto de la manipuladora como los niños.
Este programa, describe los procedimientos para disminuir el riesgo de contaminación de los alimentos, mediante la implementación de medidas preventivas y controladoras para que estas plagas no aparezcan.

## *5.* OBJETIVOS

### 5.1. General

Establecer e implementar procedimientos de vigilancia y control para prevenir el ingreso o aparición de plagas en las UDS, con el fin de evitar evite los daños que pueden generar su presencia, creando una herramienta que impida la proliferación de plagas (artrópodos y roedores), mediante la implementación de medidas preventivas y controladas.

### 5.2. Específicos

- Establecer métodos preventivos que sean efectivos para evitar la existencia de cualquier tipo de plaga.
- Implementar las medidas higiénicas específicas en el Programa de Limpieza y Desinfección con el fin de evitar focos de insalubridad producto de plagas.
- Identificar los focos de insalubridad que ocasionen el ingreso o multiplicación de las plagas a fin de prevenirlos.
- Realizar las jornadas de fumigación y desratización en los comedores y bodegas de almacenamiento de la unidad.

## 6. ALCANCE

El programa de control de plagas aplica a todas las instalaciones físicas de las áreas de cada Unidad de Servicio y sus alrededores, con el fin de prevenir, controlar y disminuir la presencia de plagas que puedan generar contaminación en los alimentos, las superficies, los equipos y los utensilios utilizados en la preparación

# 7. MARCO TEÓRICO

**Cebo:** Comida o preparación presentada en formas y lugares adecuados para su consumo por los animales-plaga. Puede contener en su composición un veneno dirigido a ellos (Universidad Industrial de Santander, 2008).

**Infestación:** Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos, materias primas y/o insumos (Ministerio de protección social 1997).

**Fumigación:** Se entiende como toda acción de liberación de sustancias toxicas llamado fumigante, de tal manera que ataque el organismo deseado y así lograr su eliminación.

**Insecticida:** Se encuentran incluidos en la clasificación general de los plaguicidas. Son aquellas sustancias u organismos que matan a los insectos por medio de su acción química, física o biológica (Universidad Industrial de Santander. 2008).

**Plaga:** Cualquier animal, incluyendo, pero no limitado, a aves, roedores, artrópodos o quirópteros que puedan ocasionar o contaminar los alimentos de manera directa o indirecta (Ministerio de protección social 1997).

**Plaguicida:** Se entiende por plaguicida a cualquier sustancia destinada a prevenir, destruir, atraer, repeler o combatir cualquier plaga, incluidas las especies indeseadas de plantas o animales, durante la producción, almacenamiento, transporte, distribución y elaboración de alimentos, productos agrícolas o alimentos para animales, o que pueda administrarse a los animales para combatir ectoparásitos (Zumaeta, 2014).

**Vector:** Artrópodo u otro invertebrado que transmite infecciones por inoculación en la piel y/o mucosas o por siembra de microorganismos transportados desde una fuente de contaminación hasta un alimento u objeto. El vector puede estar infectado o ser simplemente un portador pasivo o mecánico del agente infeccioso. (Universidad Industrial de Santander, 2008).

**Desratización:** Exterminio de las ratas y ratones que hay en un lugar, Es la acción destinada a eliminar roedores mediante métodos de saneamiento básico, mecánicos o químicos.

**Desinsectación**: Es la acción de eliminar insectos por medios químicos, mecánicos o con la aplicación de medidas de saneamiento básico.

**Desinfección:** Es el control del desarrollo y reproducción de microorganismos patógenos del medio ambiente, mediante métodos físicos, tales como el calor o las radiaciones y también químicos.

**Saneamiento:** Conjunto de procedimientos para dotar de condiciones de salubridad necesarias.

# *8.* CARACTERIZACIÓN DE PLAGAS

**Cucaracha Americana (Periplaneta americana):** Es conocida como cucaracha voladora, es la de mayor tamaño, pude llegar hasta 37 mm y tiene un color rojizo, las dos especies, tanto machos como hembras tienen alas, se las diferencia por el largo de estas, en primero las alas le sobrepasan el abdomen y en la segunda tienen prácticamente la misma longitud. Se las suele ver en lugares húmedos y oscuros como son: cimientos, drenajes, pozos ciegos, cañerías y ángulos superiores de techos de sótanos. Generalmente se alimentan de materiales en descomposición, pegamentos, papeles, telas, jarabes y dulces entre otros. Las especies adultas pueden vivir de 2 a 3 meses sin alimentos y 1 mes sin tomar agua. (Universidad Industrial de Santander, 2008).

**Moscas. (Musca común):** Su ciclo de vida tiene 4 estadios: huevo, larva, pupa y adulto, y tarda en completarse unas 3 semanas en condiciones favorables. Transmite mecánicamente disentería, diarrea, fiebre tifoidea, cólera, lepra, poliomielitis y lombrices parásitas; también puede causar infecciones cutáneas. Deja sobre los alimentos y los platos excrementos que pueden contaminar la comida (Universidad Industrial de Santander, 2008).

**Roedores:**

**Ratón doméstico. (Mus musculus):** Pequeño y delgado, pesan de 10 a 21 gr, orejas largas, cola semidesnuda y larga; mide de 7 a 11 cm de largo, coloración muy variable, desde café grisáceo hasta gris claro en el dorso y desde gris a blanco en el vientre. Son muy curiosos ante objetos nuevos en lugares comunes para ellos, prefiriendo la mayoría de las veces alimentos nuevos a los ya conocidos. Por lo general, buscan establecerse cerca de áreas de almacenamiento de alimentos. Son territoriales. Comen de una manera intermitente, son básicamente omnívoros; los adultos consumen entre 3 y 4 gr de alimento diario. Los cereales y las semillas diversas son su alimento preferido. (Universidad Industrial de Santander, 2008).

## *8.1.* MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LA ERRADICACIÓN DE CONTROL DE PLAGAS

Son las acciones por las cuales se debe regir la institución para impedir el ingreso de cualquier tipo de vector a las UDS.

- Mantenga libre de animales domésticos.
- Recoger permanentemente los residuos de alimentos.
- Mantenga bien cerrados los recipientes o empaques de los productos.
- Mantenga una iluminación adecuada.

**Controles Físicos:** Este tipo de controles están enfocados hacia el diseño de un Centro de trabajo que no permita el ingreso de plagas

**Tabla 2:** Controles físicos para evitar o disminuir el ingreso de plagas a las áreas de almacenamiento, producción y distribución de alimentos.

| Área o Zona | Control |
|---|---|
| Puertas | Colocar láminas en aberturas mayores a 1 cm. |
| Ventanas | Colocar anjeos plásticos |
| Techos | Aislando el ambiente interior del exterior. |
| Paredes | Tapar huecos y fisuras con material adecuado. |
| Desagües | Colocar rejillas que impidan el ingreso de roedores. |
| Pisos | Procedimiento limpieza general, trampas mecánicas. |
| Áreas externas | Eliminar maleza por lo menos tres metros a la redonda de la instalación. Cumplir con la frecuencia del manejo de residuos orgánicos. |
| Almacenamiento | Mantener buenas prácticas de almacenamiento de materias primas, conservando espacios mínimos entre pared y arrume y facilitando las operaciones de limpieza y desinfección. Favorecer la rotación de alimentos no perecederos e insumos y evitar almacenar en cajas de cartón. |
| Lámparas | Limpiar frecuentemente protectores acrílicos |
| Canecas basuras | Frecuencia de recolección, lavar y mantener tapadas. |
| Áreas internas | Procedimiento limpieza general en todas las instalaciones de Comedor Escolar. Inspeccionar las materias primas. |
| Área distribución | Desinfección con hipoclorito al 5.25 % en las superficies de los comedores escolares |

## *8.2.* MEDIDAS CORRECTIVAS PARA LA ERRADICACIÓN DE CONTROL DE PLAGAS

Son la acción por las cuales se debe regir la institución para eliminar los vectores que logren ingresar a las UDS.

- Ubique en la parte externa e interna de los hogares trampas o venenos seguros.
- Fumigue mínimo dos veces al año.
- Limpie y desinfecte las áreas de equipos y utensilios.
- Para el caso de las áreas del comedor de la unidad, la fumigación con productos químicos se realiza cuando hayan finalizado la producción de alimentos.
- Cada vez que se realiza fumigación en el comedor de la unidad y bodega de almacenamiento de alimentos, se emite un certificado con la fecha, productos utilizados, dosificación, áreas controladas en las instalaciones de la unidad y centros de trabajo.

**Controles Químicos:** Los productos deben ser categoría toxicológica III (medianamente tóxicos). Se debe usar sistemas: Activo, insecticidas específicos en las áreas internas, haciendo uso de aspersores manuales o a motor; y Pasivo, monitores y geles con feromonas. La persona natural o jurídica encargada del Control Integrado de Plagas deben cumplir la legislación vigente para esta actividad. El técnico de control debe registrar el consumo de los productos químicos utilizados (control fumigación).

**Nota:** Las periferias para con control de serpientes incluye alrededores de cocina, comedor, bodegas, cunetas.

## *8.3.* FICHA TÉCNICA DE INSECTICIDAS

| | **PRODUCTO:** Bromadiolona Point Bloques |
|---|---|
| | **FUNCIÓN:** RATICIDA |

| **PROPIEDADES FISICOQUIMICAS** | |
|---|---|
| **Aspecto** | Bloques |
| **Olor** | Característico |
| **Color** | Azul |
| **Ingrediente activo (%)** | Bromadiolona 0,005 |
| **Categoría toxicológica** | Extremadamente toxico. |

**USOS-APLICACIONES**

- Limpie el área donde se va a aplicar.
- Uso directo en zonas de humedad relativa alta como caños, alcantarillas, desagües, conductos de aguas negras y aguas lluvias, ríos, etc.

**CONDICIONES DE MANEJO**

- No aplicar sobre alimentos o utensilios de cocina; en presencia de personas o mascotas.
- No comer, beber, ni fumar durante la manipulación.
- Usar guantes, tapabocas y gorro.
- Al final de la manipulación, lavarse las manos con agua y jabón.

**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**

- Almacene en lugar seguro que esté aislado, seco, fresco y alejado de la luz solar.
- No lo deje destapado.
- No reutilice el envase.
- No transportar ni almacenar con alimentos o medicamentos.
- No lo deje al alcance de los niños.

| | |
|---|---|
| | **PRODUCTO:** Agita 1 Gb |
| | **FUNCIÓN:** INSECTICIDA |

| **PROPIEDADES FISICOQUIMICAS** | |
|---|---|
| **Aspecto** | Sólido granulado |
| **Olor** | Inodoro |
| **Color** | Amarillo |
| **Propiedades oxidantes** | No oxidante |
| **Densidad global** | 0.5-07 g/cm3 |

**USOS-APLICACIONES**

- Limpie el área donde se va a aplicar.
- Materia sólida potencialmente peligrosa para el medio ambiente.

**CONDICIONES DE MANEJO**

- No aplicar sobre alimentos o utensilios de cocina; en presencia de personas o mascotas.
- No comer, beber, ni fumar durante la manipulación.
- Usar guantes, tapabocas y gorro.
- Al final de la manipulación, lavarse las manos con agua y jabón.

**CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO**

- Almacene en lugar seguro que esté aislado, seco, fresco y alejado de la luz solar.
- Los sobrantes del producto se guardarán en un empaque de este.
- No lo deje al alcance de los niños.
- Mantener lejos del fuego.

## *8.4.* VERIFICACIÓN

Se verificará visualmente la aplicación de la efectividad de las medidas preventivas, medidas correctivas y los cambios observados.

## 8.5. PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS

Todos los procesos de manipulación de alimentos, llevados a cabo las unidades de servicio de la de educación inicial en el hogar (EIH), en su funcionamiento diario generan gran cantidad de residuos (líquidos y sólidos) y dadas sus particularidades traen consigo una serie de riesgos tanto para la salud de los operarios como para los consumidores finales.

Se debe adoptar las medidas apropiadas para la remoción y almacenamiento de los desechos, ya que los residuos sólidos pueden fermentar y degradarse, lo que permite la multiplicación de microorganismos, convirtiéndose así en un foco de contaminación para los alimentos.

Este programa es muy importante debido a que se puede controlar, verificar e inspeccionar el manejo de los residuos sólidos que se originan en las UDS.

## 8.6. OBJETIVOS

### 8.7. General

Establecer o describir procedimientos que permitan las medidas y controles para la recolección, clasificación, manejo y disposición de los residuos generados en las unidades de servicio de la de educación inicial en el hogar (EIH).

### 8.7.1. Específicos

- Mejorar y optimizar la recolección y almacenamiento temporal de los residuos generados en las UDS.
- Determinar los lugares en donde se van a situar los recipientes para la disposición final de los desechos y los materiales que se utilizan para su manejo.
- Capacitar al personal de los servicios varios respectos al manejo final de los residuos sólidos.
- Prevenir la contaminación de materia prima, producto en proceso, producto final, equipos, utensilios; retirando rápidamente de las diferentes áreas de preparación y servicio, en sus respectivos recipientes sanitarios.

### *8.7.2. ALCANCE*

Se aplica este programa a todas las áreas de proceso desde recepción de materia prima hasta producto consumido por los niños y gestantes de la UDS.

### 8.7.3. MARCO TEÓRICO

**BASURA:** Todo residuo sólido; incluye desperdicios, desechos, cenizas y restos sólidos procedentes de las actividades de producción. (Universidad industrial de Santander, 2009).

**DESECHO:** Cualquier producto deficiente, inservible o inutilizado que su poseedor destina

al abandono o del cual quiere desprenderse. (Universidad industrial de Santander, 2009).

**DESPERDICIO:** Residuo de origen animal o vegetal procedente de la preparación de alimentos y que por su naturaleza y composición está sujeto en un corto tiempo a una rápida descomposición, proceso que genera malos olores y favorece la proliferación microbiana y de fauna nociva. (Universidad industrial de Santander, 2009).

**DISPOSICIÓN FINAL:** Es el emplazamiento final o definitivo de todo tipo de residuos, previamente sometidos a sistemas de tratamientos que eliminan sus fracciones peligrosas, para que no representen riesgo en la salud de las personas o deterioro del medio ambiente. (Universidad industrial de Santander, 2009).

**RESIDUO SÓLIDO:** Es la última fase del ciclo de vida del bien o producto que por sus características físicas o su acondicionamiento debe manejarse independiente de los residuos líquidos y de los liberados a la atmósfera. (Universidad industrial de Santander, 2009).

**RESIDUO LÍQUIDO:** Sustancia que se vota o rechaza y que no tiene ya uso dentro del producto final. (Universidad industrial de Santander, 2009).

## 8.7.4. CLASIFICACIÓN DE LA RESIDUOS

En las UDS, los desechos que se obtienen en las labores de operación son:

- Orgánicos: Residuos de comidas, cáscaras y semillas de frutas.
- Inorgánicos: Bolsas, plásticos, latas, vidrio.

## *8.7.5. MANTENIMIENTO DE LOS ALREDEDORES*

Los alrededores se mantendrán despejados de animales y suciedades que puedan generar algún tipo de contaminación, las áreas de acceso y las zonas verdes de la institución se conservan limpias y en perfecto estado de higiene; además en las áreas libres se ubicaran canecas disponibles para la recolección de papeles, residuos o basuras.

## *8.7.8. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN, MANEJO Y DISPOSICIÓN FINAL*

**Recolección de los desechos.**

Diariamente en todas las áreas internas y los alrededores se recogerán los residuos sólidos. Se debe disponer de una zona, protegida y bien ubicada, dispuesta con canecas identificadas para realizar el manejo de los residuos; debe permanecer limpia, organizada, con impedimento de entrada de plagas y manejada de la siguiente manera:

- En cada área de servicio debe haber canecas para cada tipo de residuo debidamente identificada y tapada.

- Cada recipiente debe tener una bolsa para facilitar la recolección de los residuos sólidos y deben permanecer limpias y tapadas, es conveniente clasificar por color.

- A pesar de no existir a nivel internacional un acuerdo con respecto al código de colores, se propone que los residuos generados en la UDS, sean separados de la siguiente manera:

  - Acabada la jornada se recogerá las bolsas a la parte trasera de las instalaciones, en la cual se almacena temporalmente, hasta ser llevada al sitio adecuado.
  - Los recipientes de depósito de residuo sólido se limpiarán y desinfectaran cuando se saquen las bolsas, y luego se colocará nuevamente la bolsa y se pondrá en su respectivo lugar.
  - Para controlar la proliferación de insectos y roedores se debe mantener el área de evacuación de desechos organizada, limpia y debidamente tratada.

### *8.8.8.MANEJO DE LOS DESECHOS*

Los desechos obtenidos se sacan del lugar temporal que ha dispuesto la corporación para su almacenamiento, donde la persona encargada de la recolección los transporta hacia el lugar de disposición final.

## 8.9. DISPOSICIÓN FINAL

Los desechos orgánicos e inorgánicos son recogidos los días establecidos para cada tipo de desechos, por el encargado de este oficio y son llevados hasta el lugar de disposición final. Los residuos orgánicos son utilizados para abonos y alimentación animal y los inorgánicos son llevados a la molienda para ser quemados

.

# 9. MEDIDAS PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS DE IMPACTO AMBIENTAL

Teniendo en cuenta la importancia de un manejo adecuado de los residuos sólidos, se relacionan algunas acciones que pretenden prevenir las diferentes eventualidades con respecto al impacto ambiental que estos residuos ocasionan.

- Dotar el punto de atención con guantes destinados exclusivamente para manipulación, recolección, almacenamiento y disposición de los residuos y para el aseo de áreas.
- Limpieza y desinfección diaria de las canecas según el protocolo descrito en el programa de Limpieza y Desinfección.
- Implementar el protocolo de lavado de manos para el personal.
- Se debe presentar en bolsa plástica, bien amarrada y sin riesgo de romperse por exceso de peso.
- No se debe permitir el establecimiento prolongado de aguas residuales dentro de las instalaciones ni en los alrededores, poner atención después de una lluvia o aguacero para evitar el estancamiento de residuos.

- Aprovechamiento de los residuos reutilizables en actividades relacionadas con

manualidades, huertas caseras o compostaje.

Además de estas acciones, se promoverá en las comunidades educativas la conciencia de ahorro del agua mediante la utilización de tanques de almacenamiento, mantener cerradas las llaves mientras estas no se estén utilizando, utilizar el agua estrictamente necesaria.

para las operaciones de limpieza y desinfección, preparación de los alimentos y lavado de equipos utensilios y menaje; evitar la quema de residuos y la utilización de leña combustible para la cocción favoreciendo de las huertas escolares y reutilización de los empaques plásticos en actividades de manualidades para la elaboración de materas, floreros, entre otros. Todo lo anterior, buscando la reducción del impacto ambiental que se generan de los procesos propios de las actividades del programa.

## 9.2. MONITOREO.

Se inspeccionarán todas las actividades de manejo y disposición de residuos realizadas por el operario encargado, donde se verificará que la recolección, manejo y disposición de estos se haga de manera correcta como se ha descrito en este programa.

## 9.3. ACCIONES CORRECTIVAS.

Todas las actividades de Limpieza y Desinfección realizadas en la institución deberán realizarse de manera correcta por cada uno de los operarios, ya que estas se involucran de forma directa en el cumplimiento de los procedimientos del manejo y disposición de os residuos. Al no cumplirse las actividades de control de manejo de residuos, los operarios deberán repetir dichos procedimientos hasta que se logre la efectividad de estos. Se hará un seguimiento a las inconformidades que se presenten durante las actividades que se describen en este programa.

## 9.4. EVALUACIÓN DEL PROGRAMA.

El programa será evaluado periódicamente cada mes, por personas adecuadas para este proceso, con el fin de detectar incumplimientos, errores y hacer mejoras o ajustes.

## 10. REFERENCIA NORMATIVA.

Decreto 4741 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por el cual se reglamenta parcialmente la prevención y manejó de los residuos o desechos peligrosos generados en el marco de la gestión integral.

Decreto 1713 de 2002 del Ministerio de Medio Ambiente. 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.

Decreto 838 de 2005 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial. Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.

# 11. PROGRAMA DE CALIDAD Y CONTROL DEL AGUA

El agua es el insumo básico en todas las actividades de la industria alimentaria y puede llegar a ser una fuente de contaminación primaria que ocasione graves problemas sanitarios, por cuanto su control es necesario para asegurar su inocuidad (MINISTERIO DE SALUD 2007).

Este programa se realiza para dar cumplimiento con lo establecido en la resolución 2115 de 22 de junio del 2007 del Ministerio de Protección Social y de ambiente, por el cual se expiden las normas técnicas de calidad del agua potable; además permite asegurar que el agua utilizada en todos los procesos dedicados a la producción de alimentos cumpla con los procedimientos establecidos en este Decreto.

# 12. OBJETIVOS

## 12.1. General

Garantizar la calidad del agua utilizada en las unidades de la de educación inicial en el hogar (EIH) para el desarrollo de las diferentes etapas del proceso, para prevenir cualquier tipo de contaminación ocasionada por el agua y asegurar la inocuidad de los alimentos que son consumidos en las UDS.

## 12.2. Específicos

- Prevenir cualquier tipo de contaminación causada por el agua, en los procedimientos de limpieza y desinfección y en el proceso de manipulación de los alimentos.
- Capacitar al personal manipulador respecto al programa de agua potable.

# 13. ALCANCE

El agua potable que es utilizada en las diferentes áreas va dirigido a cumplir las normas establecidas por la legislación Colombiana.

## 13.1. MARCO TEÓRICO

**Agua cruda:** Es el agua natural que no ha sido sometida a procesos de tratamiento que la haga potable y apta para el consumo humano.

**Agua envasada:** Es el agua potable tratada, envasa y comercializada con destino al consumo humano. Entendida como un producto de la industria alimentaria.

**Agua natural**: Agua tal como se la encuentra en la naturaleza.

**Agua potable o agua para consumo humano:** Es aquella que, por cumplir las características físicas, químicas y microbiológicas, en las condiciones señaladas en el presente decreto y demás normas que la reglamenten, es apta para consumo humano.
**Calidad del agua:** Es el resultado de comparar las características físicas, químicas y microbiológicas encontradas en el agua, con el contenido de las normas que regulan la materia.
**Buenas prácticas sanitarias:** Son los principios básicos y prácticas operativas generales de higiene para el suministro y distribución del agua para consumo humano, con el objeto de identificar los riesgos que pueda presentar la infraestructura.
**Contaminación del agua:** pérdida de las características que hacen potable el agua y por ende apta para el consumo humano.

## *13.2. SUMINISTRO DE AGUA POTABLE*

El agua empleada es proporcionada por el acueducto Municipal, el cual cumple con la normatividad vigente del Min Ambiente y Min Protección social.

## *13.3. TANQUE DE ALMACENAMIENTO DE AGUA POTABLE*

El almacenamiento del agua se realiza en albercas ubicadas en la parte interior de las instalaciones.

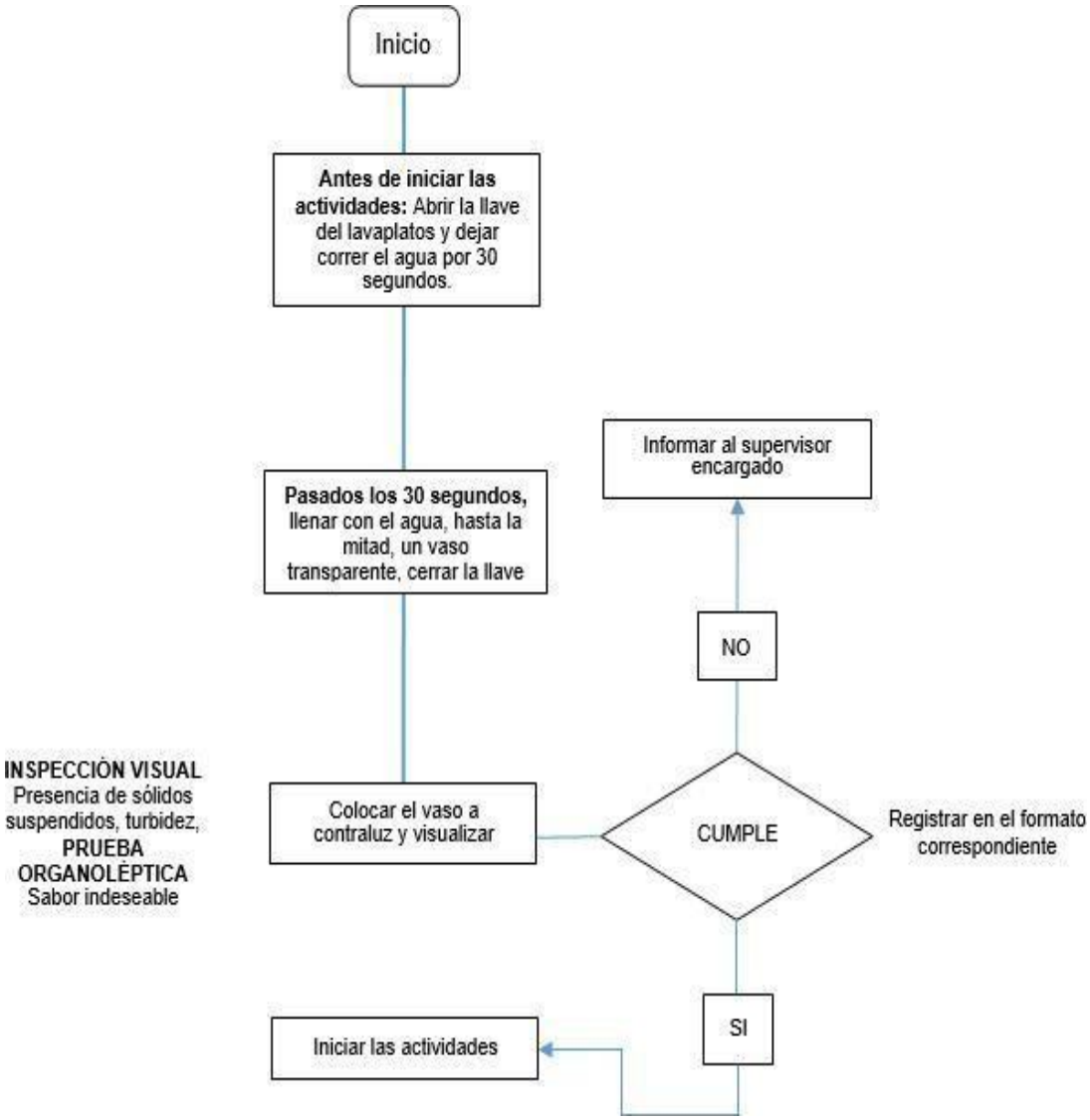
## 13.4. PROCEDIMIENTO (POES) PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUE DE AGUA

| | Marcar con X según la clasificación de POES | Pre-Operativo | |
|---|---|---|---|
| | | Operativo | |
| | | Operaciones Sanitarias | X |

**EQUIPOS**: T**anque plástico de almacenamiento de agua potable de 500 L**

| **Procedimiento de limpieza y desinfección** | **Sustancia de limpieza y desinfección** | **Herramienta** | **Frecuencia** | **Acción correctiva** | **Responsable** | **Registro** | **Verificación** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.** Retirar toda el agua.<br>**2.** Evacuar toda la mugre.<br>**3.** Adicionar agua y detergente, restregar con esponja o cepillo.<br>**4.** Dejar por lo menos 5 minutos y luego enjuagar con agua.<br>**5.** Agregar desinfectante.<br>**6.** Dejar 5 minutos.<br>**7.** Lavar con abundante agua. | Detergente industrial.<br><br>Hipoclorito de Sodio al 5,25% | Cepillo, esponja, baldes. | Cada mes | Capacitar al personal.<br><br>Realizar procedimiento de limpieza y desinfección . | Servicios varios. | Formato de verificación de limpieza y desinfección de tanque de agua potable | Inspección visual |

## 13.5. PROCEDIMIENTO VERIFICACIÓN CALIDAD DEL AGUA.



## 13.6. RESPONSABILIDAD DE LA EMPRESA SOCIAL DEL ESTADO

**Proceso de inspección, vigilancia y control**

Teniendo en cuenta la normatividad sanitaria vigente, es obligación de la autoridad sanitaria competente, realizar visitas periódicas para verificar y garantizar el cumplimiento de las condiciones sanitarias y de las Buenas Prácticas de Manufactura establecidas, dentro de las cuales está contenido el Plan de Saneamiento Básico.

**Actas de visita**

Con fundamento en lo observado en las visitas de inspección, la autoridad sanitaria competente levantará actas en las cuales se hará constar las condiciones sanitarias y las Buenas Prácticas de Manufactura encontradas en las UDS objeto de la inspección y emitirá concepto favorable o desfavorable según el caso.

**Plazos para el cumplimiento**

1. Si como resultado de la visita de inspección se comprueba que la institución no cumple con las condiciones sanitarias y las Buenas Prácticas de Manufactura se procederá a consignar las exigencias necesarias en el formulario correspondiente y se concederá un plazo no mayor de 30 días para su cumplimiento a partir de su notificación.
2. Vencido el plazo mencionado, la autoridad sanitaria deberá realizar visita de inspección para verificar el cumplimiento de las exigencias contenidas en el acta y en caso de encontrar que estas no se han cumplido, deberá aplicar las medidas sanitarias de seguridad y sanciones previstas en la normatividad. Si el cumplimiento de las exigencias es parcial podrá otorgar un nuevo plazo por un término no mayor al inicialmente concedido.
3. En caso de que en la tercera y última visita persista el incumplimiento se tomarán medidas sanitarias, con el objeto de prevenir o controlar la ocurrencia de un evento o la existencia de una situación contra la salud individual o colectiva.
4. Una vez se haya dado cumplimiento a las exigencias dejadas por la autoridad sanitaria competente al no haber recibido una nueva visita para verificar el cumplimiento, deberá solicitarla por escrito a la dependencia de Salud correspondiente.

# 13.7. BIBLIOGRAFÍA


- Decreto 605 de 1996 Régimen de servicios públicos (aseo, recolección, disposición y aprovechamiento).
- Área Metropolitana Del Valle De Aburra, Manejo Integral De Residuos Sólidos, www.metropol.gov.co, PDF, 2010.
- Beltrán y Valenzuela, 2009. Evaluación del sistema de Limpieza y Desinfección de la empresa productos de antaño S.A. Consultado [12-octubre/2016]. Disponible en: http://www.javeriana.edu.co/biblos/tesis/ciencias/tesis2007.pdf. [En línea].
- GTC 85 guía técnica colombiana. Guía de limpieza y desinfección para plantas de alimentos. Consultado [13-octubre/2016]. Disponible en: http://tienda.icontec.org/brief/gtc85.pdf. [En línea].
- Ministerio de salud y protección social, 1997. RESOLUCIÓN 2674 DEL 2013. Consultado [2-septiembre/2016]. Disponible en: http://www.invima.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=484:resolucion-2674-2013&catid=96:decretos-alimentos&Itemid=2139. [En línea].
- Ministerio de salud y protección social, 1997. DECRETO NUMERO 3075 DE 1997. Consultado [23-septiembre/2016]. Disponible en: http://www.invima.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=484:decreto-3075-1997&catid=96:decretos-alimentos&Itemid=2139. [En línea].
- Universidad Industrial de Santander. 2008. Guía de manejo de plagas y roedores. Consultado [09-octubre/2016]. Disponible en: https://www.uis.edu.co/intranet/calidad/documentos/bienestar_estudiantil/guias/GBE.40.pdf [En línea].
- Ministerio de desarrollo económico. 2002. Decreto 1713 de 2002. Consultado [01-octubre/2016]. Disponible en: http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=5542. [En línea].
- Decreto 605 de 1996 Régimen de servicios públicos (aseo, recolección, disposición y aprovechamiento).
- Área Metropolitana Del Valle De Aburra, Manejo Integral De Residuos Sólidos, www.metropol.gov.co, PDF, 2010.
- Ministerio de salud y protección social Decreto 475 de 1998 derogado por el decreto 1575 de 2007.