RESGUARDO INDIGENA YUKPA MENKUE MISHAYA LA PISTA
NIT: 824002013-4

PLAN DE SANEAMIENTO DE BODEGA

RESGUARDO INDIGENA: MENKUE, MISHAYA, LA PISTA

TABLA DE CONTENIDO

1.0 BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA……4
1.0.1 PORQUE APLICARLAS ……..……..4
1.0.2 BENEFICIOS……...…4
1.2. REQUISITOS PARA UN MANIPULADOR DE ALIMENTOS ……..5
2. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN 9
2.1. INTRODUCCIÓN 9
2.2. OBJETIVOS 9
2.3. ALCANCE 10
2.4. DEFINICIONES 10
2.0. PROCEDIMIENTOS 13
2.1.1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ESTANTES Y ALACENAS DE ALMACENAMIENTO. 17
2.1.2. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MESAS Y MESONES 18
2.1.3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE PISOS, PUERTAS Y VENTANAS ... 19
2.1.4. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TECHOS Y PAREDES 20
2.1.5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANASTILLAS Y ESTIBAS 21
2.1.6. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA 22
2.1.7. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANECAS 23
2.1.8. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA 24
2.8. CRONOGRAMAS 29
3. PROGRAMA DEMANEJO INTEGRAL RESIDUOS SÓLIDOS 32
3.1. INTRODUCCIÓN 32
3.2. OBJETIVOS 32
3.3. ALCANCE 33
3.4. MARCO TEORICO 33
3.5. PROCEDIMIENTOS 35

3.6. MANEJO DESDE LA PRODUCCIÓN EN LA FUENTE, ALMACENAMIENTO TEMPORAL, PRESENTACIÓN AL RECOLECTOR EN BODEGA 35
3.6.1. RESPONSABLE DE LOS PROCEDIMIENTOS EN BODEGA 36
3.7. ASPECTOS QUE SE DEBEN EVITAR PARA NO TRANSMITIR CONTAMINACIÓN POR MANEJO DE RESIDUOS 36
3.9. ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS 37
4. PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS 38
4.1. INTRODUCCIÓN 38
4.2. OBJETIVOS 38
4.3. ALCANCE 39
4.4. DEFINICIONES 39
4.5 PROCEDIMIENTOS 41
4.7. ACCIONES CORRECTIVAS 42
5. PROGRAMA DE SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA 43
5.1. INTRODUCCIÓN 43
5.2. OBJETIVOS 43
5.3. ALCANCE 44
5.4. MARCO TEORICO 44
5.5. CARACTERÍSTICAS DEL AGUA. 45
5.6. FUENTES 45
5.6.2. SISTEMA DE ALMACENAMIENTO 46
5.0. PROCEDIMIENTOS 47
5.1. VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS 48
5.4. PLAN DE CONTINGENCIA 48

1.0. BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

Las Buenas prácticas de manufactura (BPM) son todos los procedimientos necesarios que se aplican en la elaboración de alimentos con el fin de garantizar que estos sean seguros, y se emplean en toda la cadena de producción de los mismos, incluyendo materias primas, elaboración, envasado, almacenamiento, operarios y transporte, entre otras. La Buenas Prácticas de Manufactura se refieren a tener procedimientos escritos, al seguimiento de esos procedimientos, a llevar informes y registros de lo realizado.

1.0.1. ¿PORQUE APLICARLAS?

Las BPM son una herramienta básica para la obtención de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.

1.0.2. BENEFICIOS

- Inocuidad en los alimentos
- Alimentos seguros para el consumo humano

1.1. CONCEPTOS BASICOS

- Alimento: es aquello que los seres vivos comen y beben para su subsistencia.
- Calidad: es el grado en que un producto o servicio cumple con los requisitos de los grupos de interés lo que le permite ser apreciado como igual, mejor o peor entre otros productos de la misma clase.
- Cofia o gorro de lino u otra tela fina que cubre toda la cabeza hasta la nuca y se ata bajo la barbilla; es un gorro utilizado para mantener recogido o escondido el cabello por razones de higiene o antiguamente como signo de respetabilidad
- Contaminación: se entiende como toda materia que se incorpora al alimento sin ser propia de él y con la capacidad de producir enfermedad a quien lo consume. Básicamente esas materias pueden ser de tipo biológico, de tipo químico y de tipo físico.

- Contaminación cruzada: es la transmisión de microorganismos de un alimento contaminado, en la mayoría de los casos crudo, a otro que no lo estaba y que ya está cocinado.
- Desinfección: acción o efecto de eliminar o reducir los microrganismos patógenos, por medio de agentes químicos o de métodos físicos aplicados a edificios, instalaciones, maquinaria y herramientas, de modo que se impida la contaminación del producto elaborado.
- Inocuidad: Es un término que implica seguridad, es decir, seguridad que tiene el consumidor al ingerir un alimento de que no va a causarle un daño. Esto significa que debe aportar los nutrientes que necesita el organismo humano para mantener la vida y reunir los requisitos higiénicos sanitarios que garanticen que no se producirá una enfermedad cuando se consuman.
- Limpieza: Conjunto de operaciones que permiten eliminar la suciedad visible o microscópica. Estas operaciones se realizan mediante productos detergentes elegidos en función del tipo de suciedad y las superficies donde se asienta.
- Manipulador de alimentos: Todas aquellas personas que, por su actividad laboral, tienen contacto directo con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio
- Microorganismos: son aquellos seres vivos más diminutos que únicamente pueden ser apreciados a través de un microscopio. En este extenso grupo podemos incluir a los virus, las bacterias, levaduras y mohos que pululan por el planeta tierra.

1.2. REQUISITOS PARA UN MANIPULADOR Y/O DINAMIZADOR AUXILIAR DE ALIMENTOS:

- Mayor de edad
- Examen de manipulación o certificación de manipulación
- Disposición de cumplir las normas de BPM

1.3. HIGIENE DEL PERSONAL DINAMIZADOR AUXILIAR DE ALIMENTOS

La contaminación de los alimentos comienza con el personal a cargo del mismo por eso es importante cumplir con unas normas básicas como son:

- Realizar un correcto lavado de manos con agua y jabón
- Ducharse antes de ir a trabajar
- Utilizar ropa limpia y blanca incluyendo el calzado
- Mantener uñas cortas y limpias sin esmalte
- Las mujeres sin maquillaje y cabello recogido
- Utilizar gorro
- No fumar
- No usar joyas ni adornos o cualquier accesorio
- Evitar estornudar y toser mientras se esta haciendo la comida
- La dinamizadora de alimento no debe tener ninguna enfermedad contagiosa
- En caso de cortadas cubrir con una curita

1.3.1. LAVADO DE MANOS

El lavado de las manos siempre antes de tocar los alimentos y luego de cualquier situación o cambio de actividad que implique que éstas se hayan contaminado. De esa manera, este hábito debe ser practicado antes de empezar a trabajar, al tocar alimentos crudos y después tener que tocar otros alimentos o superficies, luego de utilizar el baño, luego de rascarse la cabeza, tocarse el pelo, la cara, la nariz u otras partes del cuerpo, de estornudar o toser aún con la protección de un pañuelo o luego de tocar basura o mascotas.

- Un correcto lavado de manos debe incluir estas etapas:



1.3.2. PROTECCION PERSONAL

La ropa puede ser una fuente de contaminación de alimentos ya que contiene microbios y tierra que provienen de nuestras actividades diarias.
Vestimenta apropiada para Dinamizador Auxiliar de alimentos:

- Gorro
- Tapa bocas
- Bata blanca
- Calzado blanco y cerrado

1.3.3. USO DE CARTELES

Los carteles son una forma de recordarle al personal sobre la importancia del tema. En general son muy efectivos para recordar al personal sobre las buenas prácticas de manufactura, siempre y cuando estén colocados en lugares visibles y accesibles para todo el personal.





1.3.4. ENFERMEDADES CONTAGIOSAS

Todo personal que labora en las instalaciones tiene la responsabilidad de informar de casos de enfermedad, especialmente cuando se presenten episodios de diarrea, tos, infecciones crónicas de garganta y vías respiratorias, lesiones, cortaduras o quemaduras infectadas. Se debe evitar que las personas que presenten algún síntoma o enfermedad, entren en contacto directo con el producto que se maneja en las instalaciones. Ante cualquier síntoma visible que presente un trabajador o trabajadora tal como diarreas, infecciones cutáneas, fiebres, ojos rojos y/o llorosos, tos, estornudos, secreciones en oídos, ojos y nariz, se debe informar.

2. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

2.1. INTRODUCCIÓN

La limpieza y desinfección se constituyen en la ventaja competitiva en el mercado actual en los establecimientos relacionados con el consumo de alimentos, por ello es necesario mejorar la higiene y la calidad de una forma continua.

Generalmente existe, por parte del personal que realiza la limpieza, un bajo concepto de sí misma, favorecido por un concepto similar de quienes lo contratan. Se considera lamentablemente *a* la limpieza como una tarea secundaria.

Es por ello que la higiene será responsabilidad de todas las personas que laboran en el punto de atención.

En todo establecimiento procesador de alimentos debe aplicarse el Manual de Limpieza y Desinfección.

2.2. OBJETIVOS

2.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Establecer el programa de limpieza y desinfección aplicada a todas las superficies, ambientes, equipo y personal que entren en contacto directo con el alimento en sus diferentes etapas de proceso.

2.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Garantizar que las superficies, equipos, utensilios y materias primas e insumos que entran en contacto directo con el alimento se encuentren limpios y desinfectados con el fin de evitar cualquier tipo de contaminación y obtener alimentos inocuos.

- Elaborar los procedimientos de higiene que deben seguirse para el cumplimiento efectivo del programa de limpieza y desinfección con el fin de prevenir y controlar

los riesgos de contaminación a los que se puedan ver afectados los productos procesados.

- Prevenir la contaminación de materias primas e insumos, productos en proceso o productos terminados que estén en contacto directo con los equipos, mediante adecuados procesos de limpieza y desinfección.

- Establecer sistemas de verificación en la eficacia (procedimientos) y eficiencia (personal) de los procesos de limpieza mediante el registro y monitoreo diario, semanales y mensuales de los procedimientos.

- Capacitar a todo el personal del comedor en actividades de limpieza y desinfección para que mantengan una actitud positiva acerca de los procedimientos, finalidades y principios básicos de su labor.

2.3. ALCANCE

El presente programa tendrá como función los procedimientos estipulados en las actividades relacionadas con el programa de limpieza y desinfección aplicadas al personal manipulador, utensilios, superficies y equipos, para garantizar un alimento inocuo para el consumidor.

2.4. DEFINICIONES

Limpieza: Es el conjunto de operaciones que permiten la eliminación de tierra, restos de alimentos, polvo u otras materias objetables. Es la remoción física de la suciedad mediante productos detergentes elegidos en función del tipo de suciedad y las superficies donde se asienta. Se refiere a lo estético y concierne a la apariencia exterior. Aun cuando un objeto esté limpio puede contener agentes invisibles (microorganismos o sustancias químicas) capaces de causar enfermedades transmitidas por alimentos.

Desinfección: Es la reducción, mediante agentes químicos (desinfectantes) o métodos físicos adecuados, del número de microorganismos en las instalaciones, maquinarias y utensilios, a un nivel que no dé lugar a la contaminación del alimento que se elabora.

Contaminación: Se debe considerar a la alteración producida cuando un proceso o producto y/o materia prima puede ser contaminante de otro proceso, producto y/o materia prima.

Tiempo de Contacto: Tiempo transcurrido entre la aplicación del desinfectante o bactericida sobre la superficie de algún elemento, mueble o similar hasta su enjuague o limpieza.

Jabón y Detergente: Sustancia que facilita la separación de materias extrañas presentes en superficies sólidas, cuando se emplea en un disolvente (usualmente agua) en una operación de lavado, sin causar abrasión o corrosión.

Desinfectante: Agente químico que mata microorganismos en crecimiento, pero no necesariamente sus formas resistentes bacterianas como esporas, excepto cuando el uso indicado es contra ellas.

Equipo: Es el conjunto de maquinaria, utensilios, recipientes, tuberías, vajillas y demás accesorios que se empleen en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, transporte y expendio de alimentos y sus materias primas.

Manipulador de Alimentos: Es toda persona que interviene directamente y, aunque sea en forma ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

Materia Prima: Son las sustancias naturales o artificiales, elaboradas o no, empleadas por la industria de alimentos para su utilización directa, fraccionamiento o conversión en alimentos para consumo humano.

Insumo: Comprende los ingredientes, envases y empaques de alimentos.

Alimentos perecederos: Son aquellos que comienzan una descomposición de forma sencilla. Agentes como la temperatura, la humedad o la presión son determinantes para que el alimento comience su deterioro. Ejemplos de estos son: los derivados de los animales y los vegetales, siendo las frutas las de mayor perecebilidad, y la leche y carnes de menor perecibilidad ya que en refrigeración se conservan.

Los alimentos perecederos necesitan ser refrigerados a 5º C o menos, o congelados a -18° C o menos para retardar o detener el crecimiento de bacterias, que ocurre rápidamente en alimentos como carne, aves, mariscos y productos lácteos cuando no se almacenan adecuadamente.

Alimentos semi-perecederos: Son aquellos en los que el deterioro depende de la humedad del aire y de la calidad microbiana del mismo. Ejemplos de estos son los frutos secos, los tubérculos y otros vegetales, como las gramíneas.

Alimentos no perecederos: No se deterioran con ninguno de los factores anteriores, sino que dependen de otros factores como la contaminación repentina, el mal manejo del mismo, accidentes y demás condiciones que no están determinadas por el mismo. Ejemplo de ellos son las harinas, las pastas y el azúcar, que se consideran deteriorados una vez que se revuelven con algún contaminante o empiezan su descomposición una vez cocinados
Ejemplos de este tipo de alimentos, pueden ser los productos enlatados, productos en cartón o plástico, el azúcar, la sal, el aceite, café, y los granos o pastas.

Alimento alterado: es el que, por causas NO provocadas deliberadamente, ha sufrido variaciones en sus características organolépticas (sabor, color, olor, textura), composición química o valor nutritivo (aunque se mantenga inocuo ya no es apto para su consumo).

Alimento adulterado: La adulteración (el acto por el cual se adultera un producto), el producto original ha sido privado, en forma parcial o total, de sus elementos útiles o característicos, reemplazándolos o no, por otros inertes o extraños de cualquier naturaleza, para disimular u ocultar: alteraciones, deficiente calidad de materias primas o defectos de elaboración.

Alimento contaminado: es el que de forma accidental contiene microorganismos, sustancias químicas, radiactivas u objetos extraños. Presenta las características normales del producto, pero puede provocar daños o enfermedades en el consumidor.

Alimento nocivo: es el que nos genera algún tipo de efecto negativo, ya sea de forma inmediata o tras ingestas repetidas. Algunos alimentos sólo son nocivos para determinados grupos de personas como los alérgenos.

2.0. PROCEDIMIENTOS

- **PERIODICIDAD DE LIMPIEZA**

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD
Jornada de Limpieza y Desinfección de instalaciones, pisos, baños, estantes ,canecas, canastillas, paredes, mesa de comedores, tanques de almacenamiento de agua,	Semanalmente
Desinfección , pisos, baños, estantes ,canecas, canastillas, paredes, mesa de comedores, tanques de almacenamiento de agua,	Semanalmente
Limpieza , pisos, utensilios de cocina, menaje	Diariamente
Limpieza de Estibas, Estanterías, mesas	semanalmente
Limpieza de estantes de basuras	Tres veces por semana (lunes, miércoles, viernes).
Fumigación de las instalaciones	semestralmente

- **MATERIALES, INSUMOS Y SOLUCIONES**

IMPLEMENTOS		
Guantes	Escobas	Jabón Dersa sin fragancia
Baldes	Recogedores	Tapabocas
Bayetillas	Traperos	Utensilios medidores de
Esponjas	Limpión	Antibacterial santis
Bolsas (basura)	Cepillos	Solución de Hipoclorito de sodio (Blancox)
Canecas (basura)	Churruscos (limpiador de baño)	Solución de Limpiador (Blancox, Hipoclorito de sodio)

TABLA DE DOSIFICACION DETERGENTE EN `POLVO 5.25%

CANTIDAD DE DETERGENTE EN GRAMOS			
Volumen de agua en litros	**Estantes, Mesones, utensilios y equipos**  	**Pisos, paredes y ventanas** 	**Canecas de Residuos Sólidos, servicios sanitarios, Implementos de Limpieza** 
1	1 cuchara sopera (10 gr)	1 cuchara sopera (10 gr)	1 cuchara sopera (10 gr)
5	5 cucharas sopera (50 gr)	5 cucharas sopera (50 gr)	5 cucharas sopera (50 gr)
10	10 cucharas sopera (100 gr)	10 cucharas sopera (100 gr)	10 cucharas sopera (100 gr)
15	15 cucharas soperas (150 gr)	15 cucharas soperas (150 gr)	15 cucharas soperas (150 gr)
20	20 cucharas soperas (200 gr)	20 cucharas soperas (200 gr)	20 cucharas soperas (200 gr)
25	25 cucharas soperas (250 gr)	25 cucharas soperas (250 gr)	25 cucharas soperas (250 gr)
30	30 cucharas soperas (300 gr)	30 cucharas soperas (300 gr)	30 cucharas soperas (300 gr)

VOLUMEN DE HIPOCLORITO DE SOIDIO 5.25%				
Volumen de agua en litros	**Estantes, Mesas y Mesones**  	**utensilios y equipos** 	**Paredes, Pisos, Puertas y ventanas** 	**Canecas de residuos sólidos, servicios sanitarios, Implementos de Limpieza** 
	200 ppm	**200 ppm**	**200 ppm**	**500 ppm**
5 (medio balde)	**4 tapas de hipoclorito (20 ml**	**4 tapas de hipoclorito (20 ml**	**4 tapas de hipoclorito (20 ml**	**10 tapas de hipoclorito (50 ml)**
10 (1 balde)	**8 tapas de hipoclorito (40ml)**	**8 tapas de hipoclorito (40ml)**	**8 tapas de hipoclorito (40ml)**	**20 tapas de hipoclorito (100 ml)**

CODIGO:	PSB-BMK	VERSION:	03	FECHA DE ACTUALIZACION:	Febrero de 2024

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MANOS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en el personal manipulador de alimentos.
Materiales: Dispensador de jabón,
Insumos: agua potable, dispensador, toallas,
Elementos de protección: Gorro, tapabocas, uniforme
Frecuencia: Diario y cada vez que sea necesario
Responsable: Dinamizador Auxiliar de Alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN DEL PRODUCTO	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Jabón Antibacterial Fresh Idea	De 1 a 2 puff del producto	20 a 30 segundos	desinfectante

Frecuencia: todo el personal que labore y manipule la materia prima deberá ejecutar el lavado de manos con la siguiente frecuencia:

1. Antes de comenzar el trabajo
2. Después de utilizar los servicios sanitarios
3. Cuando se cambien de actividad
4. Después de manipular alimentos crudos: carne, pollo, etc.
5. Después de contacto con animales
6. Después de manipular basura, dinero, útiles de limpieza

Procedimientos:

1. Retirar cualquier joya del manipulador
2. Humedecer las manos y codos y aplicar jabón Antibacterial (Fresh Idea) del codo hacia abajo
3. Hacer lavado minucioso de manos y uñas
4. Enjuagar con abundante agua
5. Secar ambiente e iniciar labores

Nota: en caso de que no haya agua potable (escuelas del resguardo Menkwe mishaya y la pista4/5 +86+*-86) utilizar gel antibacterial para la limpieza y desinfección.

- Pasos para aplicar gel antibacterial:
- Presionar el dispensador hasta salir
- Frotarse las palmas de las manos para esparcir completamente el gel
- Dejar actuar
- Secar temperatura ambiente

Recomendaciones:

◈El procedimiento se debe hacer todos los días. Cada vez que cambie de actividad, al iniciar las labores, al salir del baño, después de rascarse o tocarse cualquier parte del cuerpo, después de toser o estornudar y después de manipular cualquier objeto.

Actividades Criticas:
◈ El incumplimiento de las recomendaciones

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPOS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación cruzada con microorganismos patógenos.
Materiales: Esponjillas, recipiente, aspersor.
Insumos: Detergente en polvo Dersa sin fragancia, Hipoclorito de sodio, agua potable.
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro y tapabocas.
Frecuencia: Diario a la parte externa y semanal la parte interna.
Responsable Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN a 200ppm	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5 min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5.25%.	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25 min	Desinfectante

Procedimiento:

1. Alistar, revisar y colocarse los elementos de protección personal: delantal plástico, guantes de caucho gorro y tapabocas
2. Retirar todo lo de adentro de los equipos para facilitar la limpieza
3. Luego de la limpieza se Prepara la solución jabonosa:
4. Mezcle el detergente (10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua) y agite hasta formar la solución jabonosa.
5. Refriegue la superficie parte interna y externa del equipo y luego las patas con una esponjilla empapada en solución jabonosa. En caso de los utensilios lavarlo con las esponjillas con la solución jabonosa hasta que queden limpios.
6. Enjuagar con agua limpia hasta retirar completamente la solución jabonosa.
7. Prepare la solución desinfectante.
8. En un balde agregar 5 litros de agua con 4 tapas de hipoclorito de sodio y agite hasta formar la solución.
9. rociar con la solución desinfectante sobre toda la superficie externa e interna del equipo. Dejar actuar por 15 minutos mínimo y retirar con abundante agua potable.
10. Dejar secar.

2.1.1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ESTANTES Y ALACENAS DE ALMACENAMIENTO.

PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE ESTANTES Y ALACENAS				
Responsable	**Superficie**	**Implementos**	**Frecuencia**	**Registro**
dinamizador auxiliar de alimento	✓ Estantes y alacenas.	✓ Esponja abrasiva. ✓ Detergente en polvo Dersa sin fragancia ✓ Desinfectante. Hipoclorito de sodio ✓ Baldes. ✓ Agua. ✓ Guantes de caucho ✓ Delantal plástico ✓ Gorro ✓ Tapabocas	Diario Exterior, Interior cada 8 días.	Soportar las actividades realizadas en el formato

Procedimiento de limpieza y desinfección.

Alistamiento: Retirar todos los alimentos que se encuentran en los estantes.

Limpieza: Remover el polvo con ayuda de un cepillo; Aplicar el detergente en polvo Dersa sin fragancia (ficha técnica en anexos), 50 gr (5 cuchara sopera) por medio balde (5l de agua (ver tabla 1) y restregar con una esponjilla y/o limpiones.

Enjuague: Enjuague con agua para eliminar los residuos de jabón.

Preparación De Solución Desinfectante: hipoclorito de sodio al 5.25% a 200 ppm (ver tabla 2.)
En 5 litros de agua (medio balde), adicionar 4 tapas de hipoclorito de sodio y revolver hasta mezclarlo.

Desinfección: Atomizar la estantería y dejar actuar por un tiempo de 10 minutos y enjuagar con un paño humedecido en agua potable y retiramos la solución desinfectante.

Secado: Se realiza el secado completo, y posteriormente reubicar los alimentos teniendo en cuenta la rotación de los mismos, primero en entrar primero en salir.

Verificación: Verifique el estado de limpieza y desinfección de los estantes y alacena; asegurándose de que estos no se encuentren sucios o con restos de solución detergente.

2.1.2. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MESAS Y MESONES

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MESAS Y MESONES

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación cruzada con microorganismos patógenos.
Materiales: Esponjillas, recipiente, aspersor.
Insumos: Detergente en polvo Dersa sin fragancia, Hipoclorito de sodio, agua potable.
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro y tapabocas.
Frecuencia: Diario y antes y después de ser utilizados.
Responsable Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN a 200ppm	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5 min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5.25%.	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25 min	Desinfectante

Procedimiento:

11. Alistar, revisar y colocarse los elementos de protección personal: delantal plástico, guantes de caucho gorro y tapabocas
12. En las mesas de comedor, se debe recoger las vajillas, limpiar los sobrantes, derrames y desperdicios con una esponjilla húmeda.
13. Luego de la limpieza se Prepara la solución jabonosa:
14. Mezcle el detergente (10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua) y agite hasta formar la solución jabonosa
15. Refriegue la superficie parte interna y externa de las mesas y luego las patas con una esponjilla empapada en solución jabonosa. En caso de los mesones, estos se deben refregar con la esponjilla en toda su superficie, eliminando la suciedad.
16. Enjuagar con agua limpia hasta retirar completamente la solución jabonosa.
17. Prepare la solución desinfectante.
18. En un balde agregar 5 litros de agua con 4 tapas de hipoclorito de sodio y agite hasta formar la solución.
19. Asperjar con la solución desinfectante sobre toda la superficie de mesas y mesones. Dejar actuar por 25 minutos mínimo y retirar con abundante agua potable.
20. Antes de iniciar un nuevo uso, enjuague y desinfecte durante 25 minutos.

2.1.3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE PISOS, PUERTAS Y VENTANAS

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE PISOS, PUERTAS Y VENTANAS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en el ambiente y área de superficie.
Materiales: Escoba, cepillos, Traperos, recipientes, jeringa dosificadora, cuchara dosificadora.
Insumos: Detergente en polvo Dersa sin fragancia, Hipoclorito de sodio, Agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, botas de cauchos, gafas de seguridad.
Frecuencia: Diario
Responsable Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200 ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa sin fragancia X 10L de agua.	5 min	Limpiador
Hipoclorito de sodio 5.25%.	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25 min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste los elementos de aseo (escobas, cepillos, recogedores, recipientes, traperos, detergente, agua) y desinfectante (hipoclorito).
2. Proceda a colocarse los elementos de protección personal.
3. Despeje toda el área que se va a limpiar.
4. Utilice una escoba para barrer el piso, retire los residuos sólidos y deposítelos en las canecas correspondientes. Al terminar cada turno, las manipuladoras deben barrer y recoger toda la suciedad y depositarla en los recipientes destinados, levantar las rejillas de los desagües para sacar la grasa y basura acumulada.
5. Prepare la solución jabonosa:
   - Mezcle el detergente Dersa (10 cucharas soperas de detergente Dersa sin fragancia X 10l de agua) y agite hasta formar la solución jabonosa
   - Con un cepillo humedecido en la solución jabonosa, restriegue el piso, puertas y ventanas
7. Enjuague con agua hasta quitar la solución jabonosa
8. Prepare la solución desinfectante: Hipoclorito de sodio al 5.25% a 200ppm
   - 5 litros de agua 4 tapas de hipoclorito de sodio a utilizar mezcle y agite hasta formar la solución,
   - Dejar actuar por 25 minutos y retirar con suficiente agua potable.
9. El piso puede secarse con un trapero limpio y en caso de las puertas y ventanas se utilizarán toallas de papel y/o de telas personal.
10. Coloque los implementos que se utilizaron en sus respectivos puestos.

2.1.4. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TECHOS Y PAREDES

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TECHOS Y PAREDES

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en el ambiente y área de superficie.



Materiales: Escoba, cepillos, Limpia telarañas, baldes, cuchara dosificadora.
Insumos: Detergente en polvo Dersa sin fragancia, Hipoclorito de sodio, Agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro, tapaboca, gafas de seguridad.
Frecuencia: Paredes semanal y techos quincenal
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos

PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200 ppm	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	5 cucharas soperas de detergente Dersa sin fragancia X 10L de agua.	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio 5.25%	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	15min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste los elementos de aseo y proceda a colocarse los elementos de protección personal.
2. Humedecer paredes con agua caliente para facilitar el desprendimiento de la mugre
3. Utilice una escoba o limpia telarañas para retirar polvo y telarañas acumuladas.
4. Prepare la solución jabonosa:
   - Mezcle el detergente Dersa (5 cucharas soperas de detergente Dersa sin fragancia X 10 Lt de agua.) y agite hasta formar la solución jabonosa
   - Con un cepillo limpio humedecido en la solución jabonosa, restriegue paredes, con el mayor cuidado posible y como mínimo por dos personas, evitando quemaduras o lesiones en la piel.
7. Enjuague con agua potable hasta quitar la solución jabonosa
8. Prepare la solución desinfectante: Hipoclorito de sodio a 5.25% 200ppm
   - Con la tapa del hipoclorito medir en 5 litros de agua o medio balde 4 tapas del hipoclorito a utilizar.
   - Viértalos en una cantidad conocida de agua potable, mezcle y agite hasta formar la solución.
   - Con un cepillo limpio humedecido en la solución desinfectante y con el mayor cuidado posible y mínimo 2 personas para evitar que la solución desinfectante se caiga y dejar actuar 15 min. y retirar con abundante agua potable.
9. Deje secar al medio ambiente.

Recomendaciones:

- Las paredes deben de limpiarse semanalmente o cuando ocurra una salpicadura para evitar la acumulación de mugre, manchas, grasas y prevenir contaminación.

Los techos deben limpiarse quincenalmente o inmediatamente cuando se alcance a esparcir alguna sustancia que cause suciedad, se limpian con el limpia telarañas o escoba para evitar la acumulación de mugre.

2.1.5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANASTILLAS Y ESTIBAS

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CANASTILLAS Y ESTIBAS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación cruzada con microorganismos patógenos presentes en las canastillas.
Materiales: Manguera, esponjillas, escobas, balde graduado en litros, cuchara dosificadora, aspersores.
Insumos: Hipoclorito de sodio, agua potable, detergente en polvo.
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro, tapabocas.
Frecuencia: Se debe hacer cada vez que se necesite utilizarlas.
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200 ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiar
Hipoclorito de sodio 5.25%.	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Ubique las canastillas en el área de lavado (en las afueras del comedor) o lavado de termos y canastas.
2. Aliste los materiales de aseo y desinfección
3. Colóquese los elementos de protección personal (guantes de cauchos, delantal plástico gorro y tapabocas)
4. Retire con un cepillo los residuos sólidos.
5. Dirija el chorro de agua a las canastillas y estibas remoje una por una.
6. Prepare la solución jabonosa:
   - En 10 litros de agua agregar 10 cucharas soperas del detergente. Mezcle y agite hasta formar la solución jabonosa.
   - Refriegue enérgicamente la superficie y el interior de las canastillas y estibas con un cepillo humedecido en la solución.
7. Enjuague con agua potable limpia hasta retirar completamente la solución jabonosa
8. Prepare la solución desinfectante: Hipoclorito de sodio a 5.25 % a 200ppm
   - En 5 litros de agua potable agregar 4 tapas del hipoclorito a utilizar mezcle y agitar hasta formar la solución desinfectante.
   - Aplique directamente la solución desinfectante sobre toda la superficie e interior de las canastillas y estibas, dejar actuar por 25 minutos y retirar la solución con abundante agua potable.
   - Deje secar y escurrir las canastillas y estibas y guarde en área aislada de polvo y demás contaminantes. Colocar los implementos utilizados en sus respectivos puestos.

2.1.6. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación del agua almacenada, realizando una debida limpieza y desinfección de los recipientes
Materiales: Esponjillas, recipiente, cepillo de mano
Insumos: Detergente en polvo Dersa sin fragancia, hipoclorito de sodio, agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro, tapaboca.
Frecuencia: Cada Seis Meses o cuando sea necesario.
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos o empresa autorizada.



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio 5.25%	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste el área de trabajo y los elementos de aseo.
2. Aliste, revise y colóquese los elementos de protección personal.
3. Prepare la solución jabonosa.
   - Mezcle el detergente 10 cucharas soperas del detergente en 10 lt de agua y agite hasta formar la solución jabonosa.
   - Refriegue con una esponjilla empapada con la solución jabonosa la parte interna del tanque, del mismo modo haga con la tapa y la superficie externa del tanque.
4. Enjuague con agua limpia el tanque, cerciorándose que quede completamente limpio.
5. Preparar la solución desinfectante:
   - En un balde agregar 5 litros de agua con 4 tapas de hipoclorito de sodio al 5.25% y mezclar
6. Bañe la superficie del tanque y aplique la solución desinfectante, dejar actuar por 25 minutos y retirar con abundante agua potable.
7. Dejar secar y proceder a llenar.

Recomendaciones:

- No enjuagar el tanque hasta esperar el tiempo estipulado de acción del desinfectante de 25 minutos.
- El procedimiento deberá realizarse antes y después de uso.

2.1.7. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANECAS DE RESIDUOS SOLIDOS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en los recipientes.
Materiales: Cepillos de mano, bolsas, recogedor, recipientes, jeringa dosificadora, cuchara dosificadora.
Insumos: Detergente en polvo, Hipoclorito de sodio, Agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro y tapaboca
Frecuencia: Diaria
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 500ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio 5,25%	5 litros de agua (medio balde) ------- 10 tapas del Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 20 tapas de Hipoclorito sodio	15min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste los elementos de aseo (bolsas, cepillos, recipientes, recogedor, detergente) y desinfección (hipoclorito de sodio 5,25%).
2. Proceda a colocarse los elementos de protección personal.
3. Vaciar los recipientes de las canecas y ubicar en lugar destinado para ello
4. Prepare la solución jabonosa:
   - Mezcle el detergente 10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua (100 gr en 10 lt de agua) tibia y agite hasta formar la solución jabonosa
   - Refriegue con una esponjilla empapada con la solución jabonosa superficie interna y externa de los recipientes de residuos sólidos, incluyendo las tapas o cubiertas.
5. Restregar con ayuda de cepillo las partes más difíciles de retirar, adheridas a la superficie de los recipientes.
6. Enjuagar con suficiente agua potable, eliminando los residuos del detergente
   - Prepare la solución desinfectante: Hipoclorito de sodio al 5.25% a 500 ppm (en un balde (10L) adicionar 20 tapas de hipoclorito de sodio).
   - Viértalos en una cantidad conocida de agua, mezcle y agite hasta formar la solución
7. Aplicar la solución desinfectante, Dejar actuar por 15 minutos.
8. Enjuagar con agua potable y dejar secar los recipientes al ambiente, colocarlos de forma inclinada y boca abajo para facilitar el escurrido del agua.

Recomendaciones:
◈Las canecas deben permanecer siempre con bolsa, dentro de los recipientes y deben estar provistas de tapa para evitar el ingreso de vectores y roedores y la exposición de malos olores en el ambiente.

2.1.8. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA

PROCEDIMIENTO Y DESINFECCION DE IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en los implementos de aseo
Materiales: Tapa dosificadora, cuchara dosificadora.
Insumos: Detergente en polvo, Hipoclorito de sodio, Agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro y tapabocas
Frecuencia: Diario
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 500ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio 5,25%	5 litros de agua (medio balde) ------- 10 tapas del Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 20 tapas de Hipoclorito sodio	15min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Proceda a colocarse los elementos de protección personal.
2. Humedecer con suficiente agua los implementos de aseo por separado.
3. Prepare la solución jabonosa:
4. Pesar la cantidad de detergente a utilizar, mezclar en el agua tibia y agite hasta formar la solución jabonosa
5. Sumergir de manera individual en una solución jabonosa de manera individual los implementos de aseo (limpión, traperos y/o escobas) en los recipientes o baldes asignados para esta labor.
6. Restregar muy bien.
7. Enjuagar con suficiente agua potable, hasta que desaparezca la espuma.
    - Preparar una solución de hipoclorito de sodio 500 ppm como se muestra en la tabla anterior
    - En 5 litros (medio balde) de agua agregar 10 tapas de hipoclorito de sodio al 5.25%.
    - Viértalos en una cantidad conocida de agua potable, mezcle y agite hasta formar la solución
8. Dejar actuar la solución desinfectante por 15 minutos en los implementos de aseo.
9. Enjuagar con suficiente agua y escurrir.

Recomendaciones:
◈ Garantizar la efectividad del proceso de limpieza y desinfección de los implementos de aseo.

NOTA: en el caso de los baldes hacer la limpieza a 200 ppm (5 litro de agua X 1 tapa de hipoclorito), esparcirla en el balde dejar actuar por 15 minutos y escurrir para dejar secar a temperatura ambiente.

1.6.3 LIMPIEZA Y DESINFECCION DEL VEHICULO TRANSPORTADOR

PROCEDIMIENTO Y DESINFECCION DEL VEHICULO TRANSPORTADOR
Objetivo: limpieza y desinfección del vehículo **Frecuencia:** Cada vez que se usa **Responsable:** Dinamizador auxiliar de alimentos o conductor del vehículo **Procedimientos:** ◈ Para la parte del interior. Limpiar el vehículo para facilitar su lavado, recoger con las manos cualquier objeto que tenga el vehículo como por ejemplo una hoja o cualquier otro objeto que pueda tener. ◈ Para la parte exterior del vehículo se realiza de la siguiente manera: en medio balde de agua potable agregar % cucharadas soperas (50g) mezcle y agite hasta formar la solución se rosea la parte externa del vehículo se frota con un limpión y retirar con suficiente agua potable, para la parte interna se toma las áreas mas expuestas y con un limpión se rosea alcohol al 70% se frota el tablero del control, volantes, asientos, pisos, manijas, vidrios, etc. y después si el conductor lo prefiere se limpia con toallas desechables de manera manual. ◈ Carrocería del vehículo: se retiran con la manos los objetos visibles y con una escoba se barre los restos de polvo y se recogen en un lado con la ayuda de un recogedor se retira y se depositan en la caneca indicada luego se prepara una solución detergente en medio (5l) de agua se le adicionan 5 cucharadas soperas (50g) de detergente en polvo sin aroma agitamos y se esparce sobre el planchón con una escoba se estriega bien con un limpión humedecido en la solución se refriega el resto de la carrocería se retira con agua potable ◈ Desinfección: atomizamos con solución desinfectante en medio balde (5l) de agua agregamos 4 tapas (20ml) de hipoclorito de sodio al 5.25% a 200ppm dejamos actuar 15 minutos lo retiramos del planchón con suficiente agua potable y la carrocería humedecemos un limpión y frotamos varia veces hasta retirar completamente dejamos secar y se colocan las estibas. ◈ Para las superficies porosas o blandas, como asientos de tela, se elimina cualquier contaminación visible, si la hay, y se rosea alcohol al 70%.
Materiales: Esponja, balde, cepillo detergente en polvo Dersa sin fragancia, guantes, toallas desechables hipoclorito de sodio al 5.25%.

Recomendaciones:

- Garantizar la efectividad del proceso de limpieza y desinfección del vehículo parte externa e interna.
- El procedimiento deberá realizarse antes y después de uso.

2.6.4. LIMPIEZA Y DESINFECCION DE DISPENSADOR DE JABON LÍQUIDO, GEL ANTIBACTERIALY/O ALCOHOL

OBJETVO	Establecer el proceso para la limpieza y desinfección del dispensador
ALCANCE	Limpieza del dispensador
RESPONSABLE	Dinamizador auxiliar de alimentos
PROCEDIMIENTO	***RECIPIENTES DISPENSADORES PLASTICOS LIMPIEZA:** • Tener la indumentaria completa gorro, tapabocas, y los elementos de protección: guantes, zapatos cerrados. • **Retirar**: los residuos adheridos al frasco. • En un balde disuelva cinco (5) cucharadas soperas de detergente en 5 litros de agua o medio balde de agua potable hacer una solución jabonosa, humedezcas una esponja o limpión limpio estregar cuidadosamente todas las partes del recipiente (Envase plástico, roscas y válvula. • **Enjuagar:** con abundante agua potable sin que no quede residuos de jabón. • **DESINFECCION:** Preparar la solución desinfectante hipoclorito de sodio al 5.25% a 200 ppm (4tapas (20ml) de hipoclorito de sodio al 5.25% por 5 litro o medio balde de agua potable), mezcle la solución y sumerja los envases plásticos, válvulas y dejar actuar por 25 min.

	• **Enjuagar:** con suficiente agua potable hasta retirar la solución dejar secar al ambiente.
FRECUENCIA	Diario
INSUMOS	. Jabón ,Detergente Dersa sin fragancia ,Agua, Balde Guantes, Cepillo, Hipoclorito de sodio a 5.25%.
RECOMEDACIONES	*Preparar bien las soluciones acorde a la tabla establecida.

2.6.5. LIMPIEZA Y DESINFECCION DE BALANZA

OBJETVO	Determinar el proceso para la limpieza y desinfección de balanzas.
ALCANCE	Todos las balanzas utilizadas para la recepción y fraccionamiento de los alimentos
RESPONSABLE	Dinamizador auxiliar de alimentos
PROCEDIMIENTO	• Limpiar la balanza con la ayuda de una toalla de tela. • Preparar la solución detergente, en un balde o en 10 litros de agua agregar 10 cucharas soperas del detergente. Mezcle y agite hasta formar la solución jabonosa. • Pasar con una toalla limpia de tela la solución jabonosa por toda la balanza y enjuagar, con un limpión humedecido con agua potable repetir el procedimiento hasta retirar completamente la solución. • Humedecer un limpión limpio con alcohol al 70% para desinfectar la balanza y dejar secar.
FRECUENCIA	Cada vez que se utilice
INSUMOS	Alcohol al 70%, jabón Dersa, agua y toalla de tela

RECOMENDACIONES	Realizar el procedimiento de desinfección con alcohol antes y después de ser utilizada la balanza.

2.6.6. LIMPIEZA Y DESINFECCION DE SERVICIOS SANITARIOS

OBJETVO	Establecer una metodología para la limpieza y desinfección los baños de las escuelas
ALCANCE	Limpieza de los baños
RESPONSABLE	Dinamizador auxiliar de alimentos
PROCEDIMIENTO	• Con la ayuda de una escoba, barrer y recoger la mugre en un solo lugar. • En un balde con agua o 10 litros adicionar 100 gr del detergente o 10 cuchara sopera hacer una solución jabonosa. Se lava el baño con la ayuda de un churrusco, se humedecen y refriegan con la solución las paredes y se incluyen el lava manos y los accesorios hasta que no quede suciedad. • Enjuaga con suficiente agua potable retirando el exceso de jabón. • Se prepara la solución desinfectante en un balde o 10 litros de agua se adiciona 20 tapas de hipoclorito y se aplica en las partes del baño incluyendo y lava manos dejando actuar por 15 minutos. • Enjuagar con abundante agua potable. • Dejar secar al ambiente.
FRECUENCIA	Diario
INSUMOS	. Jabón

	Detergente Dersa sin fragancia . Agua Hipoclorito de sodio 500 ppm Balde Guantes Cepillo

2.7. RECOMENDACIONES DE MANEJO DEL HIPOCLORITO:

- Reaccionan con la materia orgánica por lo cual hay que limpiar antes de desinfectar.
- Es corrosivo para algunos metales.
- Las soluciones preparadas tienen vida corta.
- Usar guantes para prepararlo.
- No debe mezclarse con limpiadores ácidos, pues libera blancox gaseoso muy tóxico.

2.8. CRONOGRAMAS

Para optimizar las operaciones de limpieza y desinfección en el punto de atención se ha elaborado y utilizado un horario y organizador de limpieza y desinfección. Éste incluye los ítems que se deben limpiar y desinfectar, cuándo, cómo y con qué se debe realizar la tarea y la persona responsable. Actualmente el punto de atención se encuentra estandarizando dicho cronograma en el formato, después de su implementación y verificación de la efectividad de su aplicación. (anexo4)

2.8.1. ACCIONES CORRECTIVAS

- Realizar las operaciones con tiempo y en el momento oportuno
- Limpiar y desinfectar en el lugar adecuado
- Elección correcta de detergentes y desinfectantes
- Preparación correcta de las soluciones de limpieza y desinfección
- 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.

2.8.2. PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Considerando, en el caso en que los procedimientos de limpieza y desinfección no sean aplicados con destreza y efectividad por parte del personal y no cumplan con las exigencias mínimas de aplicabilidad de los productos, se procederá a:

- Capacitar intensivamente a los operarios
- Actualizar los procesos y productos de acuerdo a la normatividad.

2.9. PLAN DE RUTAS

El plan de rutas es una estrategia que busca analizar el conjunto de actividades que intervienen durante todo el proceso productivo, desde el aprovisionamiento de materia prima hasta la entrega de las mercancías a los clientes.

Un plan de rutas de distribución de los alimentos es fundamental para el buen funcionamiento de la ruta de entrega, lo que equivale a una buena organización.

2.9.1. DETERMINACION DE LAS RUTAS

Para determinar la ruta necesaria para la distribución de los alimentos de cada escuela se hizo un cronograma para especificar su periocidad y su distribución de la siguiente manera:

- **LAS RUTAS DE LA BODEGA**

La bodega esta ubicado en el pueblo de Agustin Codazzi zona urbana. Las entregas de los viveres se hará de manera mensual y se guardara en bodega para su posterior entrega de las escuelas de manera quincenal.

- **Suministro de gas**: este suministro lo hará Gasan con un cilindro de 100 lb donde estamos a la espera de ver la periocidad de entrega.

NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO EDUCATIVO - SEDE	VIVERES		INSUMOS DE ASEO		GAS	
	PERIODICIDAD DE ENTREGA	RUTA	PERIODICIDAD DE ENTREGA	RUTA	PERIODICIDAD DE ENTREGA	RUTA
La pista	Quincenal	Carro transportador	Quincenal	Carro transportador	NA	NA
Tumeye	Quincenal	Carro transportador	Quincenal	Carro transportador	NA	NA
Tatume	Quincenal	Carro transportador	Quincenal	Carro transportador	NA	NA
Mishaya	Quincenal	Mula	Quincenal	Mula	NA	NA
kuta	Quincenal	Mula	Quincenal	Mula	NA	NA
menkwe	Quincenal	Mula	Quincenal	Mula	NA	NA
senawo	Quincenal	Mula	Quincenal	Mula	NA	NA
reserva	Quincenal	Mula	Quincenal	Mula	NA	NA
misional menkue	Quincenal	Mula	Quincenal	Mula	NA	NA

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

2. PROGRAMA DE MANEJO INTEGRAL RESIDUOS SÓLIDOS

3.1. INTRODUCCIÓN

Toda actividad que ejecute el hombre genera desperdicios, que de no darse un manejo adecuado podrían contaminar los alimentos ya que pueden atraer roedores y otras plagas y generar un impacto en la salud de los niños y niñas y adolescentes que asisten diariamente a los puntos de atención, por lo tanto es importante estandarizar algunos procedimientos relacionados con la clasificación, presentación y tratamiento de los residuos sólidos generados, disminuyendo los riesgos de contaminación, estableciendo procedimientos o técnicas de limpieza y desinfección, teniendo en cuenta las buenas prácticas de manufactura (BPM) para conservar la inocuidad de los alimentos.

3.2. OBJETIVOS

3.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Realizar un adecuado manejo de los residuos sólidos procedentes de la producción de alimentos, con el fin de evitar la proliferación de plagas, malos olores y contaminación ambiental.

3.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Capacitar a manipuladores, ayudantes y auxiliares, sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos en el punto de atención.
- Determinar los procedimientos de aseo y desinfección de los elementos utilizados en la recolección de residuos sólidos y líquidos.
- Establecer la recolección y almacenamiento de residuos generados en la etapa productiva.

3.3. ALCANCE

El programa de residuos sólidos está encaminado hacia la recolección, almacenamiento de los desechos que se generan durante los procesos de preparación y servido de alimentos.

3.4. MARCO TEORICO

Residuos: Material inservible que queda como resultado de un proceso químico o físico.
Residuos Orgánicos: Son biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica. Ejemplo: los restos de comida, frutas y verduras, sus cáscaras, carne, huevos.

Residuos Inorgánicos: Son los que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta. Muchos de ellos son de origen natural pero no son biodegradables, por ejemplo, los envases de plástico. Generalmente se reciclan a través de métodos artificiales y mecánicos, como las latas, vidrios, plásticos, gomas. En muchos casos es imposible su transformación o reciclaje.

Residuos Reciclables: Son los residuos que desechamos y que se pueden utilizar nuevamente:

Caracterización: Proceso de definir la composición y porcentaje de residuos generados en un establecimiento.

Clasificación: Con el fin de establecer el manejo adecuado de los residuos es importante tipificar los residuos a generar en el establecimiento, así:

- Papel y cartón: hay que disponerlos planos porque arrugados ocupan más espacio; las cajas se pueden desarmar y aplanar.
- Plásticos: los envases se pueden cortar para colocarlos uno dentro del otro y ahorrar espacio; las bolsas se pueden aplanar y doblar.
- Metales: para depositar las latas limpias de hojalata o aluminio y los objetos de metal.
- Vidrios: colocamos los recipientes limpios y ordenados, sin romperlos.

- Varios: pilas, maderas, trapos, cuero, goma, etc.

Tabla De Código De Colores: (resolución 2184 del 2019)



Presentación: Entrega de los residuos generados a la empresa de recolección.

Contaminación: Presencia y acción de los desechos orgánicos e inorgánicos en cantidades tales que el medio ambiente se ve alterado en sus características físicas, químicas o biológicas. La contaminación puede producirse por desechos no degrádales o por desechos biodegradables. La contaminación ocasiona pérdida de recursos naturales, gastos para la supresión y control de ésta y, además puede perjudicar la salud humana.

3.5. PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS EN BODEGA			
ACTIVIDAD: recolección de residuos			
RESPONSABLE: Personal designado			
ACTIVIDAD	**FRECUENCIA**	**IMPLEMENTOS**	**PROCEDIMIENTO**
Recolección de residuos orgánicos como los: residuos de comida, cascara de huevo, etc.	Diario	Caneca de basura de color verde con tapa	Se lleva los residuos desechados a la caneca antes mencionada, ubicada en las zonas respectivas, de y bodega. Se recolecta los residuos y son evacuados de la zona para su recolección final.
Recolección de residuos inorgánicos como los: cartón, papel, etc.	Diario	Caneca de basura de color blanca con tapa	Se lleva los residuos desechados a la caneca antes mencionada, ubicada en las zonas respectivas, de bodega. Se recolecta los residuos son evacuados de la zona para su desecho final.
Limpieza	Diario	Agua Guantes Mascarillas Hipoclorito Bolsas para las canecas de basura	Preparar el hipoclorito para la limpieza se utiliza medio balde de agua con 4 tapas de hipoclorito de sodio disuelto. Y desinfectar

NOTA. Las canecas de basura se ubican de manera visible con su respectiva señalización y cada color de caneca va con su color respectivo de bolsa.

3.6. MANEJO DESDE LA PRODUCCIÓN EN LA FUENTE, ALMACENAMIENTO TEMPORAL, PRESENTACIÓN AL RECOLECTOR EN BODEGA

Como se ha mencionado en cada una de las áreas se dispone de un recipiente o caneca para la recolección de los residuos, el punto de atención proyecta que el sistema de separación en la fuente de los residuos orgánicos e inorgánicos sea más certero, que permita dar un manejo adecuado a los residuos y así mismo contribuir

a la conservación del medio ambiente. Dichas canecas son desocupadas diariamente por parte del personal designado, disponiendo las bolsas generadas en un lugar aislado, especialmente los días diferentes a los de recolección por parte de la empresa de aseo, (lunes, miércoles y viernes).

Para los residuos sanitarios (proveniente de los baños) se disponen en bolsas diferentes las designadas de color negra, las cuales son recolectadas diariamente por parte del personal designado y llevadas a un lugar aislado, mientras pasa la empresa recolectora de basura, (lunes, miércoles y viernes).

3.6.1. RESPONSABLE DE LOS PROCEDIMIENTOS EN BODEGA

Las personas responsables de los procedimientos del manejo de residuos y el aseo de las áreas de la bodega es la persona encargada del programa o cualquiera persona que haga la limpieza del lugar.

3.6.2 RESPONSABLE DE LOS PROCEDIMIENTOS EN LAS ESCUELAS

Las personas responsables de los procedimientos del manejo de residuos son las Dinamizadores auxiliares de alimentos con la ayuda de la comunidad para recoger la basura del día y dejarla en el sitio dispuesto en espera del carro recolector.

3.7. ASPECTOS QUE SE DEBEN EVITAR PARA NO TRANSMITIR CONTAMINACIÓN POR MANEJO DE RESIDUOS

- El no uso de guantes al momento de manejarlos.
- Mantener los recipientes sin su respectiva tapa.
- El no lavado y desinfección de los recipientes después de desocuparlos.
- Utilizar la caneca sin bolsa plástica.
- Saturar las bolsas de residuos.
- No amarrar adecuadamente las bolsas de desechos.
- Disponer residuos corto punzantes en las bolsas plásticas sin protección.
- No realizar lavado y desinfección de manos después de la recolección y presentación de los residuos.

3.8 REGISTROS – LISTA DE CHEQUEO – CRONOGRAMAS

Para la verificación y control del manejo, recolección, almacenamiento y presentación de los residuos se cuenta con una lista de chequeo en el formato. anexo 2.

3.9. ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS

Teniendo en cuenta la importancia de un manejo adecuado de los residuos sólidos y líquidos, a continuación, se relacionan algunas acciones que pretender prevenir o mitigar las diferentes eventualidades con respecto a este aspecto:

- Dotar al punto de atención con guantes para la manipulación, recolección, almacenamiento y disposición de los residuos y para el aseo de áreas.
- Limpieza y desinfección de los recipientes
- Presentar en bolsa plástica, bien amarrada y sin riesgo a romperse por exceso de peso a la empresa de recolección de residuos.
- Para el caso de la evacuación de las aguas residuales es conveniente que se realice una supervisión y mantenimiento periódico de las redes de alcantarillado y drenajes de las diferentes áreas, igualmente mantener los sifones con rejillas estables, en buen estado, limpios y libres de obstáculos.
- No permitir el estancamiento prolongado de aguas residuales dentro de las instalaciones ni en los alrededores, poner especial atención después de una lluvia o aguacero. Tener las rejillas de aguas residuales limpias sin basura para el momento de lluvia la evacuación sea rápida.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE Menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. Ambiental y Sanitario ETC - Cesar Fabio Andrés González Solano

4 PROGRAMA DE CONTROL DE PLAGAS

4.1. INTRODUCCIÓN

La plaga se define como una población de organismo que, al crecer de forma descontrolada, causa daño al hombre, transmitiendo enfermedades perjudiciales y afectando la salud de las personas.

El programa de control de plagas requiere no solo un establecimiento apropiado; también debe aplicarse a las zonas de elaboración, las bodegas, cocinas y baños de personal, cumpliendo las medidas de higienes necesarias para su control y proliferación de estas mismas, ya que las plagas no vienen de la nada si no las malas conductas creando hábitats que desencadenan riesgos para la materia prima alterando sus características físicas y organolépticas, causando daños irreversibles en los productos con llevando al desecho de los mismos subiendo el alto costo de la materia prima.

4.2. OBJETIVOS

4.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un programa de vigilancia que controle y prevenga la presencia de la aparición de plagas evitando daños que puedan generar a los alimentos, mediante la intervención de medidas preventivas de higiene.

4.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer procedimientos de supervisión, registro y control del programa
- Crear documentos y registros sobre el control y manejo de plagas
- Conocer las medidas preventivas y correctivas, a fin de evitar acceso de plagas al punto de atención
- Determinar los controles químicos, si se necesita, mediante la aplicación de agentes insecticidas para su control

4.3. ALCANCE

El presente capitulo considera a todas las áreas de la edificación, bodega o almacenamiento, para mantener bajo control los vectores de contaminación, por medio de una serie de procedimientos y parámetros operativos, asegurando el alcance para mantener condiciones sanitarias y físicas óptimas, previniendo la aparición y multiplicación, dentro de las instalaciones de insectos y roedores.

4.4. DEFINICIONES

Plaga: Numerosas especies de plantas o animales indeseables que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o las materias primas.

Rata de Alcantarillado: Suele vivir en lugares muy húmedos, es nadadora extraordinaria, y escaladora aceptable.

Rata Negra: La rata negra hace las madrigueras en lugares secos y una vez a escogido el lugar, le cuesta mucho abandonar esta zona. Es gran escaladora.

Sistema de defensa perimetral: Las ratas frecuentemente se crían y viven afuera, tales como, cucarachas, hormigas, grillos entre otras. Este sistema crea una barrera de protección que ampara toda el área.

Infestación: Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o materias primas.

Control Integral de Plagas: Son todas aquellas actividades encaminadas a reducir la probabilidad de aparición de un suceso no deseado, focalizando las acciones de saneamiento ambiental para corregir, prevenir y/o mejorar las condiciones ambientales que rodean, o que son influenciadas por un proyecto o actividad.

Control Físico: Acciones de tipo mecánico, manual o físico encaminadas al control de plagas tales como: trampas y golpes.

Control Químico: Para este control se utilizan diferentes sustancias para erradicar algún tipo de plaga, como: cebos los cuales son muy útiles debido a su efecto atrayente. Los cebos están diseñados para atraer y matar a las plagas. Ellos también pueden usarse en comedores y cocinas, donde se propagan las plagas o andan en busca de alimentos.
Plaguicida: Son sustancias destinadas a prevenir o controlar toda especie de plantas o animales indeseables, abarcando también cualquier sustancia o mezcla de sustancias destinadas a ser utilizadas como reguladoras del crecimiento vegetal, como defoliantes o como desecantes.

Focos de Plagas: Lugares o espacios donde habitan y se concentran poblaciones de animales plaga como: roedores, artrópodos, rastreros e insectos voladores que se encuentran en densidad o constituyen una amenaza para la salud del hombre.
Fumigación: Método de control químico de plagas.

Desratización: Tiene como objetivo el control de los roedores (ratas y ratones) dentro y fuera de las instalaciones. Se fundamenta en la prevención, impidiendo que los roedores penetren, vivan o proliferen en los locales o instalaciones.

Desinfección: Método para eliminar y evitar la propagación de microorganismos patógenos, para este fin se utiliza varias técnicas e insumos.

Ficha Técnica: Utilizada para identificar las características químicas y físicas de cualquier producto, que a su vez contempla las especificaciones de uso, precaución y antídoto en casos de intoxicación. Se constituye en una herramienta fundamental a la hora de realizar e implementar un control integral de plagas.

Zoonosis: cualquier enfermedad que se transmite de forma natural de los animales vertebrados al hombre y viceversa.

4.5 PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE PLAGA EN BODEGA			
ACTIVIDAD: control de plaga			
RESPONSABLE: personal designado			
ACTIVIDAD	FRECUENCIA	IMPLEMENTOS	PROCEDIMIENTO
Control preventivo	Mensual	Lista de chequeo	. Verificación de cada uno de los sifones, hendijas, hendiduras por donde puedan escabullirse los roedores. . proteger aberturas de puertas, con láminas de metal si queda espacio entre suelo y puerta, manteniéndola siempre cerrada. .se aplica las buenas prácticas de almacenamiento en bodegas de materia prima, dejando 45 cm de ancho entre la pared y los productos. . tener buena iluminación. . limpiar regueros y suciedades inmediatamente. . buscar señales de evidencias como: excremento y olor a orina, elementos roídos, crisálidas de cucarachas en el piso y equipos. .se protegerá el espacio que queda entre la pared y techo si lo hay, con anjeo (plástico o metálico).
Fumigación por parte de una empresa certificada	Semestral	Guantes Mascarillas Producto insecticida, ver ficha técnica del producto.	. suministrar ficha técnica del producto para determinar su aplicación efectiva. . limpiar equipos y pisos después de la fumigación para evitar envenenamiento. .Para los roedores se recomienda el uso de cebo amigables para el ambiente de amplio espectro, los cuales son sugeridos por una empresa

			de fumigación certificada.

4.6. REGISTROS – FICHAS TÉCNICAS

En la realización del control de plagas se cuenta con el formato (anexos 3) para el control de fumigaciones y desratizaciones el cual hace parte del programa de saneamiento del punto de atención. La empresa contratada para la fumigación debe suministrar las fichas técnicas de los insumos y/o productos utilizados en el control de plagas realizado.

4.7. ACCIONES CORRECTIVAS

Para el punto de atención las medidas correctivas están asesoradas por la empresa encargada y calificada en control de plagas, pues las medidas dependerán del tipo de plaga existente y del grado de infestación.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE Menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. Ambiental y Sanitario ETC - Cesar Fabio Andrés González Solano

3. PROGRAMA DE SUMINISTRO Y ABASTECIMIENTO DE AGUA

5.1. INTRODUCCIÓN

La preocupación principal para cualquier planta procesadora de alimentos debe ser la inocuidad del agua. Un plan completo de Saneamiento debe considerar las fuentes y el tratamiento del agua que entra en contacto con el alimento, y con las superficies. También deben considerarse las conexiones cruzadas entre el suministro de agua potable con cualquier otro suministro inseguro o dudoso de agua (no potable) o con los sistemas de disposición de aguas residuales.

El agua es muy importante debido a su amplio uso en el procesado de los alimentos. Es utilizado como ingrediente en algunos productos alimenticios, como medio de transporte de productos; para la limpieza de alimentos; limpieza y desinfección de las instalaciones, utensilios, recipientes y equipos; para la preparación de hielo y productos congelados; y para beber. Todos estos procedimientos requieren agua potable que no contamine a los alimentos.

5.2. OBJETIVOS

5.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar los parámetros de referencia, para el correcto adecuado uso del servicio del agua para el consumo y preparación de los alimentos.

5.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Elaborar programas de limpieza y desinfección en abastecimiento y lavado de tanques de agua potable
- Conocer los factores que pueden alterar la calidad del agua
- Garantizar el cumplimiento de las normas que buscan mantener la calidad del agua. Decreto 1575 de 2007
- Sensibilizar a los operarios (manipuladores ayudantes y auxiliares), sobre los beneficios y ventajas del uso racional del agua.

5.3. ALCANCE

El presente capítulo está dirigido a las actividades de almacenamiento, lavado de tanques de reserva, verificación del estado de instalaciones hidráulicas y los sistemas de lavado y desinfección.

5.4. MARCO TEORICO

- **Agua segura:** es aquella que sin cumplir algunas de las normas de potabilidad, puede ser consumida sin riesgo para la salud humana.

- **Agua potable:** es aquella que, por reunir los requisitos organolépticos, físico - químicos y microbiológicos, en las condiciones señaladas, puede ser consumida por la población humana sin producir efectos adversos a su salud.

- **Análisis microbiológico del agua:** son aquellas pruebas de laboratorio que se efectúan a una muestra para determinar la presencia o ausencia, tipo y cantidad de microorganismos.

- **Análisis organoléptico:** Se refiere a olor, sabor y percepción visual de sustancias y materiales flotantes y/o suspendidos en el agua.

- **Análisis físico - químico de agua:** Son aquellas pruebas de laboratorio que se efectúan a una muestra para determinar sus características físicas, químicas o ambas.
- **Contaminación del agua:** Es la alteración de sus características organolépticas, físicas, químicas, radiactivas y microbiológicas, como resultado de las actividades humanas o procesos naturales, que producen o pueden producir rechazo, enfermedad o muerte al consumidor.

- **Muestra puntual de agua:** Es la toma en un punto o lugar en un momento determinado.

- **Patógenos:** Microorganismos tales como bacterias, hongos, parásitos y virus que pueden causar enfermedad en humanos.

- **Punto Hidráulico:** Es todo aquel lugar en el que existe la posibilidad de obtener

el agua que nos llega de la fuente.

- **Uso Racional del Agua:** Se puede definir como el uso estrictamente necesario del recurso hídrico en las diferentes actividades.

5.5. CARACTERÍSTICAS DEL AGUA.

3.1.1. Criterios Organolépticos y físicos del agua.

CARACTERÍSTICAS	EXPRESADAS	VALOR ADMISIBLE
Color verdadero	Unidades de Platino Cobalto (UPC)	≤ 15
Olor y Sabor		Aceptable
Turbiedad	Unidades nefelométricas de turbiedad	≤ 5
Sólidos totales	Mg / l	≤ 500
Conductividad	Micromhos / cm.	50 – 1000
Sustancias Flotantes		Ausentes

5.5.2. Criterios Microbiológicos.

Microorganismos Indicadores	Técnica Utilizada		
	Filtración por membrana	Sustrato Definido	
Coliformes totales	0 UFC / 100 cm3	0 microorganismos / 100 cm3	≤ 2 microorganismos / 100 cm3
Escherichia Coli	0 UFC / 100 cm3	0 microorganismos / 100 cm3	Negativo

3.1.2. Criterios Fisicoquímicos

CARACTERÍSTICAS	EXPRESADAS EN	VALOR ADMISIBLE
clorox residual	ppm o mg/L	0.7ppm a 2.0 ppm
Ph		6.5 – 9.0

5.6. FUENTES.

El agua utilizada para el servicio de bodega en el resguardo proviene del acueducto municipal de Codazzi municipio del Departamento del Cesar, lo cual el acueducto municipal garantiza que el agua suministrada por ellos es segura ya que el pueblo tiene acueducto y el agua es tratada en el mismo antes de llevarla a las casas del pueblo.

5.6.1. USOS.

- Como materia prima en la elaboración de todos los productos para los comedores.
- Labores de limpieza y desinfección en la bodega.
- Como agente de limpieza en los baños sanitarios.

5.6.2. SISTEMA DE ALMACENAMIENTO

El almacenamiento de agua para la preparación y lavado de alimentos, debe tener la capacidad por lo mínimo de abastecer un día de producción, almacenada en tanques previamente lavados y con tapa para la proliferación de plagas.

5.7. PUNTOS HIDRÁULICOS. Donde existan:

- Área de servicios sanitarios.
- Área de aseo
- Área de producción.
- Tanque de almacenamiento.

5.8. EVALUACIÓN Y/O SEGUIMIENTO.

Para la evaluación y seguimiento del agua que llega a la bodega se verifica la calidad del agua utilizada en los procesos de producción, se realiza los siguientes controles:

- Análisis sensorial: se analiza el color y olor del agua.
- Análisis Químico: se analiza la cantidad de blancox residual en el agua mediante la técnica colorimétrica utilizando el reactivo ortotolidina; y el pH usando rojo fenol.

Nota: el análisis del agua se realiza antes de iniciar la jornada de trabajo, en los puntos hidráulicos de producción y o tanque de almacenamiento.

5.9. CONFORMIDAD (C).

El agua recibe la calificación de conforme cuando se cumple con las características sensoriales y/o químicas analizadas.

5.9.1.NO CONFORMIDAD (NC).

- El agua recibe la calificación de no conforme cuando no se cumple con las características sensoriales y/o químicas analizadas.

5.9.3. DOCUMENTOS DE APOYO.

Decreto 1575 de 2007 del Ministerio de la Protección Social.

5.0. PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO DE SUMINISTRO Y CALIDAD DE AGUA			
ACTIVIDAD A REALIZAR: Lavado de tanque RESPONSABLE: Dinamizador auxiliar de alimento			
ACTIVIDAD	**FRECUENCIA**	**MATERIALES**	**PASOS A SEGUIR**
Limpieza y desinfección de tanque	Este procedimiento es realizado cada mes por el personal auxiliar designado o cuando sea necesario.	**.** Guantes . Cepillo o escoba de cerdas gruesas . Detergente en polvo Dersa sin fragancia	**.** desocupar el tanque (el agua sacada puede utilizarse para otras actividades, por ejemplo, para riego de plantas u otros) **.** con una solución de agua y jabón y con la ayuda del cepillo restregar las paredes del interior del tanque. **.** con una solución de hipoclorito de sodio de 200 ppm disuelto en agua,(en medio balde de agua agregar 4 tapas de hipoclorito de

			sodio, verter sobre las paredes del tanque dejando a exposición 20 minutos, enjuagar el tanque. después de trascurrido el tiempo. **.**por último se procede a llenar el tanque, instalando la tapa y verificando que este bien cerrada, para evitar la proliferación de plagas como mosquitos u otros animales.

5.1. VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS

Mensualmente se realiza inspección del estado de las redes hidráulicas visibles, verificando empates de la tubería y la ausencia de roturas, fisuras y/o fugas al interior de las instalaciones de la bodega.

En las llaves de cocina y baños se verifica su estado y limpieza, en caso de encontrar anomalías se procede a mitigar la situación encontrada. Igualmente se realiza mantenimiento preventivo verificando empaques y ductos para evitar fugas y/o goteras.

5.2. VERIFICACIÓN DE CALIDAD DEL AGUA

Como medida preventiva diariamente se realiza un análisis físico del agua como por ejemplo suciedad o ausencia de solidos suspendidos, turbiedad y color del agua.

5.3. REGISTROS – FICHAS TÉCNICAS

Para el registro y control del procedimiento de lavado y desinfección del tanque y verificación de las instalaciones hidráulicas se diligenciará el formato (anexo 1), mediante la intervención del coordinador del punto de atención o el profesional designado para su limpieza, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos para esta actividad.

5.4. PLAN DE CONTINGENCIA

El plan comprende una serie de actividades que se deben ejecutar de forma inmediata ante alguna falla en el programa trazado; estos aspectos y procedimientos son:

- En caso de un racionamiento, suspensión o cortes continuos en el servicio de acueducto, se cuenta con un recipiente plástico adicional de almacenamiento de agua de 30 litros en la cual se almacena el agua con un período de retención de aproximadamente dos días, que posteriormente se utiliza en labores de aseo, dicha caneca es lavada y desinfectada cada vez que se llena de nuevo.

- En los casos en que no se cuente con un tanque de almacenamiento de agua potable y no sea conveniente e higiénico otro tipo de almacenamiento, se debe establecer la consecución inmediata de un tanque con las especificaciones mínimas para su funcionamiento.

- Si se encuentran inconformidades en la verificación de los procedimientos realizados, informar y realizar de nuevo las actividades registradas en los mismos.

- Se actualizan fichas técnicas de los productos utilizados en caso de requerirse.

- Se debe hacer un muestro físico del agua como sustancias solidas flotantes, características organolépticas como: olor y sabor del agua.

- En caso de racionamiento o que el agua encontrada en tanques este en mal aspecto, se tiene recipientes de agua para el trabajo de un día.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE Menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. Ambiental y Sanitario ETC - Cesar Fabio Andrés González Solano

6.0 PROGRAMA DE CAPACITACION

6.1 INTRODUCCION

El programa de capacitación es una acción planificada cuyo propósito general es preparar e integrar al recurso humano en el proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño en el trabajo.

El presente programa de capacitación está orientado a contribuir a la gestión estratégica de la prevención del riesgo, y a su vez es una herramienta de orientación y acompañamiento dirigido a los trabajadores.

6.2 OBJETIVO GENERAL

- Alistar al personal para la ejecución eficiente de sus actividades diarias en su trabajo

- Cubrir las necesidades de formación de los trabajadores para su buen desempeño laboral

6.2.1 OBJETIVO ESPECIFICO

- Generar cambios de actitud en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa

- Suministrar una guía de las actividades encaminadas al mejoramiento continuo de las condiciones del trabajo

6.3 ALCANCE

El presente plan de capacitación es para todo el personal que labora en el resguardo menkwe

6.4 DEFINICIONES

Capacitación: Es el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal, de acuerdo con lo establecido por la Ley General de

Educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios y al eficaz desempeño del cargo.

Competencia: Es la capacidad de una persona para desempeñar, en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad y resultados esperados en el sector público, las funciones inherentes a un empleo; capacidad determinada por los conocimientos, destrezas, habilidades, valores y actitudes.

Formación: La formación, es entendida en la referida normatividad sobre capacitación como los procesos que tiene por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética del servicio público basada en los principios que rigen la función administrativa.

6.5 ESTRATEGIAS A UTILIZAR

Las estrategias son diapositivas con imágenes ilustrativas para ser más didácticos con los temas, también se utilizarán folletos.

6.6 TEMAS DE CAPACITACION Y CRONOGRAMA

Se registra, todos los temas a tratar por módulos, con sus respectivas fechas en las cuales se propone a desarrollar los temas. Este cronograma se puede repetir en el siguiente año como campaña para retroalimentación de la temática.

ACTIVIDADES DE REINDUCCION

Reforzar los conocimientos y buenas prácticas a los empleados, para facilitarles el desarrollo de competencias que los hagan más competentes y competitivos, tanto en sus conocimientos como en su desarrollo personal, con el propósito de lograr un mayor empoderamiento con la entidad y el deseo de continuar en la misma

6.6.1 CRONOGRAMA

RESGUARDO INDIGENA YUKPA MENKUE
MISHAYA LA PISTA
NIT: 824002013-4

CRONOGRAMA DE CAPACITACION PAE 2024																											
TEMAS	MESES																										
	febrero				marzo				abril				mayo				junio				Julio				agosto			
	SEMANAS																										
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.BPM –PSB estandarización de minutas y lista de intercambio																											
2. programa de control de plagas manejo de residuos y abastecimiento de agua.																											

3.socializacion resolución 18858 de 2018, 2674 de 2013 y orientación a la construcción del paip 4. mecanismo de almacenamiento 5.criterios en la calidad de la recepción de alimentos 6. ETA"s personal dinamizador auxiliar de alimentos	
7 estandarizacion de minutas 8 PSB programa de limpieza y desinfección de control de plagas manejo de residuos y abastecimiento de agua potable. 9aseguramiento y control de calidad	
10, Requisitos higienicos de fabricación de equipos	
OBSERVACIONES	
FIRMA DEL RESPONSABLE	

1.6.2. MARCO NORMATIVO

Decreto No. 682 de Abril 16 /2001 por el cual se adopta el Plan Nacional de Formación y Capacitación.

1.6.3. FORMATO DE REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA:		FECHA:
CONTENIDO:		
OBJETIVO:		
NOMBRE	CARGO	FIRMA

6.9 CONCLUSION

La capacitación es importante para una persona porque es una oportunidad de aprender acerca de un tema donde se define las necesidades reales y falencias del trabador. Es fundamental una estructura del programa de capacitación para llevar a cabo una buena intervención del expositor dando como resultado una buena intervención, por tal motivo es importante la capacitación para mantener a los empleados actualizados con los temas y para tener un seguimiento constante de los mismos.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

7.0 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO DE EQUIPO

7.1 INTRODUCCION

Por medio del mantenimiento preventivo, se logra la reducción de fallas, que podrían ocasionar retrasos en las actividades de la empresa, además se maximiza el tiempo su disponibilidad y utilidad.

7.2 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un programa de mantenimiento preventivo que permita aumentar el nivel de rendimiento de los equipos de tal forma que se conserven en condiciones de funcionamiento seguro garantizando su servicio.

7.3. OBJETIVO ESPECIFICO

- Realizar charlas de sensibilización a los responsables del departamento de mantenimiento

7.4 ALCANCE

El presente capitulo se considera para todos los equipos y tenerlos en buen estado

7.5 DEFINICIONES

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: es aquel que se realiza cuando el equipo se avería, con el fin de devolverlo a sus condiciones normales de trabajo

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: tareas de revisión de los elementos del equipo con el fin de detecta a tiempo posibles fallos, además labores de ajuste y limpieza.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO: es conservar todos los bienes que componen los eslabones del sistema directa e indirectamente afectados a los servicios, en las mejores condiciones de funcionamiento, con un muy buen nivel de confiabilidad, calidad y al menor costo posible.

FINALIDAD DEL MANTENIMIENTO: la finalidad del mantenimiento es conseguir el máximo nivel de efectividad en el funcionamiento del sistema productivo y de servicios con la menor contaminación del medio ambiente y mayor seguridad y menor costo posible.

7.6 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS

7.6.1. CONGELADORES, REFRIGERADORES.

	HOJA DE VIDA /FICHA TECNICA EQUIPOS
 Foto del equipo	**Nombre del equipo:** NEVERA, REFRIGERADOR, CONGELADOR
	Marca:
	Modelo: Convencional de 12 pies
	Serie:
	Color: Blanco o gris
USOS O APLICACIONES	
El equipo deber ser para uso exclusivo de las materias primas perecederas y semiperecederas (productos lacteos, frutas, verduras) que se utilizan en las preparaciones de las raciones alimenticias de los comedores escolares y bodegas de almacenamiento.	

UBICACIÓN
Ubicar el refrigerador en un lugar con suficiente espacio para permitir la circulación del aire por la parte posterior (5cm aprox.), evite colocar objetos que obstruyan la adecuada ventilación, ya que de lo contrario el aparato trabajará más y, por tanto, habrá un mayor consumo de electricidad.
El congelador se ubica en un lugar con suficiente espacio de aire de por lo menos 3" (7,5 cm) en la parte superior y a ambos lados del congelador y 1" (2,5 cm) entre la parte posterior del congelador y la pared. Si el congelador va a estar contra una pared, deje espacio extra del lado de la bisagra para que la puerta pueda abrirse con más amplitud.
Evite colocar objetos que obstruyan la adecuada ventilación, ya que de lo contrario el aparato trabajará más y, por tanto, habrá un mayor consumo de electricidad.
Instálelo en donde no esté al alcance de los rayos solares, horno, radiador u otra fuente de calor, ni en un lugar donde la temperatura puede ser menor de 40°F (5°C), pues cerca de ellos tiene que trabajar más Antes de ubicarlo verificar la resistencia del piso debe sostener el peso cuando este completo de alimentos, superficie plana nivelada ya que al a ver desnivel, el empaque de la puerta sellará mal y dejará entrar aire caliente.
Puede instalarse al lado de otro refrigerador o congelador, Deje un espacio de aire de 3" (7,5 cm) en la parte superior y los costados, y ¼" (0,64 cm) de espacio entre electrodomésticos.
RECOMENDACIONES DE USO
Evite introducir alimentos calientes dentro del equipo, permita que se enfríen a la intemperie antes de guardarlos, pues de este modo trabajará menos su refrigerador.
Conectar el equipo a la toma corriente y regular la temperatura de acuerdo a la finalidad o producto que se almacene.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO
Lo primero que se realiza en estos casos es desconectar el equipo de su fuente de poder para evitar que suceda un corto o algo por el estilo y se dañe el equipo definitivamente.
Se limpia y desinfecta el refrigerador por dentro y por fuera, se revisa la unidad y las instalaciones eléctricas internas, se le hace mantenimiento a la parrilla.
Se realiza un mantenimiento completo de la unidad, el cual debe incluir el cambio de gas, retenedores y un examen completo del motor.
INSPECCION:
La puerta debe cerrar herméticamente que no deje que el aire frío escape, Si esta no cierra de forma correcta se deberá cambiar los empaques.
El mantenimiento se debe realizar por un técnico calificado de forma semanal, se debe rotar manualmente los ventiladores del condensador para asegurar la separación apropiada en las aberturas del ventilador debe ser mensual.
Se debe comprobar el refrigerante diariamente: las presiones del evaporador y del condensador con las galgas, examinar el sistema entero para saber si hay condiciones inusuales, el serpentín del condensador para saber si existe deterioro y corrosión.
Realizar revisiones mensual, comprobar los registros de funcionamiento de la unidad, limpie todos los tamices de los sistemas de ductos, compruebe el tamaño de la gota de presión a través del filtro de aceite, substituya el filtro de aceite si esto lo requiere, refiérase a las tablas de servicio del fabricante para el subenfriamiento y sobrecalentamiento, comprobar el burbujeo del escape de la unidad observar si es necesario, ajustar la carga del refrigerante de acuerdo con lo establecido por el fabricante, compruebe y registre el sistema de subenfriamiento, realizar todos los procedimientos semanal, mensual y anual.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO
Cuando el equipo no enfrié lo suficiente o cuando dejé de encender se tomarán medidas correctivas como el cambio de la unidad o del sistema eléctrico.

7.6.2. GRAMERAS O BALANZAS

	HOJA DE VIDA /FICHA TECNICA EQUIPOS
 Foto del equipo	**Nombre del equipo:** BALANZA
	Marca: General
	Modelo: De reloj
	Serie:
	Capacidad: 200kg la de colgar, 30 kg la de mesa.
USO O APLICACIONES	
El Equipo se utiliza en las bodegas de almacenamiento y comedores escolares para pesar las materias primas que se requieren en las preparaciones de las raciones alimentarias.	
UBICACIÓN	
El equipo debe estar ubicado en bases fijas y estables.	
LIMPIEZA	
Se debe realizar limpieza y desinfeccion de la bandeja cada que se cambie de producto para evitar la contaminacion cruzada, esto se debe hacer con esponjilla, jabon e hipoclorito y	
RECOMENDACIONES DE USO	
No exceder el peso para el cual estan diseñados, limpiar y desinfectar la bandeja en los cambios de productos para evitar la contaminacion cruzada.	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
Verificar que el reloj de las balanzas se encuentres funcionando correctamente.	
Realizar una limpieza y desinfeccion del plato de pesaje	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
En caso de detectar mal funcionamiento o lecturas incorrectas, enviar a mantenimiento correctivo. En caso que el equipo se encuentre en mal estado buscar entidades que presten el servicio de calibración o en caso adquirir uno nuevo.	

7.6.3 OLLA A PRESION

	HOJA DE VIDA /FICHA TECNICA EQUIPOS
 Foto del equipo	**Nombre del equipo:** OLLA A PRESION
	Marca: General
	Modelo:
	Serie:
	Capacidad: 2lt, 4 lt
USOS O APLICACIONES	
El equipo debe ser para uso exclusivo en las preparaciones de las raciones alimenticias de los comedores escolares.	
UBICACIÓN	
Disponer de una superficie plana y fija alejada de equipos que emitan vibraciones y alejada de fuentes de contaminación.	
LIMPIEZA	
Se debe realizar limpieza de cada una de sus partes con una esponjilla, jabón en barra y abundante agua, se debe dejar libre de mugre o suciedad.	
RECOMENDACIONES DE USO	
Evitar el uso del equipo cuando de este se tenga dudas de su funcionamiento, utilizar a medio llenar la olla ya que los vapores generan presion que pueden ocasionar explosion, el pito debe estar en perfecto estado y el orificio de escape de vapor debe estar limpio, la tapa siempre debe contar con el caucho en buen estado.	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
Manijas: vea que las manijas no estén rotas o deterioras. Sustitúyalas por nuevas cuando se encuentren gastadas o rotas.	
Cierre la tapa: vea que las trabas y los empaques de la tapa coincidan en la base y cierren herméticamente, sin fuga de vapor durante su funcionamiento.	
Empaque: revise que el empaque no este agrietado, roto o mal pegado. Cámbielo si está dañado.	
Manómetro: con un manómetro compruebe el buen funcionamiento del manómetro de la	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
Cuando la olla a presion no funcione bien y adecuadamente se enviará a reparación de no ser reparada se hará cambio de esta por una nueva	

7.7. MANUAL DE PROCEDIMIENTO

LISTADO DE EQUIPO MANTENIMIENTO			
FECHA:		**FECHA PROXIMA A EVALUAR**	
LISTADO DE EQUIPO			
EQUIPO	**CODIGO**	**CORRECTIVO**	**PREVENTIVO**
OBSERVACIONES:			
FIRMA:			

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón



RESGUARDO INDIGENA YUKPA MENKUE
MISHAYA LA PISTA
NIT: 824002013-4

PLAN DE SANEAMIENTO DE LAS ESCUELAS

RESGUARDO INDIGENA:
MENKUE, MISHAYA, LA PISTA

TABLA DE CONTENIDO

2. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN 14
2.1. INTRODUCCIÓN 14
2.2. OBJETIVO GENERAL 14
2.2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS 14
2.3. ALCANCE 15
2.3.1. DEFINICIONES 15
2.4. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION 19
2.4.2. Limpieza y desinfección de manos 24
2.4.3. Limpieza y desinfección de Frutas y Hortalizas 26
2.4.4. Limpieza Y Desinfección De Huevos 27
2.4.5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ESTANTES Y ALACENAS DE ALMACENAMIENTO. 28
2.4.6. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE BANDEJAS Y UTENSILIOS DE COCINA 29
2.4.7. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TABLAS Y CUCHILLOS. 30
2.4.8. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MESAS Y MESONES 31
2.4.9. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE PISOS, PUERTAS Y VENTANAS 32
2.4.10. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TECHOS Y PAREDES 33
2.4.11. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANASTILLAS Y ESTIBAS 35
2.4.12. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA 36
2.4.13. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANECAS 38
2.4.14. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA 39
3.5. ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS DE LOS PROCESOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN 43
3.6. RECOMENDACIONES DE MANEJO DEL HIPOCLORITO 45
4. RESIDUOS SOLIDOS 48
4.1. INTRODUCCIÓN 48

4.2. OBJETIVOS 48
4.3. ALCANCE 49
4.4. MARCO TEORICO 49
4.5. PROCEDIMIENTOS 51
4.6. RESPONSABLE DE LOS PROCEDIMIENTOS EN LAS ESCUELAS 52
4.7. RECOMENDACIONES 53
5. CONTROL DE PLAGAS 54
5.1. INTRODUCCIÓN 55
5.2. OBJETIVOS 55
5.2.1. OBJETIVO GENERAL 55
5.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS 55
5.3. ALCANCE 55
5.4. DEFINICIONES 56
5.5. Caracterización De Las Especies 57
5.5.1. Sustancias Empleadas 58
5.6. PROCEDIMIENTOS 59
5.6.1. IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS EXTERNA E INTERNAMENTE 59
5.6.2. VERIFICACIÓN IMPEDIMENTO DE ACCESO DE PLAGAS 59
5.7. MECANISMOS DE CONTROL 61
6. ABASTECIMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA POTABLE 63
6**.1. INTRODUCCIÓN** 63
6.2. **OBJETIVOS** 63
6.**3. ALCANCE** 64
6.4**. MARCO TEORICO** 64
6.4.1. **CARACTERÍSTICAS DEL AGUA.** 65
6.4.2. Criterios Organolépticos y físicos del agua. 65
6.5. FUENTES 66
6.7. VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS 68
6.9.1. PLAN DE CONTINGENCIA 69

7. PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE UTENSILIOS Y EQUIPOS DE COCINA 70

7.1 Procedimientos De Limpieza: 70

7.2. Importancia De La Limpieza Y Desinfección: 70

8.0. FICHA TECNICAS DE EQUIPOS Y/O UTENSILIOS Y MANTENIMIENTO 86

1 INTRODUCCION

El presente plan procura estandarizar los procedimientos relacionados en la presentación, clasificación, higienización, tratamientos y otras acciones generadas en la operatividad del **PROGRAMA DE ALIMENTACION ESCOLAR - PAE**, teniendo en cuenta la calidad que presenta este Programa se ha diseñado el Plan de Saneamiento en donde se pretende establecer el impacto que se deriva de las actividades indicadas en cada uno de los puntos de atención en dónde se manipula y que se permita identificar los riesgos, y la responsabilidad que se ejerza, además de un control en cada centro para evitar que se pueda presentar cualquier tipo de contaminación, para asegurar la conservación de los alimentos sin ningún deterioro, disminuyendo el riesgo de enfermedades trasmitidas por los alimentos que puedan afectar la calidad, higiene y la funcionalidad e integridad de los mismos.

En la actualidad existen normas sanitarias dirigidas para el programa de alimentación escolar que exigen el cumplimiento de los requisitos higiénicos sanitarios, locativos, de manipulación y funcionamiento, con el fin de vigilar, promover y asegurar la calidad de los alimentos, además permite que las instituciones educativas generen confianza a los titulares de derecho y mejoren sus estándares de calidad. Las normas sanitarias que aplican son la Resolución 2674 de 2013 que tiene como objeto establecer los requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que preparan, almacenan o comercializan alimentos; y la Resolución 18858 del 2018 cuyo objeto es regular las actividades que puedan generar factores de riesgo por el consumo de alimentos.

La responsabilidad del Resguardo Indígena Menkwe, Mishaya, La Pista, es entregar alimentos inocuos y aptos para el consumo que garanticen la salud y bienestar de los titulares de derecho del programa de alimentación escolar por medio del aseguramiento de la calidad, es por esto que se deben entregar alimentos que no generen factores de riesgo para la salud de los niños beneficiarios del programa.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

Diseñar e implementar el Plan de Saneamiento Básico con el fin de evitar focos de contaminación y proporcionar un área de trabajo limpia, saludable y seguras que permitan garantizar alimentos inocuos y aptos para el consumo teniendo en cuenta el enfoque étnico establecido en la Resolución 18858 de 2018 y cumpliendo con la normatividad vigente 2674 de 2013.

2.2 Objetivo Específicos

- Capacitar al personal dinamizador auxiliares de alimentos en los procedimientos básicos para dar cumplimiento a cada uno de los programas que hacen parte del Plan de Saneamiento Básico.
- Garantizar la inocuidad en la preparación de los alimentos para prevenir enfermedades ocasionadas por lo alimentos en los niños, niñas y adolescentes beneficiarios del programa.
- Supervisar el cumplimiento y desarrollo de las actividades contempladas en el plan de saneamiento básico del Resguardo Menkwe.

3 DEFINICIONES

- Alimento: es aquello que los seres vivos comen y beben para su subsistencia.
- Calidad: es el grado en que un producto o servicio cumple con los requisitos de los grupos de interés lo que le permite ser apreciado como igual, mejor o peor entre otros productos de la misma clase.
- Cofia: es un gorro utilizado para mantener recogido o escondido el cabello por razones de higiene o antiguamente como signo de respetabilidad
- Contaminación: se entiende como toda materia que se incorpora al alimento sin ser propia de él y con la capacidad de producir enfermedad a quien lo consume. Básicamente esas materias pueden ser de tipo biológico, de tipo químico y de tipo físico.
- Contaminación cruzada: es la transmisión de microorganismos de un alimento contaminado, en la mayoría de los casos crudo, a otro que no lo estaba y que ya está cocinado.
- Desinfección: acción o efecto de eliminar o reducir los microrganismos patógenos, por medio de agentes químicos o de métodos físicos aplicados a edificios, instalaciones, maquinaria y herramientas, de modo que se impida la contaminación del producto elaborado.
- Inocuidad: Es un término que implica seguridad, es decir, seguridad que tiene el consumidor al ingerir un alimento de que no va a causarle un daño. Esto significa que debe aportar los nutrientes que necesita el organismo humano para mantener la vida y reunir los requisitos higiénicos sanitarios que garanticen que no se producirá una enfermedad cuando se consuman.
- Limpieza: Conjunto de operaciones que permiten eliminar la suciedad visible o microscópica. Estas operaciones se realizan mediante productos detergentes elegidos en función del tipo de suciedad y las superficies donde se asienta.
- Manipulador de alimentos: Todas aquellas personas que, por su actividad laboral, tienen contacto directo con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio.

4 NORMOGRAMA

A continuación, se hace relación a la base legal, de las leyes, decretos, resoluciones y normas que hacen parte integral para el desarrollo del presente modelo de plan de saneamiento básico.

DECRETO, SANEAMIENTO BÁSICO Y LEYES AGUA POTABLE

NORMA	ENTIDADES ENCARGADAS	DESCRIPCIONES
Resolución 2674/2013	Ministerio de la protección social.	Requisitos sanitarios que deben cumplir las personas naturales y/o jurídicas que ejercen actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte, distribución, comercialización de alimentos materias primas, según el riesgo en salud pública, con el fin de proteger la vida y la salud de las personas.
Resolución 18858/2018	Ministerio de Educación Nacional.	Por medio del cual se expiden los lineamientosTécnicos,Administrativos, los estándares y las condiciones mínimas del Programa de alimentación Escolar –PAE para Pueblos Indígenas
Decreto 1575/2007.	Congreso de la República de Colombia	Por el cual se establece el sistema para la protección y control de calidad del agua para el consumo humano.
Resolución 335 /2023	UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL DE ALIMENTACION ESCOLAR	Por la cual se expiden los Lineamientos Técnicos – Administrativos, los Estándares y las Condiciones Mínimas del Programa de Alimentación Escolar – PAE
Norma Técnica GTC 24/2009		Guía para la separación en la fuente.

1.0. BUENAS PRACTICAS DE MANUFACTURA (BPM)

Las Buenas prácticas de manufactura (BPM) son todos los procedimientos necesarios que se aplican en la elaboración de alimentos con el fin de garantizar que estos sean seguros, y se emplean en toda la cadena de producción de los mismos, incluyendo materias primas, elaboración, envasado, almacenamiento, operarios y transporte, entre otras. La Buenas Prácticas de Manufactura se refiere a tener procedimientos escritos, al seguimiento de esos procedimientos, a llevar informes y registros de lo realizado.

1.0.1. ¿PORQUE APLICARLAS?

Las BPM son una herramienta básica para la obtención de alimentos seguros, saludables e inocuos para el consumo humano.

1.0.2. BENEFICIOS

- Inocuidad en los alimentos
- Alimentos seguros para el consumo humano

1.1. CONCEPTOS BASICOS

- Alimento: es aquello que los seres vivos comen y beben para su subsistencia.
- Calidad: es el grado en que un producto o servicio cumple con los requisitos de los grupos de interés lo que le permite ser apreciado como igual, mejor o peor entre otros productos de la misma clase.
- Cofia o gorro de lino u otra tela fina que cubre toda la cabeza hasta la nuca y se ata bajo la barbilla; es un gorro utilizado para mantener recogido o escondido el cabello por razones de higiene o antiguamente como signo de respetabilidad
- Contaminación: se entiende como toda materia que se incorpora al alimento sin ser propia de él y con la capacidad de producir enfermedad a quien lo consume. Básicamente esas materias pueden ser de tipo biológico, de tipo químico y de tipo físico.
- Contaminación cruzada: es la transmisión de microorganismos de un alimento contaminado, en la mayoría de los casos crudo, a otro que no lo estaba y que ya está cocinado.

- Desinfección: acción o efecto de eliminar o reducir los microrganismos patógenos, por medio de agentes químicos o de métodos físicos aplicados a edificios, instalaciones, maquinaria y herramientas, de modo que se impida la contaminación del producto elaborado.
- Inocuidad: Es un término que implica seguridad, es decir, seguridad que tiene el consumidor al ingerir un alimento de que no va a causarle un daño. Esto significa que debe aportar los nutrientes que necesita el organismo humano para mantener la vida y reunir los requisitos higiénicos sanitarios que garanticen que no se producirá una enfermedad cuando se consuman.
- Limpieza: Conjunto de operaciones que permiten eliminar la suciedad visible o microscópica. Estas operaciones se realizan mediante productos detergentes elegidos en función del tipo de suciedad y las superficies donde se asienta.
- Manipulador de alimentos: Todas aquellas personas que, por su actividad laboral, tienen contacto directo con los alimentos durante su preparación, fabricación, transformación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte, distribución, venta, suministro y servicio
- Microorganismos: son aquellos seres vivos más diminutos que únicamente pueden ser apreciados a través de un microscopio. En este extenso grupo podemos incluir a los virus, las bacterias, levaduras y mohos que pululan por el planeta tierra.

1.2. REQUISITOS PARA UN MANIPULADOR Y/O DINAMIZADOR AUXILIAR DE ALIMENTOS:

- Mayor de edad
- Examen de manipulación o certificación de manipulación
- Disposición de cumplir las normas de BPM

1.3. HIGIENE DEL PERSONAL DINAMIZADOR AUXILIAR DE ALIMENTOS

La contaminación de los alimentos comienza con el personal a cargo del mismo por eso es importante cumplir con unas normas básicas como son:

- Realizar un correcto lavado de manos con agua y jabón
- Ducharse antes de ir a trabajar
- Utilizar ropa limpia y blanca incluyendo el calzado
- Mantener uñas cortas y limpias sin esmalte

- Las mujeres sin maquillaje y cabello recogido
- Utilizar gorro
- No fumar
- No usar joyas ni adornos o cualquier accesorio
- Evitar estornudar y toser mientras se esta haciendo la comida
- La dinamizadora de alimento no debe tener ninguna enfermedad contagiosa
- En caso de cortadas cubrir con una curita

1.3.1. LAVADO DE MANOS

El lavado de las manos siempre antes de tocar los alimentos y luego de cualquier situación o cambio de actividad que implique que éstas se hayan contaminado. De esa manera, este hábito debe ser practicado antes de empezar a trabajar, al tocar alimentos crudos y después tener que tocar otros alimentos o superficies, luego de utilizar el baño, luego de rascarse la cabeza, tocarse el pelo, la cara, la nariz u otras partes del cuerpo, de estornudar o toser aún con la protección de un pañuelo o luego de tocar basura o mascotas.

- Un correcto lavado de manos debe incluir estas etapas:



NOTA: las escuelas del resguardo Menkwe que no cuentan con servicio de agua constante se hará el mismo lavado del procedimiento, pero en vez de abrir la llave se hará con un tanque de agua limpia donde se sumergirá las manos para su lavado.

1.3.2. PROTECCION PERSONAL

La ropa puede ser una fuente de contaminación de alimentos ya que contiene microbios y tierra que provienen de nuestras actividades diarias.
Vestimenta apropiada para manipulador de alimentos:

- Gorro
- Tapa bocas
- Bata blanca
- Calzado blanco y cerrado

1.3.3. USO DE CARTELES

Los carteles son una forma de recordarle al personal sobre la importancia del tema. En general son muy efectivos para recordar al personal sobre las buenas prácticas de manufactura, siempre y cuando estén colocados en lugares visibles y accesibles para todo el personal.





1.3.4. ENFERMEDADES CONTAGIOSAS

Todo personal que labora en las instalaciones tiene la responsabilidad de informar de casos de enfermedad, especialmente cuando se presenten episodios de diarrea, tos, infecciones crónicas de garganta y vías respiratorias, lesiones, cortaduras o quemaduras infectadas. Se debe evitar que las personas que presenten algún síntoma o enfermedad, entren en contacto directo con el producto que se maneja en las instalaciones. Ante cualquier síntoma visible que presente un trabajador o trabajadora tal como diarreas, infecciones cutáneas, fiebres, ojos rojos y/o llorosos, tos, estornudos, secreciones en oídos, ojos y nariz, se debe informar.

2. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

2.1. INTRODUCCIÓN

La limpieza y desinfección se constituyen en la ventaja competitiva en el mercado actual en los establecimientos relacionados con el consumo de alimentos, por ello es necesario mejorar la higiene y la calidad de una forma continua.

Generalmente existe, por parte del personal que realiza la limpieza, un bajo concepto de sí misma, favorecido por un concepto similar de quienes lo contratan. Se considera lamentablemente *a* la limpieza como una tarea secundaria.

Es por ello que la higiene será responsabilidad de todas las dinamizadoras auxiliares de alimentos que laboran en el punto de atención.

En todo establecimiento procesador de alimentos debe aplicarse el Manual de Limpieza y Desinfección, incluyendo las escuelas que no cuentan con infraestructura establecida, por ejemplo, las escuelas como son las del resguardo menkwe ubicada en zona rural.

OBJETIVOS

2.2. OBJETIVO GENERAL

- Establecer el programa de limpieza y desinfección aplicada a todas las superficies, ambientes, equipo y personal que entren en contacto directo con el alimento en sus diferentes etapas de proceso.

2.2.1. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Garantizar que las superficies, equipos, utensilios y materias primas e insumos que entran en contacto directo con el alimento se encuentren limpios y desinfectados con el fin de evitar cualquier tipo de contaminación y obtener alimentos inocuos.

- Elaborar los procedimientos de higiene que deben seguirse para el cumplimiento efectivo del programa de limpieza y desinfección con el fin de prevenir y controlar

los riesgos de contaminación a los que se puedan ver afectados los productos procesados.

- Prevenir la contaminación de materias primas e insumos, productos en proceso o productos terminados que estén en contacto directo con los equipos, mediante adecuados procesos de limpieza y desinfección.

- Establecer sistemas de verificación en la eficacia (procedimientos) y eficiencia (personal) de los procesos de limpieza mediante el registro y monitoreo diario, semanales y mensuales de los procedimientos.

- Capacitar a todo el personal del comedor en actividades de limpieza y desinfección para que mantengan una actitud positiva acerca de los procedimientos, finalidades y principios básicos de su labor.

2.3. ALCANCE

El presente programa tendrá como función los procedimientos estipulados en las actividades relacionadas con el programa de limpieza y desinfección aplicadas al personal Dinamizador auxiliar de alimentos, utensilios, superficies y equipos, para garantizar un alimento inocuo para el consumidor.

2.3.1. DEFINICIONES

Limpieza: Es el conjunto de operaciones que permiten la eliminación de tierra, restos de alimentos, polvo u otras materias objetables. Es la remoción física de la suciedad mediante productos detergentes elegidos en función del tipo de suciedad y las superficies donde se asienta. Se refiere a lo estético y concierne a la apariencia exterior. Aun cuando un objeto esté limpio puede contener agentes invisibles (microorganismos o sustancias químicas) capaces de causar enfermedades transmitidas por alimentos.

Desinfección: Es la reducción, mediante agentes químicos (desinfectantes) o métodos físicos adecuados, del número de microorganismos en las instalaciones, maquinarias y utensilios, a un nivel que no dé lugar a la contaminación del alimento que se elabora.

Contaminación: Se debe considerar a la alteración producida cuando un proceso o producto y/o materia prima puede ser contaminante de otro proceso, producto y/o materia prima.

Tiempo de Contacto: Tiempo transcurrido entre la aplicación del desinfectante o bactericida sobre la superficie de algún elemento, mueble o similar hasta su enjuague o limpieza.

Jabón y Detergente: Sustancia que facilita la separación de materias extrañas presentes en superficies sólidas, cuando se emplea en un disolvente (usualmente agua) en una operación de lavado, sin causar abrasión o corrosión.

Desinfectante: Agente químico que mata microorganismos en crecimiento, pero no necesariamente sus formas resistentes bacterianas como esporas, excepto cuando el uso indicado es contra ellas.

Equipo: Es el conjunto de maquinaria, utensilios, recipientes, tuberías, vajillas y demás accesorios que se empleen en la fabricación, procesamiento, preparación, envase, fraccionamiento, almacenamiento, distribución, transporte y expendio de alimentos y sus materias primas.

Manipulador de Alimentos: Es toda persona que interviene directamente y, aunque sea en forma ocasional, en actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envase, almacenamiento, transporte y expendio de alimentos.

Materia Prima: Son las sustancias naturales o artificiales, elaboradas o no, empleadas por la industria de alimentos para su utilización directa, fraccionamiento o conversión en alimentos para consumo humano.

Insumo: Comprende los ingredientes, envases y empaques de alimentos.

Alimentos perecederos: Son aquellos que comienzan una descomposición de forma sencilla. Agentes como la temperatura, la humedad o la presión son determinantes para que el alimento comience su deterioro. Ejemplos de estos son: los derivados de los animales y los vegetales, siendo las frutas las de mayor perecebilidad, y la leche y carnes de menor perecibilidad ya que en refrigeración se conservan.

Los alimentos perecederos necesitan ser refrigerados entre 0 ºC a 4ºC +/-2, o congelados menor o igual a -18°C o menos para retardar o detener el crecimiento de bacterias, que ocurre rápidamente en alimentos como carne, aves, mariscos y productos lácteos cuando no se almacenan adecuadamente.

Alimentos semi-perecederos: Son aquellos en los que el deterioro depende de la humedad del aire y de la calidad microbiana del mismo. Ejemplos de estos son los frutos secos, los tubérculos y otros vegetales, como las gramíneas.

Alimentos no perecederos: No se deterioran con ninguno de los factores anteriores, sino que dependen de otros factores como la contaminación repentina, el mal manejo del mismo, accidentes y demás condiciones que no están determinadas por el mismo. Ejemplo de ellos son las harinas, las pastas y el azúcar, que se consideran deteriorados una vez que se revuelven con algún contaminante o empiezan su descomposición una vez cocinados
Ejemplos de este tipo de alimentos, pueden ser los productos enlatados, productos en cartón o plástico, el azúcar, la sal, el aceite, café, y los granos o pastas.

Alimento alterado: es el que, por causas NO provocadas deliberadamente, ha sufrido variaciones en sus características organolépticas (sabor, color, olor, textura), composición química o valor nutritivo (aunque se mantenga inocuo ya no es apto para su consumo).

Alimento adulterado: La adulteración (el acto por el cual se adultera un producto), el producto original ha sido privado, en forma parcial o total, de sus elementos útiles o característicos, reemplazándolos o no, por otros inertes o extraños de cualquier naturaleza, para disimular u ocultar: alteraciones, deficiente calidad de materias primas o defectos de elaboración.

Alimento contaminado: es el que de forma accidental contiene microorganismos, sustancias químicas, radiactivas u objetos extraños. Presenta las características normales del producto, pero puede provocar daños o enfermedades en el consumidor.

Alimento nocivo: es el que nos genera algún tipo de efecto negativo, ya sea de forma inmediata o tras ingestas repetidas. Algunos alimentos sólo son nocivos para determinados grupos de personas como los alérgenos.

TABLA DE DOSIFICACION DETERGENTE

CANTIDAD DE DETERGENTE EN GRAMOS			
Volumen de agua en litros	**Mesones, utensilios y equipos** 	**Paredes y techos** 	**Pisos y servicios sanitarios** 
1	1 cuchara sopera (10 gr)	1 cuchara sopera (10 gr)	1 cuchara sopera (10 gr)
5	5 cucharas sopera (50 gr)	5 cucharas sopera (50 gr)	5 cucharas sopera (50 gr)
10	10 cucharas sopera (100 gr)	10 cucharas sopera (100 gr)	10 cucharas sopera (100 gr)
15	15 cucharas soperas (150 gr)	15 cucharas soperas (150 gr)	15 cucharas soperas (150 gr)
20	20 cucharas soperas (200 gr)	20 cucharas soperas (200 gr)	20 cucharas soperas (200 gr)
25	25 cucharas soperas (250 gr)	25 cucharas soperas (250 gr)	25 cucharas soperas (250 gr)
30	30 cucharas soperas (300 gr)	30 cucharas soperas (300 gr)	30 cucharas soperas (300 gr)

Tabla No 1. Dosificación detergente en polvo

VOLUMEN DE HIPOCLORITO DE SOIDIO 5.25%				
Volumen de agua en litros	**Manos y alimentos** 	**Mesones utensilios y equipos** 	**Paredes y techos** 	**Pisos y servicios sanitarios** 
	50 ppm	**200 ppm**	**200 ppm**	**500 ppm**
5 (medio balde)	**1 tapa de hipoclorito (5 ml de hipoclorito)**	**4 tapas de hipoclorito (20 ml**	**4 tapas de hipoclorito (20 ml**	**10 tapas de hipoclorito (50 ml)**
10 (1 balde)	**2 tapas de hipoclorito (10 ml de hipoclorito)**	**8 tapas de hipoclorito (40ml)**	**8 tapas de hipoclorito (40ml)**	**20 tapas de hipoclorito (100 ml)**

Tabla No 2. Dosificación hipoclorito de sodio al 5.25%

2.4. PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION

- **PERIODICIDAD DE LIMPIEZA**

ACTIVIDAD	PERIODICIDAD
Jornada de Limpieza y Desinfección de instalaciones, pisos, baños, estantes ,canecas, canastillas, paredes, mesa de comedores, tanques de almacenamiento de agua,	Semanalmente
Desinfección , pisos, baños, estantes ,canecas, canastillas, paredes, mesa de comedores, tanques de almacenamiento de agua,	Semanalmente
Limpieza , pisos, utensilios de cocina, menaje	Diariamente
Limpieza de Estibas, Estanterías, mesas	semanalmente
Limpieza de canecas de basuras	Tres veces por semana (lunes, miércoles, viernes).
Fumigación de las instalaciones	semestralmente

- **MATERIALES, INSUMOS Y SOLUCIONES**

IMPLEMENTOS		
Guantes	Escobas	Antibacterial Fresh Idea
Baldes	Recogedores	Tapabocas
Bayetillas	Traperos	Jabón en polvo Dersa sin fragancia
Bolsas (basura)	Cepillos	Solución de Hipoclorito De Sodio (Blancox):
Canecas (basura)	Churruscos (limpiador de baño)	Solución de Limpiador (solución detergente Dersa,):

PASO	PROCESO	DESCRIPCIÓN
1	**FUMIGACIÓN.**	La fumigación de las instalaciones se realizará para eliminar insectos y roedores. Las especificaciones de la fumigación se encuentran en el Plan integrado de manejo de plagas.
2	**LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.**	**Se considera:** **INSTALACIONES:** Pisos, paredes, baños, canecas basuras, **EQUIPOS:** estibas, canastillas, • Tenga listos todos los materiales, insumos y soluciones necesarios antes de iniciar la limpieza y/o desinfección. • Utilice guantes y tapabocas durante las actividades de limpieza y/o desinfección. • Para la limpieza utilice la solución de limpiador o jabón descrito anteriormente • Para la desinfección utilice solución de hipoclorito (Ejm:, blancox)

3	**PISOS.**	**PISOS** • Recoja manualmente los residuos sólidos de gran tamaño (papeles, plásticos, etc.), para mayor facilidad al barrer. • Barra con la escoba de adentro hacia fuera, debajo de los estantes y en las esquinas. • Recoja con el recogedor el polvo, basura acumulada y deposite en la caneca para residuos biodegradable. • Prepare el limpiador o el desinfectante según corresponda como se describe en la tabla • Con una escoba barrer y se riega el suelo para aplacar el polvo. • Trapee de adentro hacia fuera, esquinas y debajo de los estantes; hágalo 2 veces, lavando y/o desinfectando el trapero cada vez. • Deje secar.

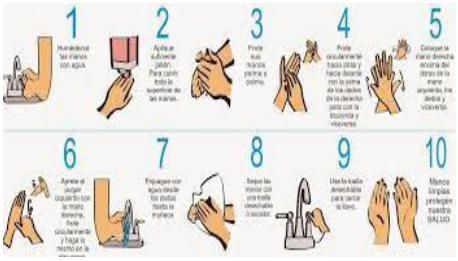
	ESTANTES	**ESTANTES O ALACENA** • Antes de surtir limpie la estantería donde va a colocar los productos**.** • Limpie de adentro hacia fuera, sin pasar dos veces la bayetilla por el mismo lugar, así se evitará que el polvo y la mugre se dispersen. • Con una bayetilla impregnada de solución de Blancox (1 litro de agua 4 ml de Blancox) pasarla por todo el estante, en forma vertical u horizontal y dejar actuar unos minutos • Con la ayuda de un paño húmedo con agua pasar nuevamente para retirar el Blancox. • Deje secar. • Coloque de nuevo los productos en el estante organizadamente.
4	**FORMATO DE REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION.**	**FORMATO DE REGISTRO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION** Diligencie el Formato de Registro de Limpieza y Desinfección que se encuentra en los anexos formato 1, cada vez que realice estas acciones. Teniendo en cuenta: • Registrar los datos con esfero de tinta negra de forma legible, clara, sin enmendaduras, tachones ni corrector. • Diligenciar un formato por cada una de las áreas

		• Entregar mensualmente los formatos a Dirección Técnica. **CAMPOS A DILIGENCIAR** • MES: Escriba el mes en el que se realizara la limpieza y desinfección. • Nombre del Resguardo el Departamento y el Municipio • Frecuencia, se especifica si es semanal, diaria o mensual • Actividades diarias, como la limpieza de cada área • Persona responsable de la ejecución, inicia el nombre y el primer apellido del responsable

2.4.1. Limpieza y desinfección de Manos

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MANOS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en el personal manipulador de alimentos.
Materiales: Dispensador de jabón,
Insumos: Agua Potable, Dispensador, Toallas,
Elementos de protección: Gorro, tapabocas, uniforme
Frecuencia: Diario y cada vez que sea necesario
Responsable: Dinamizador Auxiliar De Alimento



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN DEL PRODUCTO	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Jabón Antibacterial Fresh Idea	De 1 a 2 puff del producto	20 a 30 segundos	desinfectante

Frecuencia: todo el personal que labore y manipule la materia prima deberá ejecutar el lavado de manos con la siguiente frecuencia:

1. Antes de comenzar el trabajo
2. Después de utilizar los servicios sanitarios
3. Cuando se cambien de actividad
4. Después de manipular alimentos crudos: carne, pollo, etc.
5. Después de contacto con animales
6. Después de manipular basura, dinero, útiles de limpieza

Procedimientos:

1. Retirar cualquier joya del manipulador
2. Humedecer las manos y codos y aplicar jabón Antibacterial (Fresh Idea) del codo hacia abajo
3. Hacer lavado minucioso de manos y uñas
4. Enjuagar con abundante agua
5. Secar ambiente e iniciar labores

Nota: en caso de que no haya agua potable (escuelas del resguardo Menkwe) utilizar gel antibacterial para la limpieza y desinfección.

- Pasos para aplicar gel antibacterial:
- Presionar el dispensador hasta salir
- Frotarse las palmas de las manos para esparcir completamente el gel

- Dejar actuar
- Secar temperatura ambiente

Recomendaciones:

◈El procedimiento se debe hacer todos los días. Cada vez que cambie de actividad, al iniciar las labores, al salir del baño, después de rascarse o tocarse cualquier parte del cuerpo, después de toser o estornudar y después de manipular cualquier objeto.

Actividades Criticas:

◈ El incumplimiento de las recomendaciones

2.4.2. Limpieza y desinfección de Frutas y Hortalizas

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE FRUTAS Y HORTALIZAS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en el dinamizador auxiliar de alimentos
Materiales: Hipoclorito de sodio al 5,25%.
Elementos de protección: Gorro, tapabocas, uniforme
Frecuencia: Diario acorde al ciclo de menús.
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACION DE BLANCOX A 50 PPM	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Hipoclorito de sodio al 5.25%.	5 litros de agua (medio balde) ------- 1 tapa de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 2 tapas de Hipoclorito sodio	5 min	desinfectante

Procedimientos:

1. • Retire con suficiente agua todos los restos de hojas, polvo o cualquier suciedad adherido a las cascara de las frutas o verduras.
2. • Prepare una solución Hipoclorito de sodio (50 ppm), como se muestra en la tabla anterior en (5 litro de agua agregar una tapa de hipoclorito de sodio).
3. • Se sumerge las frutas y/o vegetales en la solución por 5 minutos, luego se escurre y se enjuaga con suficiente agua potable.

Recomendaciones:
◈El procedimiento se debe hacer todos los días o cada vez que se prepare frutas y verduras.

Actividades Criticas:
◈ Preparar la solución desinfectante
◈ El incumplimiento de las recomendaciones

2.4.2. Limpieza Y Desinfección De Huevos

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE HUEVOS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación de microorganismos adheridos a la superficie de los alimentos.
Insumos: Hipoclorito de sodio al 5.25%.
Elementos de protección: Guantes, gorro, tapabocas
Frecuencia: Según menú (cuando aplique).
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACION DE BLANCOX A 50 PPM	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Hipoclorito de sodio al 5.25%.	5 litros de agua (medio balde) ------- 1 tapa de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 2 tapas de Hipoclorito sodio	5 min	desinfectante

Procedimientos:

1. Retirar los huevos de la canasta.
2. Lavar los huevos con abundante agua potable
3. Prepare la solución desinfectante en una taza:
   - Mida con una tapa del hipoclorito la cantidad de desinfectante a utilizar (ver tabla de dosificación)
   - Llene el recipiente de agua limpia hasta completar la solución.

Llenar una taza con agua limpia y agregar solución de hipoclorito de sodio a 50 ppm (5 litros de agua (medio balde) ------- 1 tapa de Hipoclorito sodio

4. Dejar los huevos en inmersión por 5 minutos
5. Retirarlos y lavarlos con abundante agua potable, escurrir para proceder a utilizarlos

.

Recomendaciones:

◈El procedimiento se debe hacer cada vez que se preparen huevos 15 minutos antes de ser utilizados.

Actividades Criticas:

◈ Preparar la solución desinfectante
◈ El incumplimiento de las recomendaciones

2.4.3. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ESTANTES Y/O ALACENAS.

PROCEDIMIENTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE ESTANTES Y ALACENAS				
Responsable	**Superficie**	**Implementos**	**Frecuencia**	**Registro**
Personal dinamizador auxiliar de alimento	✓ Estantes y alacenas.	✓ Esponja abrasiva. ✓ Detergente en polvo Dersa sin fragancia ✓ Desinfectante. Hipoclorito de sodio ✓ Baldes. ✓ Agua. ✓ Guantes de caucho ✓ Delantal plástico ✓ Gorro ✓ Tapabocas	Diario Exterior, Interior cada 8 días.	Soportar las actividades realizadas en el formato

Procedimiento de limpieza y desinfección.

Alistamiento: Retirar todos los alimentos que se encuentran en los estantes.

Limpieza: Remover el polvo con ayuda de un cepillo; Aplicar el detergente en polvo Dersa sin fragancia 5 cucharadas soperas (50g) en medio balde (5l) de agua (ver tabla 1) agitar humedecer una esponjilla y/o limpión y restregar.

Enjuague: humedezca un limpión con agua potable repetir varias veces para eliminar los residuos de jabón.

Preparación De Solución Desinfectante: hipoclorito de sodio al 5.25% a 200 ppm (ver tabla 2.)
En 5 litros de agua (medio balde), adicionar 4 tapas de hipoclorito de sodio y revolver hasta mezclarlo.

Desinfección: Atomizar la estantería y dejar actuar por un tiempo de 10 minutos y enjuagar con un paño humedecido en agua potable repetimos varias veces para quitar completamente la solución desinfectante.

Secado: Se realiza el secado completo, y posteriormente reubicar los alimentos teniendo en cuenta la rotación de los mismos. Lo primero que entra es lo primero que sale.

Verificación: Verifique el estado de limpieza y desinfección de los estantes y alacena; asegurándose de que estos no se encuentren sucios o con restos de solución detergente.

2.4.4. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE BANDEJAS Y UTENSILIOS DE COCINA

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION UTENSILIOS DE COCINA

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar contaminación cruzada con los utensilios.
Materiales: Esponjillas, recipiente, papel absorbente
Insumo: Detergente en polvo, hipoclorito de sodio.
Frecuencia: Diario y después de ser utilizados
Responsable: dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN DE BLANCOX A 200ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	5 cucharas soperas de Detergente Dersa X 5 litros de agua 10 cucharas soperas Detergente Dersa X 10 litros de agua	5 min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5.25%	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25 min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste, revise y colóquese los elementos de protección personal: delantal plástico, guantes de caucho, gorro y tapabocas.
2. Aliste el área de trabajo y los elementos de limpieza.
3. Organice los (platos, vasos, cucharas) retirando con una cuchara los residuos que se encuentran adheridos a las bandejas y a los utensilios de cocina.
    - Prepare la solución jabonosa en una de las tazas 10 cucharas soperas Detergente Dersa X un balde (10l) de agua potable Llene de agua limpia una taza hasta completar la medida a utilizar.
    - Mezcle el detergente en polvo Dersa sin fragancia en el agua tibia y agite hasta formar la solución jabonosa.
4. Sumerja las bandejas y/o los utensilios en la solución jabonosa hasta que la mugre ablande.
5. Refriegue con una esponjilla empapada la solución jabonosa sobre la parte interna y externa de las bandejas y/o los utensilios.
6. Refriegue las bandejas con un cepillo en los lugares de difícil acceso que se encuentran en los bordes y las aristas y enjuagar
7. Preparar la solución 10 Litros de agua (1 balde) adicione 8 tapas de Hipoclorito sodio y sumergir los utensilios por 25 minutos
8. Retirar la solución con abundante agua potable y dejar escurrir o secar al ambiente.

2.4.5. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TABLAS Y CUCHILLOS.

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TABLAS Y CUCHILLOS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación cruzada con microorganismos patógenos.
Materiales: Esponjillas, recipiente.
Insumos: hipoclorito de sodio, detergente sin fragancia
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro, tapabocas.
Frecuencia: Diario y después de ser utilizados.
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos

PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200 ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	5 cucharas soperas de Detergente Dersa X 5 litros de agua 10 cucharas soperas Detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5.25%	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25 min	Desinfectante

Procedimiento:

1. Alistar, revisar y colocarse los elementos de protección personal:
2. Aliste el área de trabajo y los elementos de limpieza.
3. Prepare la solución jabonosa.
4. Llene de agua limpia una taza hasta completar la medida a utilizar.
   - Mezcle el detergente Dersa en medio balde (5) de agua adicione 5 cucharas soperas (50g) del detergente y agite hasta formar la solución jabonosa
   - Refriegue la superficie superior e inferior de las tablas y cuchillos con una esponjilla empapada en solución jabonosa.
5. Enjuague con agua potable limpia hasta retirar completamente la solución jabonosa.
6. Cerciórese de que las tablas y lo cuchillos se encuentren correctamente lavados de lo contrario vuelva a efectuar el procedimiento.
7. Prepare solución desinfectante.

- En medio balde (5l) de agua potable adicionar 4 tapas de hipoclorito de sodio y agite hasta formar la solución.

8. Sumerja en la solución desinfectante y deje actuar por 25 minutos mínimo y enjuagar con abundante agua potable.
9. Antes de iniciar un nuevo uso, enjuague y desinfecte durante 15 minutos.
10. Semanalmente realizar inmersión de tablas y cuchillos antes de restregar.

2.4.6. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE MESAS, MESONES y SILLAS

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MESAS,MESONES Y SILLAS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación cruzada con microorganismos patógenos.
Materiales: Esponjillas, recipiente, aspersor.
Insumos: Detergente en polvo sin fragancia, hipoclorito de sodio, agua potable.
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro y tapabocas.
Frecuencia: Diario, antes y después de ser utilizados.
Responsable Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN a 200ppm	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5 min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 200 ppm	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25 min	Desinfectante

Procedimiento:

1. Alistar, revisar y colocarse los elementos de protección personal: delantal plástico, guantes de caucho gorro y tapabocas
2. En las mesas de comedor, se debe recoger las vajillas, limpiar los sobrantes, derrames y desperdicios con una esponjilla húmeda.
3. Luego de la limpieza se Prepara la solución jabonosa:
4. Mezcle el detergente (10 cucharas soperas de detergente Dersa X un balde (10l) de agua potable y agite hasta formar la solución jabonosa
5. Refriegue la superficie parte interna y externa de las mesas y sillas y luego las patas con una esponjilla empapada en solución jabonosa. En caso de los mesones, estos se deben refregar con la esponjilla en toda su superficie, eliminando la suciedad.
6. Enjuagar con agua limpia hasta retirar completamente la solución jabonosa.
7. Prepare la solución desinfectante.
8. En medio balde (5l) de agua potable con 4 tapas de hipoclorito de sodio y agite hasta formar la solución.
9. Asperjar con la solución desinfectante sobre toda la superficie de mesas, mesones y sillas. Dejar actuar por 25 minutos mínimo y retirar con abundante agua potable.
10. Antes de iniciar un nuevo uso, enjuague y desinfecte durante 25 minutos.

Nota: La limpieza de las mesas, mesones y sillas de las escuelas del resguardo los q mesones son de madera la limpieza se hará de una manera práctica, pero a la vez eficiente así:

-Se recoge con la mano los objetos grandes y se desocupa la mesa para facilitar su limpieza.
-Con la ayuda de un limpión limpio y seco se pasa por toda las superficies asegurando retirar polvo o cualquier otra suciedad.
-No se deben humedecer los limpiones con agua debido a que genera acumulación de hongos y genera malos olores en la madera.

2.4.7 LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE PISOS, PUERTAS Y VENTANAS

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE PISOS, PUERTAS Y VENTANA

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en el ambiente y área de superficie.
Materiales: Escoba, cepillos, Traperos, recipientes, jeringa dosificadora, cuchara dosificadora.
Insumos: Detergente en polvo sin fragancia, Hipoclorito de sodio, Agua
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, botas de cauchos, gafas de seguridad.
Frecuencia: Diario y cada vez que sea necesario.
Responsable Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200 ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa sin fragancia X 10L de agua.	5 min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5.25%.	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25 min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste los elementos de aseo (escobas, cepillos, recogedores, recipientes, traperos, detergente, agua potable) y desinfectante (hipoclorito de sodio).
2. Proceda a colocarse los elementos de protección personal.
3. Despeje toda el área que se va a limpiar.
4. Utilice una escoba para barrer el piso, retire los residuos sólidos y deposítelos en las canecas correspondientes. Al terminar cada turno, las dinamizadoras deben barrer y recoger toda la suciedad y depositarla en los recipientes destinados, levantar las rejillas de los desagües para sacar la grasa y basura acumulada.
5. Prepare la solución jabonosa:
   - Mezcle el detergente Dersa (10 cucharas soperas de detergente X un balde (10l) de agua potable) y agite hasta formar la solución jabonosa
   - Con un cepillo humedecido en la solución jabonosa, restriegue el piso, puertas y ventanas
7. Enjuague con agua hasta quitar la solución jabonosa
8. Prepare la solución desinfectante: Hipoclorito de sodio al 5.25% a 200ppm

- Medio balde (5l) de agua potable adicione 4 tapas de hipoclorito de sodio a utilizar mezcle y agite hasta formar la solución.
- Dejar actuar por 25 minutos

9. El piso puede secarse con un trapero limpio y en caso de las puertas y ventanas se utilizarán toallas de papel y/o de telas personal.
10. Coloque los implementos que se utilizaron en sus respectivos puestos.

NOTA: las escuelas del Resguardo con sedes que no cuentan con infraestructura (sin puertas y ventanas y suelo):

- Se recoge con la mano del suelo todos los residuos grandes como papel, bolsas, cascaras, cartones, etc.
- Con la ayuda de una escoba de palito se procede a barrer en un solo sentido recogiendo todos los residuos.
- Se toma una taza de agua y con la ayuda de la mano se riega en forma de lluvia para mojar el suelo y así no se levantará polvo cuando brise y se esté laborando.

2.4.7. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE TECHOS Y PAREDES

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TECHOS Y PAREDES

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en el ambiente y área de superficie.
Materiales: Escoba, cepillos, Limpia telarañas, cuchara dosificadora.
Insumos: Detergente en polvo sin fragancia, Hipoclorito de sodio, Agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro, tapaboca, gafas de seguridad.
Frecuencia: Paredes diarios y quincenales techos
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200 ppm	TIEMPO DE ACCIÓN	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	5 cucharas soperas de detergente Dersa sin fragancia X 10 L de agua potable.	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5.25%	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	30min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste los elementos de aseo y proceda a colocarse los elementos de protección personal.
2. Humedecer paredes con agua caliente para facilitar el desprendimiento de la mugre
3. Utilice una escoba o limpia telarañas para retirar polvo y telarañas acumuladas.
4. Prepare la solución jabonosa:
   - Mezcle el detergente Dersa (5 cucharas soperas (50g) de detergente Dersa sin fragancia X un balde (10L) de agua potable.) y agite hasta formar la solución jabonosa
   - Con un cepillo limpio humedecido en la solución jabonosa, restriegue paredes, con el mayor cuidado posible y como mínimo por dos personas, evitando quemaduras o lesiones en la piel.
7. Enjuague con agua potable hasta quitar la solución jabonosa
8. Prepare la solución desinfectante: Hipoclorito de sodio a 5.25% 200ppm
   - Con la tapa del hipoclorito de sodio al 5.25% medir 4 adicionarlas a medio balde (5l) de agua potable.
   - Viértalos en una cantidad conocida de agua potable, mezcle y agite hasta formar la solución.
   - Con un cepillo limpio humedecido en la solución desinfectante y con el mayor cuidado posible y mínimo 2 personas para evitar que la solución desinfectante se caiga y dejar actuar de 10 a 15 min. y retirar con abundante agua potable.
9. Deje secar al medio ambiente.

Recomendaciones:

◈ Las paredes deben de limpiarse diario para evitar la acumulación de mugre, manchas, grasas y prevenir contaminación.

◈Los techos deben limpiarse inmediatamente cuando ocurra una salpicadura, se limpian con el limpia telarañas o escoba limpia quincenalmente para evitar la acumulación de mugre.

NOTA: los techos del resguardo son de hojas de zinc o de plástico, la limpieza se realiza con una escoba o limpia telarañas se retira toda la suciedad que se pueda apreciar en el techo.

-Las Paredes son tablas de madera se les pasa una escoba limpia o un limpión limpio por toda la superficie retirando todos los restos de polvo y residuos sólidos adherido a estas.

2.4.8. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANASTILLAS Y ESTIBAS

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CANASTILLAS Y ESTIBAS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación cruzada con microorganismos patógenos presentes en las canastillas.
Materiales: Manguera, esponjillas, escobas, balde graduado en litros, cuchara dosificadora, aspersores.
Insumos: Hipoclorito de sodio, agua potable, detergente en polvo.
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro, tapabocas.
Frecuencia: Se debe hacer toda vez que se necesite utilizarlas.
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200 ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiar
Hipoclorito de sodio al 5.25%	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Ubique las canastillas en el área de lavado (en las afueras del comedor) o lavado de termos y canastas.
2. Aliste los materiales de aseo y desinfección
3. Colóquese los elementos de protección personal (guantes de cauchos, delantal plástico gorro y tapabocas)
4. Retire con un cepillo los residuos sólidos.
5. Dirija el chorro de agua a las canastillas y estibas remoje una por una.
6. Prepare la solución jabonosa:
   - En un balde (10l) de agua agregar 10 cucharas soperas (100g) del detergente. Mezcle y agite hasta formar la solución jabonosa.
   - Refriegue enérgicamente la superficie y el interior de las canastillas y estibas con un cepillo humedecido en la solución.
7. Enjuague con agua potable limpia hasta retirar completamente la solución jabonosa
8. Prepare la solución desinfectante: Hipoclorito de sodio a 5.25 % a 200ppm
   - En medio balde (5l) de agua potable agregar 4 tapas del hipoclorito a utilizar mezcle y agitar hasta formar la solución desinfectante.
   - Aplique directamente la solución desinfectante sobre toda la superficie e interior de las canastillas y estibas, dejar actuar por 25 minutos y retirar la solución con abundante agua potable.
   - Deje secar y escurrir las canastillas y estibas y guarde en área aislada de polvo y demás contaminantes. Colocar los implementos utilizados en sus respectivos puestos.

2.4.9. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DEL TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación del agua almacenada, realizando una debida limpieza y desinfección de los recipientes
Materiales: Esponjillas, recipiente, cepillo de mano
Insumos: Detergente en polvo Dersa sin fragancia, hipoclorito de sodio, agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro, tapaboca.
Frecuencia: Día por medio
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5.25%.	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste el área de trabajo y los elementos de aseo.
2. Aliste, revise y colóquese los elementos de protección personal.
3. Prepare la solución jabonosa.
   - Mezcle el detergente 10 cucharas soperas del detergente en un balde (10l) de agua potable y agite hasta formar la solución jabonosa.
   - Refriegue con una esponjilla empapada con la solución jabonosa la parte interna del tanque, del mismo modo haga con la tapa y la superficie externa del tanque.
4. Enjuague con agua limpia el tanque, cerciorándose que quede completamente limpio.
5. Preparar la solución desinfectante:
   - En medio balde (5l) de agua potable adicione 4 tapas de hipoclorito de sodio y mezclar.
6. Bañe la superficie del tanque y aplique la solución desinfectante 5.25% a 200 ppm, dejar actuar por 25 minutos como mínimo y retirar con abundante agua potable.

Recomendaciones:

- No enjuagar el tanque hasta esperar el tiempo estipulado de acción del desinfectante de 25 minutos.
- El procedimiento deberá realizarse antes y después de uso.

2.4.10. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANECAS DE ALMACENAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y UTENSILIOS

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO DE AGUA

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación del agua almacenada, realizando una debida limpieza y desinfección de los recipientes
Materiales: Esponjillas, recipiente, cepillo de mano
Insumos: Detergente en polvo sin fragancia, hipoclorito de sodio, agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro, tapaboca.
Frecuencia: Semanal o cada vez que se utilicen
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 200ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5.25%.	5 Litros de agua (medio balde)------- 4 tapas de Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 8 tapas de Hipoclorito sodio	25min	Desinfectante

Procedimientos:

7. Aliste el área de trabajo y los elementos de aseo.
8. Aliste, revise y colóquese los elementos de protección personal.
9. Prepare la solución jabonosa.
    - Mezcle el detergente 10 cucharas soperas del detergente en 10l de agua potable y agite hasta formar la solución jabonosa.
    - Refriegue con una esponjilla empapada con la solución jabonosa la parte interna del tanque, del mismo modo haga con la tapa y la superficie externa del tanque.
10. Enjuague con agua limpia el tanque, cerciorándose que quede completamente limpio.
11. Preparar la solución desinfectante:
    - En medio balde (5l) de agua potable adicione 4 tapas de hipoclorito de sodio y mezclar.
12. Bañe la superficie del tanque y aplique la solución desinfectante 5.25% a 200 ppm, dejar actuar por 25 minutos como mínimo y retirar con abundante agua potable.

Recomendaciones:

- No enjuagar el tanque hasta esperar el tiempo estipulado de acción del desinfectante de 25 minutos.
- El procedimiento deberá realizarse antes y después de uso.

Nota: Las canecas se utilizan para almacenar alimentos y se les hace limpieza y desinfección cada vez que se desocupan y antes de almacenar nuevamente los alimentos, los utensilios.

2.4.11. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE CANECAS DE RESIDUOS SOLIDOS

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CANECAS RECOLECCION RESIDUOS SOLIDOS

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en los recipientes.
Materiales: Cepillos de mano, bolsas, recogedor, recipientes, jeringa dosificadora, cuchara dosificadora.
Insumos: Detergente en polvo, Hipoclorito de sodio, Agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro y tapaboca
Frecuencia: Diaria
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 500ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5,25%	5 litros de agua (medio balde) ------- 10 tapas del Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 20 tapas de Hipoclorito sodio	25min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Aliste los elementos de aseo (bolsas, cepillos, recipientes, recogedor, detergente) y desinfección (hipoclorito de sodio al 5,25%).
2. Proceda a colocarse los elementos de protección personal.
3. Vaciar los recipientes de residuos sólidos en bolsas recolectoras y ubicar en lugar destinado para ello.
4. Prepare la solución jabonosa:
   - Mezcle el detergente 10 cucharas soperas de detergente Dersa X un balde (10l) de agua potable y agite hasta formar la solución jabonosa
   - Refriegue con una esponjilla empapada con la solución jabonosa superficie interna y externa de los recipientes de residuos sólidos, incluyendo las tapas o cubiertas.
5. Restregar con ayuda de cepillo las partes más difíciles de retirar, adheridas a la superficie de los recipientes.
6. Enjuagar con suficiente agua potable, eliminando los residuos del detergente
   - Prepare la solución desinfectante: Hipoclorito de sodio 500 ppm (en un balde (10l) de agua potable adicionar 20 tapas de hipoclorito de sodio).
   - Viértalos en una cantidad conocida de agua potable, mezcle y agite hasta formar la solución
7. Aplicar la solución desinfectante, Dejar actuar por 25 minutos. (Ver tabla de dosificación de Hipoclorito de sodio 5,25% a 500ppm)
8. Enjuagar con suficiente agua potable y dejar secar los recipientes al ambiente, colocarlos de forma inclinada y boca abajo para facilitar el escurrido del agua.

Recomendaciones:
◈Las canecas deben permanecer siempre con bolsa, dentro de los recipientes y deben estar provistas de tapa para evitar el ingreso de vectores y roedores y la exposición de malos olores en el ambiente.

2.4.12. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA

PROCEDIMIENTO Y DESINFECCION DE IMPLEMENTOS DE LIMPIEZA

Fuente principal: Resolución 2674 de 2013
Fundamento del Proceso: Evitar la contaminación originada por microorganismos presentes en los implementos de aseo
Materiales: cuchara dosificadora .
Insumos: Detergente en polvo, Hipoclorito de sodio, Agua potable
Dotación: Guantes de caucho, delantal plástico, gorro y tapabocas
Frecuencia: Diaria
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos



PRODUCTO	DOSIFICACIÓN A 500ppm	TIEMPO	FUNCIÓN
Detergente en polvo Dersa sin fragancia	10 cucharas soperas de detergente Dersa X 10 litros de agua	5min	Limpiador
Hipoclorito de sodio al 5,25%	5 litros de agua (medio balde) ------- 10 tapas del Hipoclorito sodio 10 Litros de agua (1 balde) ---- 20 tapas de Hipoclorito sodio	25min	Desinfectante

Procedimientos:

1. Proceda a colocarse los elementos de protección personal.
2. Humedecer con suficiente agua los implementos de aseo por separado.
3. Prepare la solución jabonosa:
4. En un balde (10l) de agua potable adicione 10 cuchadas soperas de detergente en polvo y agite hasta formar la solución jabonosa
5. Sumergir en la solución jabonosa de manera individual los implementos de aseo (limpión, traperos y/o escobas) en los recipientes o baldes asignados para esta labor.
6. Restregar muy bien.
7. Enjuagar con suficiente agua potable, hasta que desaparezca la espuma.
    - Preparar una solución de hipoclorito de sodio 500 ppm como se muestra en la tabla anterior
    - En medio balde (5l) de agua potable agregar 10 tapas de hipoclorito de sodio a utilizar y agite hasta formar la solución
8. Dejar actuar la solución desinfectante por 25 minutos en los implementos de aseo.
9. Enjuagar con suficiente agua y escurrir.

Recomendaciones:
◈ Garantizar la efectividad del proceso de limpieza y desinfección de los implementos de aseo.

NOTA: en el caso de los baldes y cepillo de mano: preparar la solución detergente (en medio balde de agua potable adicione 5 cuchadas soperas agite hasta formar la solución y con una esponjan húmeda frote la parte interna y externa del balde y el cepillo de mano con un limpión humedecido en la solución refriegue la parte de arriba y por debajo luego desinfecte con hipoclorito de sodio al 5.25% a 200 ppm (en medio balde (5l) de agua potable adicione 4 tapas de hipoclorito de sodio), esparcirla en el balde y cepillo de mano dejar actuar por 25 minutos retirar con suficiente agua potable y escurrir para dejar secar a temperatura ambiente.

2.4.13. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE OLLA A PRESION

OBJETVO	Asegurar la limpieza del utensilio de cocina
ALCANCE	Limpieza y desinfección del utensilio
RESPONSABLE	Dinamizador auxiliar de alimentos
PROCEDIMIENTO	• Eliminar restos gruesos de suciedad que pudieran estar adheridos al utensilio. • Mojar la olla y tapa directamente con el agua • Preparar la solución jabonosa (10 cucharas soperas de detergente en polvo en un balde (10l) de agua potable. • Aplicar la solución con la esponja de fibra y remover la suciedad adherida a las superficies de la olla teniendo cuidado con el pito de la tapa de la olla. • Enjuagar con abundante agua eliminando el jabón. • Preparar la solución desinfectante en medio balde de agua agregar 4 tapa de hipoclorito de sodio, solución a 200 ppm dejar actuar por 10 minutos. • Retirar con suficiente agua potable y dejar secar la olla y la tapa al ambiente.
FRECUENCIA	Al terminar con la tarea de la olla o de acuerdo a lo indicado según el menú del día.
INSUMOS	Hipoclorito de sodio al 5.25% a 200 ppm para desinfectar y jabón Dersa sin aroma para desengrasar y retirar la suciedad de la olla a presión

2.4.17. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE SERVICIOS SANITARIOS- DONDE APLIQUE.

OBJETVO	Establecer una metodología para la limpieza y desinfección los baños de las escuelas
ALCANCE	Limpieza de los baños
RESPONSABLE	Dinamizador Auxiliar de Alimentos

PROCEDIMIENTO	• Proceda a colocarse los elementos de protección personal.
	• Con la ayuda de una escoba de paja o de plástico pasar al piso (dependiendo de la infraestructura del baño de la escuela), barrer y recoger la mugre en un solo lugar.
	• Con la ayuda de un balde se aplica agua al baño (letrina o inodoro)
	• Prepare la solución jabonosa: detergente en polvo (10 cucharas soperas en un balde (10l) de agua potable.
	• agite hasta formar la solución jabonosa
	• Esparcir la solución en el piso y con un churrusco el inodoro o letrina y con una esponjilla las partes del sanitario.
	• Enjuagar con suficiente agua potable, hasta retirar la solución.
	  • Preparar una solución de hipoclorito de sodio al 5.25% a 500 ppm como se muestra en la tabla anterior
	  • En medio balde (5l) de agua potable agregar 10 tapas de hipoclorito de sodio y agitar luego esparcirlo en toda la superficie incluido el inodoro y/o letrina
	  • Dejar actuar la solución desinfectante por 25 minutos
	• Enjuagar con abundante agua y dejar secar al ambiente.

FRECUENCIA	Diario, cada vez que sea necesario
INSUMOS	. Jabón Detergente Dersa sin fragancia . Agua potable Hipoclorito de sodio 500 Balde Guantes Cepillo

2.14.18. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE DISPENSADOR DE JABON DE MANOS, GEL ANTIBACTERIAL Y/O ALCOHOL

OBJETVO	Establecer una metodología para la limpieza y desinfección del dispensador
ALCANCE	Limpieza del dispensador de metal
RESPONSABLE	Dinamizador auxiliar de alimentos
PROCEDIMIENTO	***RECIPIENTES DISPENSADORES PLASTICOS** **LIMPIEZA:** Tener la indumentaria completa gorro, tapabocas, y los elementos de protección: guantes, zapatos cerrados. **Retirar**: los residuos adheridos al frasco. En medio balde (5l) de agua potable adicione cinco cucharadas soperas (50g) de detergente en polvo y agitar, humedezcas una esponja o limpión limpio estregar cuidadosamente todas las partes del recipiente (Envase plástico, roscas y válvula. **Enjuagar:** con abundante agua potable sin que no quede residuos de jabón. **DESINFECCION:** Preparar la solución desinfectante hipoclorito de sodio al 5.25% a 200 ppm en medio balde (5l) de agua potable adicione (4tapas (20ml) de hipoclorito de sodio), mezcle la solución y sumerja los envases plásticos, válvulas y dejar actuar por 25 min. **Enjuagar:** con suficiente agua potable hasta retirar la solución dejar secar al ambiente.
FRECUENCIA	Diario o cuando se amerite
INSUMOS	. Jabón Detergente Dersa sin fragancia . Agua Balde Guantes Cepillo Hipoclorito de sodio al 5.25%
RECOMEDACIONES	• Seguir las indicaciones de la tabla de dosificación de hipoclorito de sodio al 5.25% para la preparación de las solución. .

2.14.19. HIGIENIZACION DE AMBIENTES



Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos			
OPERACIÓN	**FRECUENCIA**	**IMPLEMENTOS**	**PROCEDIMIENTO**
Desinfección	Antes, mitad y finalizar las labores.	Hipoclorito de sodio 5,25% Agua potable Balde Envase plástico con atomizador Guantes de caucho Gorro Tapabocas	* Desinfección: Preparar la solución desinfectante hipoclorito de sodio al 5.25% a 200 ppm (4tapa (20ml) de hipoclorito de sodio al 5.25% por medio balde (5l) de agua potable), mezcle la solución adicionarla al envase plástico y tapar. Aspersión: asperjar en todas las áreas.
Observaciones	*Realizar aspersión mínimo tres veces al día. Antes de empezar labores; a la mitad de la jornada y al terminar de hacer la limpieza general y cada vez que sea necesario.		

3.5. ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS DE LOS PROCESOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

3.5.1. Acciones preventivas.

- ✓ El personal dinamizador auxiliar de alimento que ha sido bien instruido respecto al conjunto de responsabilidades que abarca su labor, puede llevar a cabo la ejecución de actividades de manera sinérgica, haciendo uso consciente y eficiente de los utensilios y productos.

- ✓ Los elementos como escobas, traperos, o cepillos largos de cerdas duras empleados para llevar a cabo las labores de limpieza, bajo ninguna circunstancia

pueden ser usados para realizar la limpieza de mesas, mesones o menaje de cocina.

- ✓ Los elementos empleados para la limpieza de las unidades sanitarias, deberán ser para uso exclusivo de estas, y no podrán ser empleados en las labores de limpieza de ninguna de las otras áreas del comedor escolar.

- ✓ Las acciones previas a la desinfección, entendidas estas como barrer los pisos y limpiar las superficies, garantizan la asepsia de los procesos, y disminuyen considerablemente las cantidades de desinfectante a emplear.

3.5.2. Acciones correctivas.

- ✓ Realizar las acciones de pre-alistamiento previo a los procesos de limpieza y desinfección, a fin de optimizar los procedimientos y disminuir riesgos de contaminación.

- ✓ Determinar la elección y uso de los productos químicos para la limpieza y desinfección con de acuerdo a la normatividad sanitaria, y con características ideales para el desarrollo de los procesos.

- ✓ Llevar a cabo la preparación de soluciones detergentes y desinfectantes de acuerdo al protocolo establecido; dan garantía del cumplimiento y compromiso con la conservación de las inocuidades de los alimentos a través de estas acciones.

- ✓ Verificar el buen estado de los elementos como esponjas, cepillos, escobas, traperos, etc., para el desarrollo de las actividades, y realizar el cambio pertinente de estos cuando sea necesario.

- ✓ Almacenar de manera exclusiva los utensilios y elementos químicos de limpieza y desinfección, como medida organización y prevención de posible contaminación cruzada.

- ✓ Erradicar el uso de limpiones u otros elementos de tela para la limpieza de manos, mesones, menaje o equipos, buscando mitigar el riesgo de generación de proliferación bacteriana y contaminación cruzada.

- ✓ Realizar Capacitación continuada al personal manipulador de alimentos, reforzando de manera especial en los aspectos de mayor debilidad o dificultad, que puedan ver perjudicados los procesos de limpieza y desinfección.

3.6. RECOMENDACIONES DE MANEJO DEL HIPOCLORITO

- Reaccionan con la materia orgánica por lo cual hay que limpiar antes de desinfectar.
- Es corrosivo para algunos metales.
- Las soluciones preparadas tienen vida corta.
- Usar guantes para prepararlo.
- No debe mezclarse con limpiadores ácidos, pues libera blancox gaseoso muy tóxico.

CRONOGRAMAS

Para optimizar las operaciones de limpieza y desinfección en el punto de atención se ha elaborado y utilizado un horario y organizador de limpieza y desinfección. Éste incluye los ítems que se deben limpiar y desinfectar, cuándo, cómo y con qué se debe realizar la tarea y la persona responsable. Actualmente el punto de atención se encuentra estandarizando dicho cronograma en el formato, después de su implementación y verificación de la efectividad de su aplicación. (anexo4).

CRONOGRAMA DE LIMPIEZA			FECHA:		
EQUIPO	DOSIS DE DETERGENTE	TIEMPO DE EXPOSICION	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	
Vehículo o carro					

ACCIONES CORRECTIVAS

- Realizar las operaciones con tiempo y en el momento oportuno
- Limpiar y desinfectar en el lugar adecuado

- Elección correcta de detergentes y desinfectantes
- Preparación correcta de las soluciones de limpieza y desinfección
- 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.

PLAN DE CONTINGENCIA DEL PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

Considerando, en el caso en que los procedimientos de limpieza y desinfección no sean aplicados con destreza y efectividad por parte del personal y no cumplan con las exigencias mínimas de aplicabilidad de los productos, se procederá a:

- Capacitar intensivamente a los Dinamizador administrativo y dinamizador auxiliar de alimentos.
- Actualizar los procesos y productos de acuerdo a la normatividad.

ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

3.7. PLAN DE RUTAS

El plan de rutas es una estrategia que busca analizar el conjunto de actividades que intervienen durante todo el proceso productivo, desde el aprovisionamiento de materia prima hasta la entrega de las mercancías a los clientes.

Un plan de rutas de distribución de los alimentos es fundamental para el buen funcionamiento de la ruta de entrega, lo que equivale a una buena organización.

3.7.1. DETERMINACION DE LAS RUTAS

Para determinar la ruta necesaria para la distribución de los alimentos de cada escuela se hizo un cronograma para especificar su periocidad y su distribución de la siguiente manera:

- **LAS RUTAS DE LAS ESCUELAS: MENKWE**

El pueblo Yukpa está asentado en la región del Perijá, ambos lados entre la frontera de Colombia y Venezuela, es una zona rural y por eso mismo las vías son de difícil acceso encontrándose en zonas montañosas; el recorrido se hace de la siguiente manera: primero van a la vereda el milagro que se encuentran las escuelas: Pista Tumeye, Tatume, Mishaya Y Kuta y por ultimo a la vereda caño frio más alejada donde las carreteras son un lodazal se encuentran las escuelas: Reserva, Senawo, Menkwe y Misional.
Las entregas de los víveres se harán de manera quincenal con la siguiente ruta.
Las escuelas ubicadas en el territorio pista se hará por medio de carro en donde las vías de acceso lo permiten las escuelas ubicadas en el territorio menkwe y mishaya se hará por transporte de mulas debido a que las escuelas no tienen vía de acceso que el carro pueda entrar la materia prima.

4. PROGRAMA DE RESIDUOS SOLIDOS

4.1. INTRODUCCIÓN

Toda actividad que ejecute el hombre genera desperdicios, que de no darse un manejo adecuado podrían contaminar los alimentos ya que pueden atraer roedores y otras plagas y generar un impacto en la salud de los niños y niñas y adolescentes que asisten diariamente a los puntos de atención, por lo tanto es importante estandarizar algunos procedimientos relacionados con la clasificación, presentación y tratamiento de los residuos sólidos generados, disminuyendo los riesgos de contaminación, estableciendo procedimientos o técnicas de limpieza y desinfección, teniendo en cuenta las buenas prácticas de manufactura (BPM) para conservar la inocuidad de los alimentos.

4.2. OBJETIVOS

4.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Realizar un adecuado manejo de los residuos sólidos procedentes de la materia prima, con el fin de evitar la proliferación de plagas, malos olores y contaminación ambiental.

4.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Capacitar a manipuladores, ayudantes y auxiliares, sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos en el punto de atención.
- Determinar los procedimientos de aseo y desinfección de los elementos utilizados en la recolección de residuos sólidos y líquidos.
- Establecer la recolección y almacenamiento de residuos generados en la etapa productiva.

4.3. ALCANCE

El programa de residuos sólidos está encaminado hacia la recolección, almacenamiento de los desechos que se generan durante los procesos de preparación y servido de alimentos.

4.4. MARCO TEORICO

Residuos: Material inservible que queda como resultado de un proceso químico o físico.

Residuos Orgánicos: Son biodegradables (se descomponen naturalmente). Son aquellos que tienen la característica de poder desintegrarse o degradarse rápidamente, transformándose en otro tipo de materia orgánica. Ejemplo: los restos de comida, frutas y verduras, sus cáscaras, carne, huevos.

Residuos Inorgánicos: Son los que por sus características químicas sufren una descomposición natural muy lenta. Muchos de ellos son de origen natural pero no son biodegradables, por ejemplo, los envases de plástico. Generalmente se reciclan a través de métodos artificiales y mecánicos, como las latas, vidrios, plásticos, gomas. En muchos casos es imposible su transformación o reciclaje.

Residuos Reciclables: Son los residuos que desechamos y que se pueden utilizar nuevamente:

Caracterización: Proceso de definir la composición y porcentaje de residuos generados en un establecimiento.

Clasificación: Con el fin de establecer el manejo adecuado de los residuos es importante tipificar los residuos a generar en el establecimiento, así:

- Papel y cartón: hay que disponerlos planos porque arrugados ocupan más espacio; las cajas se pueden desarmar y aplanar.
- Plásticos: los envases se pueden cortar para colocarlos uno dentro del otro y ahorrar espacio; las bolsas se pueden aplanar y doblar.
- Metales: para depositar las latas limpias de hojalata o aluminio y los objetos de metal.
- Vidrios: colocamos los recipientes limpios y ordenados, sin romperlos.
- Varios: pilas, maderas, trapos, cuero, goma, etc

Tabla De Código De Colores: (resolución 2184 del 2019)



Presentación: Entrega de los residuos generados a la empresa de recolección.

Contaminación: Presencia y acción de los desechos orgánicos e inorgánicos en cantidades tales que el medio ambiente se ve alterado en sus características físicas, químicas o biológicas. La contaminación puede producirse por desechos no degrádales o por desechos biodegradables. La contaminación ocasiona pérdida de recursos naturales, gastos para la supresión y control de ésta y, además puede perjudicar la salud humana.

4.5. PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO PARA LA RECOLECCION DE RESIDUOS SOLIDOS EN LAS ESCUELAS MENKWE			
Actividad: Recolección de residuos			
Responsable: Dinamizador auxiliar de alimentos			
ACTIVIDAD	**FRECUENCIA**	**IMPLEMENTOS**	**PROCEDIMIENTO**
Recolección de residuos orgánicos como los: residuos de comida, cascara de huevo, etc.	Diario	Pala Cobador	. Los desechos generados durante la elaboración de las comidas como son cascaras de huevo, plátano, papa etc. Y/o verduras se llevan para hacer un compostaje o abonar la tierra, así obteniendo doble beneficio de la materia prima.
Recolección de residuos inorgánicos reciclables, como los: cartón, papel, etc.	Diario	Bolsas de basura	Los desechos inorgánicos reciclables generados durante la elaboración de los alimentos son empacados y llevados hacia las instalaciones del operador del municipio para su disposición final el día que pase el carro de recolección de la basura.
Recolección de residuos generados de las desperdicios o perdidas de la comida.	Diario	Baldes Platos Cucharas Bolsas de basura	La comida que queda del servido o en los platos de comida o en la mesa se clasifica de la siguiente manera: se lleva a baldes o

			poncheras para recoger toda la comida de los platos, ahí es tratado como desperdicio de comida. La comida se sirve en platos o poncheras donde comen los animales solo exclusivo de ellos como son: perros, gatos, estos animales se aprovechan de la perdida de comida como es el caso de arroz, la proteína, etc. Los desperdicios de las verduras de las ensaladas se le sirven a las gallinas, vacas o burros patos o aves que se encuentren en el lugar. Al momento de terminar de comer los animales en el caso de que dejen comida en las poncheras de comida, se recoge y se utiliza para el compostaje doméstico.

4.6. RESPONSABLE DE LOS PROCEDIMIENTOS EN LAS ESCUELAS

Las personas responsables de los procedimientos del manejo de residuos son las dinamizador auxiliar de alimento, que la llevan los desechos a los animales para su alimentación.

- En las escuelas del resguardo Menkwe: son escuelas ubicadas en zona rural, la basura como desechos del día se les da a los animales para su

alimentación, y el resto de residuos como cartón, bolsas, etc., se recolecta en bolsa de basura para su disposición final.

4.7. RECOMENDACIONES

- El uso de guantes al momento de manejarlos.
- Disponer residuos corto punzantes en las bolsas plásticas sin protección.
- Lavarse las manos después de la recolección de los residuos.
- Recoger la basura diaria

REGISTROS – LISTA DE CHEQUEO – CRONOGRAMAS

Para la verificación y control del manejo, recolección, almacenamiento y presentación de los residuos se cuenta con una lista de chequeo en el formato.

4.8. DISPOSICION FINAL DE LOS ACEITES VEGETALES

- ACEITE: Los aceites son utilizados normalmente para la cocción de alimentos o como combustibles, su origen puede ser animal o vegetal, dentro de sus componentes principales se encuentra en triésteres de ácidos grasos y glicerol, por lo que recibe el nombre de triglicéridos; si su mezcla a temperatura ambiente es sólida, se cataloga como grasa y si es líquida, es aceite. El aceite vegetal a diferencia de otros tipos de aceite tiene una composición de ácidos grasos, en algunos aceites se presenta una alta cantidad de ácidos grasos saturados o de ácido oleico, mientras que otros, son aceites rígidos en ácidos grasos poli insaturado, es así, que de acuerdo a la composición de ácidos grasos la composición química de los aceites varía.
- ACEITE DE COCINA USADO: El aceite de cocina pierde sus propiedades cuando se calienta, además de contener residuos sólidos de comida o agua de los alimentos, llevándolo a un grado de degradación que varía teniendo en cuenta la temperatura y el tiempo en el que estuvo expuesto, el aceite en este proceso actúa como un trasmisor del calor que proporciona calor rápido y uniforme al producto que se está fritando. Una vez al aceite de cocina se le modifiquen sus características organolépticas y fisicoquímicas, de acuerdo a

lo dispuesto por la comunidad europea especialmente en la directiva comunitaria 91/689/CEE, los aceites usados sin importar que sean minerales o vegetales, son considerados residuos peligrosos, puesto que afectan la salud y el medio ambiente.

4.8.1. RECOMENDACIONES PARA LA DISPOSICION FINAL DE ACEITE:

Las recomendaciones para tratar estos aceites es muy fácil, ya en Colombia hay empresas que se encargan de recolectar estos aceites de manera fácil y asi evitar mas contaminación estos aceites pueden ser usados como elaborar jabón, cera entre otro mas. Y son las siguientes:

- Despues de ser utilizado unas 2 o 3 veces dependiendo del uso y en que estado se encuentre.
- En una botella de plástico o vidrio con tapa y limpia
- Después de dejar enfriar el aceite, utiliza un embudo y una botella plástica vacía, vierte el aceite con precaución, tápelo y consérvelo hasta llenarlo totalmente, luego llévelo al punto de acopio.
- No utilice sartenes o utensilios oxidados que degraden el aceite.

5.1. INTRODUCCIÓN

La plaga se define como una población de organismo que, al crecer de forma descontrolada, causa daño al hombre, transmitiendo enfermedades perjudiciales y afectando la salud de las personas.

El programa de control de plagas requiere no solo un establecimiento apropiado; también debe aplicarse a las zonas de elaboración, áreas de: almacenamiento, preparación y baños de personal, cumpliendo las medidas de higienes necesarias para su control y proliferación de estas mismas, ya que las plagas no vienen de la nada si no las malas conductas creando hábitats que desencadenan riesgos para la materia prima alterando sus características físicas y organolépticas, causando daños irreversibles en los productos con llevando al desecho de los mismos subiendo el alto costo de la materia prima.

5.2. OBJETIVOS

5.2.1. OBJETIVO GENERAL

- Desarrollar un programa de vigilancia que controle y prevenga la presencia de la aparición de plagas evitando daños que puedan generar a los alimentos, mediante la intervención de medidas preventivas de higiene.

5.2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer procedimientos de supervisión, registro y control del programa
- Crear documentos y registros sobre el control y manejo de plagas
- Conocer las medidas preventivas y correctivas, a fin de evitar acceso de plagas al punto de atención
- Determinar los controles químicos, si se necesita, mediante la aplicación de agentes insecticidas para su control.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE Menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. Ambiental y Sanitario ETC - Cesar Fabio Andrés González Solano

5.3. ALCANCE

El presente capitulo considera a todas las áreas de la edificación, o almacenamiento, para mantener bajo control los vectores de contaminación, por medio de una serie de procedimientos y parámetros operativos, asegurando el alcance para mantener condiciones sanitarias y físicas óptimas, previniendo la aparición y multiplicación, dentro de las instalaciones de insectos y roedores.

5.4. DEFINICIONES

Plaga: Numerosas especies de plantas o animales indeseables que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o las materias primas.

Rata de Alcantarillado: Suele vivir en lugares muy húmedos, es nadadora extraordinaria, y escaladora aceptable.

Rata Negra: La rata negra hace las madrigueras en lugares secos y una vez a escogido el lugar, le cuesta mucho abandonar esta zona. Es gran escaladora.

Sistema de defensa perimetral: Las ratas frecuentemente se crían y viven afuera, tales como, cucarachas, hormigas, grillos entre otras. Este sistema crea una barrera de protección que ampara toda el área.

Infestación: Es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o materias primas.

Control Integral de Plagas: Son todas aquellas actividades encaminadas a reducir la probabilidad de aparición de un suceso no deseado, focalizando las acciones de saneamiento ambiental para corregir, prevenir y/o mejorar las condiciones ambientales que rodean, o que son influenciadas por un proyecto o actividad.

Control Físico: Acciones de tipo mecánico, manual o físico encaminadas al control de plagas tales como: trampas y golpes.

Control Químico: Para este control se utilizan diferentes sustancias para erradicar algún tipo de plaga, como: cebos los cuales son muy útiles debido a su efecto atrayente. Los cebos están diseñados para atraer y matar a las plagas. Ellos también pueden usarse en comedores y cocinas, donde se propagan las plagas o andan en busca de alimentos.

Plaguicida: Son sustancias destinadas a prevenir o controlar toda especie de plantas o animales indeseables, abarcando también cualquier sustancia o mezcla

de sustancias destinadas a ser utilizadas como reguladoras del crecimiento vegetal, como defoliantes o como desecantes.

Focos de Plagas: Lugares o espacios donde habitan y se concentran poblaciones de animales plaga como: roedores, artrópodos, rastreros e insectos voladores que se encuentran en densidad o constituyen una amenaza para la salud del hombre.

Fumigación: Método de control químico de plagas.

Desratización: Tiene como objetivo el control de los roedores (ratas y ratones) dentro y fuera de las instalaciones. Se fundamenta en la prevención, impidiendo que los roedores penetren, vivan o proliferen en los locales o instalaciones.

Desinfección: Método para eliminar y evitar la propagación de microorganismos patógenos, para este fin se utiliza varias técnicas e insumos.

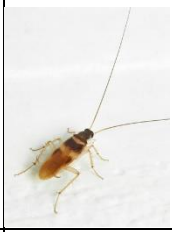
Ficha Técnica: Utilizada para identificar las características químicas y físicas de cualquier producto, que a su vez contempla las especificaciones de uso, precaución y antídoto en casos de intoxicación. Se constituye en una herramienta fundamental a la hora de realizar e implementar un control integral de plagas.

Zoonosis: cualquier enfermedad que se transmite de forma natural de los animales vertebrados al hombre y viceversa.

5.5. Caracterización De Las Especies

Entre las plagas podemos identificar diversos organismos que pueden alterar las condiciones de las cocinas, como las siguientes:

Tabla 1: Plagas presentes en las instalaciones de las cocinas de forma controlada.

PLAGAS	CARACTERÍSTICAS		ÁREAS DE ANIDACIÓN	PRESENCIA DE VECTOR
Cucarachas	Habitan en lugares húmedos y oscuros, generalmente se alimentan de materiales en descomposición, pegamentos, papeles, telas, y dulces entre otros. Las especies adultas pueden vivir de 2 a 3 meses sin alimentos y 1 mes sin tomar agua. Tiene seis patas largas y espinosas que le permiten correr rápido a través de casi cualquier superficie. Para escalar ventanas de vidrio y para caminar sobre paredes y cielos rasos.		Mesones,	
Roedores	De habitad nocturno, se alimentan de noche, especialmente en áreas donde se almacenan alimentos o depositan granos o desperdicios orgánicos. Los ratones pertenecen a la gran familia de los roedores, su periodo de gestación es de 13 días, los ratones al nacer pesan alrededor de 1g, alcanzanlamadurezsexualalos21días, su Esperanza de vida está entre los 1,5 y 2 años.		Aéreas de almacenamiento.	
Zancudos	Se reproducen en aguas contaminadas, los lugares de descanso corresponden a ropa y Accesorios colgados, paredes, cielo raso, etc; en general lugares oscuros, fríos y húmedos. Su cuerpo se encuentra dividido, como en todos los insectos, en cabeza, tórax y abdomen. La cabeza es grande y móvil, en ésta se encuentran las antenas; los ojos compuestos, que suelen ocupar gran parte de la cabeza, y el aparato bucal, el cual está adaptado para succionar líquidos.		Tanques Almacenamiento de Agua sin tapa Área Administrativa y Control de Calidad Área Técnica Área de Recepción de Muestras	NO APLICA
Hormigas	Las hormigas prefieren los alimentos dulces, azucares, jarabes, jugos de frutas, etc. Se caracterizan por sus antenas y por un exoesqueleto que cubre y protege sus cuerpos. Como todo insecto, no poseen pulmones y respiran a través de espiráculos ubicados en sus costados.		Almacenamiento, mesones	NO APLICA

5.5.1. Sustancias Empleadas

Debido a las condiciones geográficas y por sanidad de las instituciones y sedes educativas se implementarán medidas de control biológicos tales como; colocación de trampas de atrapar ratones, químico disecador de ratones, anexo ficha técnica, trampas de pegamentos para roedores y moscas, insecticidas rastreros y voladores etc. Se contratará fumigaciones cuando sea necesario.

Áreas a aplicar:					
Nombre producto ZONA	Insecticida rastreros y voladores	Trampa de pegamento para roedores.	Raticida dissecador	Inseticida seco ecológico	Trampa de atrapa ratones
Área de preparación	X		X	X	
Área de distribución de alimentos	X	X	X	X	
Área de Almacenamiento	X	X	X	X	X

5.6. PROCEDIMIENTOS

5.6.1. IDENTIFICACIÓN DE PLAGAS EXTERNA E INTERNAMENTE

Antes de efectuar cualquier tipo de control e independientemente de las medidas preventivas que se apliquen, se debe realizar el diagnóstico de plagas o inspección sanitaria del punto de atención, donde además de conocer las fortalezas y debilidades, en el plan de saneamiento se identificaran las plagas o lugares donde ellos hacen presencia. Mediante inspección visual se revisarán todas áreas de la Unidad de Servicio, a continuación, se relacionan algunas señales que evidencia presencia de plagas:

- Excremento y olor a orina de roedores.
- Muebles, alimentos y otros elementos.
- Crisálidas de cucarachas en piso y equipos.
- Ruidos y chillidos durante el día y la noche.
- Rastros en el guarda escobas de grasa o rozamiento de algún roedor.
- Presencia Física del animal.

5.6.2. VERIFICACIÓN IMPEDIMENTO DE ACCESO DE PLAGAS

- Es obligatorio mantener el punto de atención libre de perros, gatos o cualquier otro animal.
- Tener buena iluminación.

- Se protegerán todas las aberturas del punto de atención y lugar de almacenamiento de las materias primas (espacios entre puertas, ventanas, paredes, compuertas, ductos de ventilación, etc.).

5.6.3. FRECUENCIA DE BARRIDOS DE RESIDUOS SOLIDOS

En cada área de preparación se dispone de recipientes con bolsas dentro de las canecas para la recolección de los residuos, estas canecas son desocupadas diariamente por el personal manipulador. En las escuelas de Menkwe municipio de Codazzi la basura como los desechos de la comida se le da de comida a los animales quedando material inerte como bolsas que es recolectado y llevado afuera de la escuela.

Para los residuos sanitarios (proveniente de los baños) se disponen en bolsas diferentes las designadas de color rojo, las cuales son recolectadas diariamente por parte del personal designado y llevadas a un lugar aislado, mientras pasa la empresa recolectora de basura, (lunes, miércoles y viernes).

No Permitir Anidar

- Se protegerán las paredes, pisos, y cualquier abertura, para evitar la existencia de grietas y fisuras.
- Se mantendrá el orden dentro y fuera del punto de atención, todo el tiempo.
- Se aplicarán buenas prácticas de almacenamiento de los alimentos crudos, en tanques plásticos grandes con tapa evitando la entrada de roedores.
- Mantener recipientes de materias primas y/o alimentos preparados bien cerrados.
- Limpiar todas las suciedades inmediatamente.
- Procurar que exista cierta distancia entre los utensilios, estantes y demás, del piso para facilitar la inspección.
- Hacer levantamiento y rotación de materiales almacenados, especialmente de madera y cartón.
- Todas las canecas de basura se taparán adecuadamente y se colocarán en un lugar con drenaje dúrate su lavado.
- No permitir acumulación de residuos.
- Limpiar todos los restos de comidas en superficies o áreas al finalizar cada día.
- Limpiar la grasa retenida en las zonas de cocina.

- Barrerlos suelos, inclusive debajo de las mesas y las máquinas, especialmente cerca de las paredes.
- Limpiar toda el agua estancada y derrames de bebidas cada noche.
- Recoger trapos, delantales, servilletas y manteles sucios. Lavarlos elementos de tela con frecuencia.
- No guardar cosas en cajas de cartón y en el suelo.
- Guardar las cajas en estantes de alambre y de metal si es posible.
- No depositar la basura por largos periodos de tiempo.
- Con la aplicación de estas acciones se crean condiciones adversas lo cual dificulta el desarrollo de las distintas plagas.

5.7. MECANISMOS DE CONTROL

El mejor mecanismo de control es la limpieza y desinfección el cual esta articulador con el control de plaga para que si llega algún vector no encuentre restos de alimentos, lo cual permita la anidación de ellos.

mantener el área de la cocina limpia de maleza y suciedad, los alimentos alzados y tapados para no permitir el ingreso de vectores.- Para la cucaracha se recomienda: en medio valde de agua se adicional media botella) de vinagre blanco ya que el olor que genera ahuyenta cucaracha y hormiga

Para los roedores se recomienda el uso de cebo amigables para el ambiente de amplio espectro, los cuales son sugeridos por una empresa de fumigación certificada.

Neo serpa- rat	
Caja	

NOTA: En las escuelas del resguardo Menkwe por ser zona rural utilizan métodos fáciles y eficientes.

- Mantener limpio todo el lugar para evitar proliferación y anidamiento
- En caso de los roedores culturalmente utilizan animales como el gato o perro para ahuyentarlo y el llanto del gato es repelente para los roedores
- Las cocinas están cercadas o encerradas para evitar vectores.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE Menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. Ambiental y Sanitario ETC - Cesar Fabio Andrés González Solano

6. PROGRAMA DE ABASTECIMIENTO Y SUMINISTRO DE AGUA POTABLE

6.1. INTRODUCCIÓN

La preocupación principal para cualquier alimento debe ser la inocuidad del agua. Un plan completo de Saneamiento debe considerar las fuentes y el tratamiento del agua que entra en contacto con el alimento, y con las superficies. También deben considerarse las conexiones cruzadas entre el suministro de agua potable con cualquier otro suministro inseguro o dudoso de agua (no potable) o con los sistemas de disposición de aguas residuales.

6.2. OBJETIVOS

6.2.1 OBJETIVO GENERAL

- Determinar los parámetros de referencia, para el correcto adecuado uso del servicio del agua para el consumo y preparación de los alimentos.

6.2.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Elaborar programas de limpieza y desinfección en abastecimiento y lavado de tanques de agua potable
- Conocer los factores que pueden alterar la calidad del agua
- Garantizar el cumplimiento de las normas que buscan mantener la calidad del agua. Decreto 1575 de 2007.
- Sensibilizar a los operarios (manipuladores ayudantes y auxiliares), sobre los beneficios y ventajas del uso racional del agua.

6.3. ALCANCE

El presente capítulo está dirigido a las actividades de almacenamiento, lavado de tanques de reserva, verificación del estado de instalaciones hidráulicas y los sistemas de lavado y desinfección.

6.4. MARCO TEORICO

- **Agua segura:** es aquella que sin cumplir algunas de las normas de potabilidad, puede ser consumida sin riesgo para la salud humana.

- **Agua potable:** es aquella que, por reunir los requisitos organolépticos, físico - químicos y microbiológicos, en las condiciones señaladas, puede ser consumida por la población humana sin producir efectos adversos a su salud.

- **Análisis microbiológico del agua:** son aquellas pruebas de laboratorio que se efectúan a una muestra para determinar la presencia o ausencia, tipo y cantidad de microorganismos.

- **Análisis organoléptico:** Se refiere a olor, sabor y percepción visual de sustancias y materiales flotantes y/o suspendidos en el agua.

- **Análisis físico - químico de agua:** Son aquellas pruebas de laboratorio que se efectúan a una muestra para determinar sus características físicas, químicas o ambas.
- **Contaminación del agua:** Es la alteración de sus características organolépticas, físicas, químicas, radiactivas y microbiológicas, como resultado de las actividades humanas o procesos naturales, que producen o pueden producir rechazo, enfermedad o muerte al consumidor.

- **Muestra puntual de agua:** Es la toma en un punto o lugar en un momento determinado.

- **Patógenos:** Microorganismos tales como bacterias, hongos, parásitos y virus que pueden causar enfermedad en humanos.

- **Punto Hidráulico:** Es todo aquel lugar en el que existe la posibilidad de obtener

el agua que nos llega de la fuente.

- **Uso Racional del Agua:** Se puede definir como el uso estrictamente necesario del recurso hídrico en las diferentes actividades.

6.4.1. **CARACTERÍSTICAS DEL AGUA.**

6.4.2. Criterios Organolépticos y físicos del agua.

CARACTERÍSTICAS	EXPRESADAS	VALOR ADMISIBLE
Color verdadero	Unidades de Platino Cobalto (UPC)	≤ 15
Olor y Sabor		Aceptable
Turbiedad	Unidades nefelométricas de turbiedad	≤ 5
Sólidos totales	Mg / l	≤ 500
Conductividad	Micromhos / cm.	50 - 1000
Sustancias Flotantes		Ausentes

6.4.3. Criterios Microbiológicos.

Microorganismos Indicadores	Técnica Utilizada		
	Filtración por membrana	Sustrato Definido	
Coliformes totales	0 UFC / 100 cm3	0 microorganismos / 100 cm3	≤ 2 microorganismos / 100 cm3
Escherichia Coli	0 UFC / 100 cm3	0 microorganismos / 100 cm3	Negativo

6.4.4. Criterios Fisicoquímicos

CARACTERÍSTICAS	EXPRESADAS EN	VALOR ADMISIBLE
Cloro residual	ppm o mg/L	0.7ppm a 2.0 ppm
Ph		6.5 – 9.0

6.5. FUENTES

El agua utilizada para el servicio de alimentación en las escuelas proviene del acueducto municipal de los pueblos de Codazzi y Becerril municipios del Departamento del Cesar, o y de reservorios naturales del resguardo Menkwe, o en su defecto de agua extraída de pozos subterráneos, lo cual garantiza que el agua suministrada por ellos es segura para el consumo. En caso de que el agua sea de reservorio se somete a proceso de ebullición antes de su utilización, para el consumo y lavado de alimentos.

6.5.1. USOS.

- Como materia prima en la elaboración de todos los productos preparados en los comedores.
- Labores de limpieza y desinfección en la planta física.
- Como agente de limpieza en los baños sanitarios.

6.5.2. SISTEMA DE ALMACENAMIENTO

El almacenamiento de agua para la preparación y lavado de alimentos, debe tener la capacidad de 100 lt por lo mínimo de abastecer un día de producción, almacenada en tanques previamente lavados y con tapa para la proliferación de plagas.

6.5.3. PUNTOS HIDRÁULICOS. Donde existan:

- Área de servicios sanitarios.
- Área de aseo
- Área de producción.
- Tanque de almacenamiento.

6.5.4. EVALUACIÓN Y/O SEGUIMIENTO.

Para la evaluación y seguimiento del agua que llega a los comedores se verifica la calidad del agua, por ejemplo: olor, color, sabor.
Nota: el análisis del agua se realiza antes de iniciar la jornada de trabajo, en los tanques de almacenamiento.

6.5.5. CONFORMIDAD (C).

El agua recibe la calificación de conforme cuando se cumple con las características sensoriales.

6.5.6. NO CONFORMIDAD (NC).

El agua recibe la calificación de no conforme cuando no se cumple con las características sensoriales y/o químicas analizadas

6.6. PROCEDIMIENTOS

PROCEDIMIENTO DE SUMINISTRO Y CALIDAD DE AGUA			
ACTIVIDAD A REALIZAR: lavado de tanque. RESPONSABLE: Dinamizador auxiliar de alimento.			
ACTIVIDAD	**FRECUENCIA**	**MATERIALES**	**PASOS A SEGUIR**
limpieza y desinfección de tanque 100 lt	Este procedimiento es realizado cada mes por el personal auxiliar designado	. guantes . cepillo o escoba de cerdas gruesas . detergente	. desocupar el tanque 100 lt (el agua sacada puede utilizarse para otras actividades, por ejemplo, para riego de plantas u otros) . con una solución de agua y jabón y con la ayuda del cepillo restregar las paredes del interior del tanque. . con una solución de hipoclorito de sodio de 200 ppm (en 4 lt de agua se adiciona 3 tapas de hipoclorito), disuelto en agua, verter sobre las paredes del tanque dejando a exposición 20 minutos, enjuagar el tanque después de trascurrido el tiempo. . se llena el tanque con manguera que viene de ríos ya que la escuela no cuenta con agua potable. .al llenar el tanque se espera de 30 a 1 hora a esperar que se siente el agua dejándola al sol por ese tiempo.

			.por último se filtra y la parte de abajo que son las sustancias más pesadas llegan al fondo. Y se tapa el tanque para su consumo diario.

6.7. VERIFICACIÓN DE INSTALACIONES HIDRÁULICAS

Mensualmente se realiza inspección del estado de las redes hidráulicas visibles, Verificando empates de la tubería y la ausencia de roturas, fisuras y/o fugas al interior de las instalaciones del comedor.

En las llaves de cocina y baños se verifica su estado y limpieza, en caso de encontrar anomalías se procede a mitigar la situación encontrada. Igualmente se realiza mantenimiento preventivo verificando empaques y ductos para evitar fugas y/o goteras.

6.8. VERIFICACIÓN DE CALIDAD DEL AGUA

Como medida preventiva diariamente se realiza un análisis físico del agua como por ejemplo suciedad o ausencia de solidos suspendidos, turbiedad y color del agua.

6.9. REGISTROS – FICHAS TÉCNICAS

Para el registro y control del procedimiento de lavado y desinfección del tanque y verificación de las instalaciones hidráulicas se diligenciará el formato (anexo 1), mediante la intervención del coordinador del punto de atención o el profesional designado para su limpieza, teniendo en cuenta los procedimientos establecidos para esta actividad.

6.9.1. PLAN DE CONTINGENCIA

El plan comprende una serie de actividades que se deben ejecutar de forma inmediata ante alguna falla en el programa trazado; estos aspectos y procedimientos son:

- En caso de un racionamiento, suspensión o cortes continuos en el servicio de acueducto, se cuenta con un recipiente plástico adicional de almacenamiento de agua de 100 litros en la cual se almacena el agua con un período de retención de aproximadamente dos días, que posteriormente se utiliza en labores de aseo, dicha caneca es lavada y desinfectada cada vez que se llena de nuevo.
- En los casos en que no se cuente con un tanque de almacenamiento de agua potable y no sea conveniente e higiénico otro tipo de almacenamiento, se debe establecer la consecución inmediata de un tanque de 100 lt con las especificaciones mínimas para su funcionamiento.

- Si se encuentran inconformidades en la verificación de los procedimientos realizados, informar y realizar de nuevo las actividades registradas en los mismos.

- Se actualizan fichas técnicas de los productos utilizados en caso de requerirse.

- Se debe hacer un muestro físico del agua como sustancias solidas flotantes, características organolépticas como: olor y sabor del agua y tomar acciones correctivas si son necesarias.

7. PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCION DE UTENSILIOS Y EQUIPOS DE COCINA

7.1 Procedimientos De Limpieza:

La limpieza de suelos, paredes, mesas y superficies de manipulación general se hará con agua apta higiénicamente y detergentes autorizados, eliminándolos con abundante agua y dejando que sequen al aire. Los utensilios de cocina como las ollas, vasos, cucharas etc, deben limpiarse después de cada uso. Los elementos desmontables de las mismas se lavarán y desinfectarán todos los días al finalizar el trabajo, realizándose un lavado más minucioso al menos una vez a la semana.

Los cepillos, paños e implementos utilizados para la limpieza serán lavados y desinfectados periódicamente. Así mismo para evitar contaminación, no se deben utilizar los mismos implementos de limpieza para todas las zonas o equipos.

Al utilizar cualquier agente limpiador o desinfectante es importante respetar las concentraciones, tiempos y condiciones indicadas, para cada producto. Además, se debe considerar que hay diferentes tipos de suciedad, y dependiendo de esto, así se aplicara las técnicas de limpieza y desinfección.

Entre los tipos de suciedad tenemos: la orgánica como, sangre de pollo o carne, jugo de frutas, entre otros y la inorgánica como las sales minerales que se acumulan en los fregaderos, debido a la evaporación del agua y la formación del sarro. Las operaciones de limpieza se practican alternando en forma separada o combinando métodos físicos para el restregado y métodos químicos, los cuales implican el uso de detergentes y desinfectantes.

Las mesas de trabajo y las tablas de picar resultan los instrumentos más peligrosos, ya que siempre están en contacto directo con el alimento. Por esto, en la actualidad las mesas más recomendadas son las de acero inoxidable; y en cuanto a las tablas de picar, las de acrílico, polietileno de alta densidad, teflón, entre otros.

7.2. Importancia De La Limpieza Y Desinfección:

Minimiza los riesgos de contaminación de los alimentos durante las etapas de proceso, y aumenta la vida útil, reduce la infestación por plagas. Extiende la vida de útil del producto. Reduce el riesgo de presencia de microorganismos causantes de

enfermedades alimentarias. Crea buenas costumbres de limpieza en el personal. Es un requisito de las Buenas Prácticas de Manufactura. Se requieren para cumplir con el sistema de control de peligros/ HACCP.

7.3. Consideraciones generales:

- Responsable de la operación: auxiliar manipulador o designado
- Siempre limpiar de adentro hacia afuera, de arriba hacia abajo y de lo más limpio a lo más sucio
- Los paños, esponjas y cepillos utilizados para la limpieza de los baños deben destinarse sólo para este uso.

7.4. PRODUCTOS CONOCIDOS EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA PARA DESINFECTAR



Hipoclorito de Sodio

Excelente producto para la desinfección de alto nivel porque inactiva todos los microorganismos, excepto algunas esporas bacterianas.
Es ampliamente utilizado en la industria de alimentos generalmente en la desinfección de superficies y utensilios.

BENEFICIOS
-Amplio espectro bacteriano
-Estabilizado, logrando un decaída de la concentración inferior a otros hipocloritos
-Económico y asequible
-Gran aplicabilidad

7.5. RECOMENDACIONES

- Las soluciones de hipoclorito deben ser preparadas justo antes de usarse y una solución por sector a desinfectar,
- Para manipular la solución de hipoclorito usar guantes.

- Limpieza y desinfección de utensilios, equipos y vajilla
- Eliminar mecánicamente los restos de comida y suciedad.
- Desarmar todas las partes que lo permitan.
- Sumergir en agua con detergente frotando las superficies
- Enjuagar con agua corriente,
- Secado en escurridor.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

8.0 PROGRAMA DE CAPACITACION

8.1 INTRODUCCION

El programa de capacitación es una acción planificada cuyo propósito general es preparar e integrar al recurso humano en el proceso productivo, mediante la entrega de conocimientos, desarrollo de habilidades y actitudes necesarias para el mejor desempeño en el trabajo.

El presente programa de capacitación está orientado a contribuir a la gestión estratégica de la prevención del riesgo, y a su vez es una herramienta de orientación y acompañamiento dirigido a los trabajadores.

8.2 OBJETIVO GENERAL

- Alistar al personal para la ejecución eficiente de sus actividades diarias en su trabajo

- Cubrir las necesidades de formación de los trabajadores para su buen desempeño laboral

8.2.1 OBJETIVO ESPECIFICO

- Generar cambios de actitud en el desempeño laboral de los trabajadores de la empresa

- Suministrar una guía de las actividades encaminadas al mejoramiento continuo de las condiciones del trabajo

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE Menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

8.3 ALCANCE

El presente plan de capacitación es para todo el personal que labora en el resguardo menkwe.

8.4 DEFINICIONES

Capacitación: Es el conjunto de procesos organizados, relativos tanto a la educación no formal como a la informal, de acuerdo con lo establecido por la Ley General de Educación, dirigidos a prolongar y a complementar la educación inicial mediante la generación de conocimientos, el desarrollo de habilidades y el cambio de actitudes, con el fin de incrementar la capacidad individual y colectiva para contribuir al cumplimiento de la misión institucional, a la mejor prestación de servicios y al eficaz desempeño del cargo.
Competencia: Es la capacidad de una persona para desempeñar, en diferentes contextos y con base en los requerimientos de calidad y resultados esperados en el sector público, las funciones inherentes a un empleo; capacidad determinada por los conocimientos, destrezas, habilidades, valores y actitudes.

Formación: La formación, es entendida en la referida normatividad sobre capacitación como los procesos que tiene por objeto específico desarrollar y fortalecer una ética del servicio público basada en los principios que rigen la función administrativa.

8.5 ESTRATEGIAS A UTILIZAR

Las estrategias son diapositivas con imágenes ilustrativas para ser más didácticos con los temas, también se utilizarán folletos.

8.6 TEMAS DE CAPACITACION Y CRONOGRAMA

Se registra, todos los temas a tratar por módulos, con sus respectivas fechas en las cuales se propone a desarrollar los temas. Este cronograma se puede repetir en el siguiente año como campaña para retroalimentación de la temática.

ACTIVIDADES DE REINDUCCION

Reforzar los conocimientos y buenas prácticas a los empleados, para facilitarles el desarrollo de competencias que los hagan más competentes y competitivos, tanto en sus conocimientos como en su desarrollo personal, con el propósito de lograr un mayor empoderamiento con la entidad y el deseo de continuar en la misma.

DIRIGIDO A	CURSO	OBJETIVO	PONENTE	INTENSIDAD HORARIA	MES A REALIZAR CAPACITACION
Dinamizador administrativo y dinamizador auxiliar de alimento	1. .BPM –PSB estandarización de minutas y lista de intercambio	Los participantes conocerán los ciclos de minutas y días del calendario para dar el menú correcto	Nutricionista	1 hora	Febrero –agosto 2024
Dinamizador administrativo y dinamizador auxiliar de alimento	2. programa de control de plagas manejo de residuos y abastecimiento de agua 3, socialización resolución 18858 de 2018, 2674 de 2013 y orientación a la construcción del paip	Sensibilizar al personal como dinamizador auxiliar de los alimentos al momento de cocinar. Sensibilizar al personal como manejar las plagas y el agua	Persona que elaboro el psb	1 hora	Febrero-agosto 2024
Dinamizador administrativo y dinamizador auxiliar de	4, mecanismo de almacenamiento 5.criterios en la calidad de la	Sensibilizar al personal como dinamizador auxiliar de los	Persona que elaboro el psb	1 hora 30 minutos	Febrero- junio 2024

alimento	recepción de alimentos 6. ETA"s personal dinamizador auxiliar de alimentos	alimentos al momento de cocinar. Sensibilizar al personal de las enfermedades transmitidas por los alimentos.			
Dinamizador administrativo y dinamizador auxiliar de alimento.	7, Estandarización de minutas	Saber el manejo de la minutas.	Nutricionista	1 hora 30 minutos	Julio- agosto
Dinamizador administrativo y dinamizador auxiliar de alimento.	8. PSB programa de limpieza y desinfección de control de plagas manejo de residuos y abastecimiento de agua potable. 9. aseguramiento y control de calidad	Sensibilizar al personal como dinamizador auxiliar de los alimentos al momento de cocinar	Persona que elaboro el psb	1 hora 30 minutos	Julio- agosto
Dinamizador administrativo y dinamizador auxiliar de alimento	10. Requisitos higienicos de fabricación de equipos y utensilios	Sensibilizar al personal como dinamizador auxiliar de los alimentos al momento de cocinar	Persona que elaboro el psb	30 minutos	Julio- agosto

1.6.1 CRONOGRAMA este no

CODIGO:	PSB-BMK	VERSION:	03	FECHA DE ACTUALIZACION:	Febrero de 2024

CRONOGRAMA DE CAPACITACION PAE 2024																											
TEMAS	MESES																										
	febrero				marzo				abril				mayo				junio				Julio				agosto			
	SEMANAS																										
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.BPM –PSB estandarización de minutas y lista de intercambio																											
2. programa de control de plagas manejo de residuos y abastecimiento de agua.																											
OBSERVACIONES																											
FIRMA DEL RESPO																											

6.7 MARCO NORMATIVO

Decreto No. 682 de Abril 16 /2001 por el cual se adopta el Plan Nacional de Formación y Capacitación

6.8 FORMATO DE REGISTRO DE CAPACITACION

TEMA:		FECHA:
CONTENIDO:		
OBJETIVO:		
NOMBRE	CARGO	FIRMA

6.9 CONCLUSION

La capacitación es importante para una persona porque es una oportunidad de aprender acerca de un tema donde se define las necesidades reales y falencias del trabador. Es fundamental una estructura del programa de capacitación para llevar a cabo una buena intervención del expositor dando como resultado una buena intervención, por tal motivo es importante la capacitación para mantener a los empleados actualizados con los temas y para tener un seguimiento constante de los mismos.

ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE Menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

7.0 PROGRAMA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE EQUIPOS

7.1 INTRODUCCION

Por medio del mantenimiento preventivo, se logra la reducción de fallas, que podrían ocasionar retrasos en las actividades de la empresa, además se maximiza el tiempo su disponibilidad y utilidad.

7.2 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un programa de mantenimiento preventivo que permita aumentar el nivel de rendimiento de los equipos de tal forma que se conserven en condiciones de funcionamiento seguro garantizando su servicio.

7.3. OBJETIVO ESPECIFICO

- Realizar charlas de sensibilización a los responsables del departamento de mantenimiento

7.4 ALCANCE

El presente capitulo se considera para todos los equipos y tenerlos en buen estado

7.5 DEFINICIONES

MANTENIMIENTO CORRECTIVO: es aquel que se realiza cuando el equipo se avería, con el fin de devolverlo a sus condiciones normales de trabajo

MANTENIMIENTO PREVENTIVO: tareas de revisión de los elementos del equipo con el fin de detecta a tiempo posibles fallos, además labores de ajuste y limpieza.

IMPORTANCIA DEL MANTENIMIENTO: es conservar todos los bienes que componen los eslabones del sistema directa e indirectamente afectados a los servicios, en las mejores condiciones de funcionamiento, con un muy buen nivel de confiabilidad, calidad y al menor costo posible.

FINALIDAD DEL MANTENIMIENTO: la finalidad del mantenimiento es conseguir el máximo nivel de efectividad en el funcionamiento del sistema productivo y de servicios con la menor contaminación del medio ambiente y mayor seguridad y menor costo posible.

7.6 HOJA DE VIDA DE EQUIPOS

7.6.1. GRAMERAS O BALANZAS

	HOJA DE VIDA /FICHA TECNICA EQUIPOS
 Foto del equipo	**Nombre del equipo:** BALANZA
	Marca: General
	Modelo: De reloj
	Serie:
	Capacidad: 200kg la de colgar, 30 kg la de mesa.
USO O APLICACIONES	
El Equipo se utiliza en las bodegas de almacenamiento y comedores escolares para pesar las materias primas que se requieren en las preparaciones de las raciones alimentarias.	
UBICACIÓN	
El equipo debe estar ubicado en bases fijas y estables.	
LIMPIEZA	
Se debe realizar limpieza y desinfeccion de la bandeja cada que se cambie de producto para evitar la contaminacion cruzada, esto se debe hacer con esponjilla, jabon e hipoclorito y	
RECOMENDACIONES DE USO	
No exceder el peso para el cual estan diseñados, limpiar y desinfectar la bandeja en los cambios de productos para evitar la contaminacion cruzada.	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
Verificar que el reloj de las balanzas se encuentres funcionando correctamente.	
Realizar una limpieza y desinfeccion del plato de pesaje	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
En caso de detectar mal funcionamiento o lecturas incorrectas, enviar a mantenimiento correctivo. En caso que el equipo se encuentre en mal estado buscar entidades que presten el servicio de calibración o en caso adquirir uno nuevo.	

7.6.2 OLLA A PRESION

	HOJA DE VIDA /FICHA TECNICA EQUIPOS
 Foto del equipo	**Nombre del equipo:** OLLA A PRESION
	Marca: General
	Modelo:
	Serie:
	Capacidad: 2lt, 4 lt
USOS O APLICACIONES	
El equipo debe ser para uso exclusivo en las preparaciones de las raciones alimenticias de los comedores escolares.	
UBICACIÓN	
Disponer de una superficie plana y fija alejada de equipos que emitan vibraciones y alejada de fuentes de contaminación.	
LIMPIEZA	
Se debe realizar limpieza de cada una de sus partes con una esponjilla, jabón en barra y abundante agua, se debe dejar libre de mugre o suciedad.	
RECOMENDACIONES DE USO	
Evitar el uso del equipo cuando de este se tenga dudas de su funcionamiento, utilizar a medio llenar la olla ya que los vapores generan presion que pueden ocasionar explosion, el pito debe estar en perfecto estado y el orificio de escape de vapor debe estar limpio, la tapa siempre debe contar con el caucho en buen estado.	
MANTENIMIENTO PREVENTIVO	
Manijas: vea que las manijas no estén rotas o deterioras. Sustitúyalas por nuevas cuando se encuentren gastadas o rotas.	
Cierre la tapa: vea que las trabas y los empaques de la tapa coincidan en la base y cierren herméticamente, sin fuga de vapor durante su funcionamiento.	
Empaque: revise que el empaque no este agrietado, roto o mal pegado. Cámbielo si está dañado.	
Manómetro: con un manómetro compruebe el buen funcionamiento del manómetro de la	
MANTENIMIENTO CORRECTIVO	
Cuando la olla a presion no funcione bien y adecuadamente se enviará a reparación de no ser reparada se hará cambio de esta por una nueva	

Otros tips

para la olla presión:

- No guardarla tapada
- Verificar la goma o caucho de la olla presión y cambiar si es necesario
- Cuando la olla este caliente esperar a que se enfrié para lavar.

ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

7.6. MANUAL DE PROCEDIMIENTO

LISTADO DE EQUIPO MANTENIMIENTO			
FECHA:		FECHA PROXIMA A EVALUAR	
LISTADO DE EQUIPO			
EQUIPO	CODIGO	CORRECTIVO	PREVENTIVO
OBSERVACIONES:			
FIRMA:			

7.7 MANTENIMIENTO DE EQUIPO

CRONOGRAMA DE MANTENIMIENTO PAE 2024

TEMAS	MESES																											
	febrero				marzo				abril				mayo				Junio				Julio				Agosto			
	SEMANAS																											
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Utensilios de cocina																												
Ollas a presión																												
Balanza o Grameras																												
TEMAS VARIOS																												
OBSERVACION																												
ANEXOS																												
RESPONSABLE																												
FIRMA DEL RESPONSABLE																												

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. De Alimentos ETC Cesar María Lucia Valle Calderón

8.0. FICHA TECNICAS DE EQUIPOS Y/O UTENSILIOS Y MANTENIMIENTO

8.1 OLLA A PRESION



Capacidad: 20 lt
Características: cuerpo en aluminio moldeado con 9 mm de espesor, indicador de presión, regulador automático de presión, manijilla o llaves de cierre en baquelita, caucho de silicona.
Recomendaciones de seguridad: el dispositivo de seguridad para el alivio de presión debe funcionar, liberando el exceso de presión, a una presión máxima de tres veces la presión nominal de operación.
Seguridad de la tapa para ollas de cierre extremo: la tapa no se debe soltar del recipiente antes que la presión manométrica interna sea menor aa 4 kpa a 1 kpa.
Presión de estallido: la presión de estallido de la olla de presión debe ser mínimo 5 veces la presión nominal de operación.
Temperatura de los mangos, las asas y perillas: la temperatura de los mangos, las asas y las perillas, en condiciones normales de funcionamiento en ningún de los casos debe ser superior a 60 ºC. su resistencia de las asas y el mango de la olla presión no deben presentar deformaciones permanentes visibles o aflojamiento de estos.
Mantenimiento: retirar todo rastro de suciedad de comida preparada, lavar con cuidado después de cada uso con jabón y esponjillas para prolongar su vida útil.
La válvula de seguridad se encarga de de liberar la presión, por eso en cada uso mirar si no está obstruida.
La junta de cierre o caucho: se encarga de cerrar la olla herméticamente y de liberar a presión a través de un orificio en la tapa de la olla, importante limpiarla a mano para mantener su elasticidad y sustituirlo cada 1 o 2 años.

8.2 Ollas en aluminio:



Capacidad: ollas en aluminio nº 32 capacidad 16 lt, con una altura aproximada de 21 cm X 32 de dm
Recomendaciones y mantenimiento:
Antes de su uso: quitar todos los adhesivos antes de poner el menaje sobre una fuente de calor, lavar bien con jabon y esponjilla suave, enjuagar con abundante agua.
Durante el uso: dejar a temperar las ollas después de su uso para facilitar su manejo, lavar con jabon y esponjilla y si es necesario pasar brillo para mantener su limpieza, enjuagar con abundante agua y dejar secar, al momento de almacenar las colocar la tapa hacia arriba para evitar olores en su interior.

8.3. Caldero



Características: material aluminio fundido, diámetro: 50 cm, capacidad 5 k. con asas en aluminio para su agarre.
Recomendaciones y mantenimiento: antes del uso quitar todos los adhesivos y etiquetas, lavar bien con jabón y esponjilla suave, enjuagar con abundante agua.
Durante el uso: dejar a temperar las ollas después de su uso para facilitar su manejo, lavar con jabón y esponjilla y si es necesario pasar brillo para mantener su limpieza, enjuagar con abundante agua y dejar secar, al momento de almacenar las colocar la tapa hacia arriba para evitar olores en su interior.

8.4. Colador en acero inoxidable:



Características: fabricado en acero inoxidable, malla hecha de hojalata doble función, de 20 cm de dm.
Recomendaciones y mantenimiento: lavar después de usar con jabón y esponjilla suave, se recomienda no lavarlo con objetos corto pulsantes ya que podrían romper la malla como brillos, o cuchillos.

8.5. Espumadera de acero inoxidable:



Características: fabricado en acero inoxidable, con diámetro de 16 cm, largo 45 cm, para facilitar su agarre al momento de utilizar.
Recomendaciones y mantenimiento: lavar después de usar con jabón y esponjilla suave.

8.5. Juego de cuchillos:



Características: hojas de 8” de acero inoxidable y mango de plástico, diferenciado por colores el verde para verduras, el rojo para carnes.
Recomendaciones y mantenimiento: se recomienda lavarlo con cuidado debido a su filo, pasar una esponja suave y no agarrar lo por el filo al momento de su limpieza, tenerlo aislado y en sitio seguro donde no sea fácil

encontrarlo, se debe afilar la hoja del cuchillo cada 3-6 meses dependiendo su uso.

8.6. Juego de cubiertos:



Características: cubiertos elaborados en acero inoxidable, cuya superficie debe presentar consistencia y firmeza.
Dimensiones
Cuchillo: el lomo de la hoja del cuchillo debe tener un espesor mínimo de 1,4 mm, el mango del cuchillo puede tener varias formas siempre y cuando el espesor sea mínimo de 4 mm.
Tenedor: en su totalidad debe tener 1,85 mm de espesor
Cuchara: el mango de la cuchara debe tener un espesor 1,85 mm y su ovalo un espesor de 1,0 mm

8.7. Tablas de picar:



Características: fabricada en poliuretano para cortes en cocina, con dimensiones de 40X30 cm, clasificadas según su uso; como verde “verduras y frutas”, rojas”carnes”, amarilla “aves”.
Recomendaciones y mantenimiento: lavar con cuidado solo con esponjilla y jabon, dejar escurrir, no poner ollas o utensilios calientes encima de ella debido a su material de fabricación, utilizar el cuchillo de la tabla con el color correspondiente de la tabla.

8.9 Juego de vajillas (vasos, platos)



Características: material polipropileno horno polímero (PP) debe resistir altas temperaturas y cualquier tipo de comidas (grasas, salsas, etc.)
Recomendaciones y mantenimiento: no lavarla con brillos que se pueda rayar los platos, se recomienda lavar con esponjillas suaves, no dejar caer se pueden rajar, almacenar en plateros donde se puedan escurrir

8.0. AGUAS RESIDUALES

8.1. INTRODUCCION

Las aguas residuales, también llamadas aguas servidas o aguas negras, son el resultado de actividades cotidianas como cocina, casa, y también las personas, esto quiere decir lo que se desecha por lavaplatos, baños, servicio doméstico, etc.
El agua de estas actividades la mayoría de veces contiene agentes contaminantes siendo necesaria su evacuación de forma segura, la red de recolección de aguas residuales tiene la finalidad de mejorar la calidad de vida de las personas, proteger y conservar el ambiente, prevenir enfermedades hídricas para el bienestar y desarrollo sustentable del urbanismo.

8.2. MARCO TEORICO

FUENTES DE PRODUCCION DE AGUAS RESIDUALES

PROVIENEN:

- Aguas residuales domésticas, comercial, institucional: provenientes de inodoros, lavaderos, cocinas, y otros elementos domésticos. Están compuestos por solidos suspendidos, solidos sedimentables, etc.
- Aguas residuales industriales: se originan de los desechos de procesos industriales o manufactureros, y pueden contener elementos tóxicos como plomo mercurio, níquel. Cobre y otros que requieren ser removidos en vez de ser vertidos al sistema de alcantarillado
- Aguas de lluvias: provienen de la precipitación pluvial y puede contener cantidad de solidos suspendidos.
- Tipos: según el tipo que conduzcan, alcantarillado sanitario y alcantarillado pluvial.

CONTRATO: ELABORO	REVISO: APROBO
Microbióloga Prof. Del programa PAE Menkwe Ana María Montaño Barros	Ing. Ambiental y Sanitario ETC - Cesar Fabio Andrés González Solano

8.3. DESCRIPCION Y/O PROCEDIMIENTO DE LA DISPOSICION DE AGUAS RESIDUALES EN ESCUELAS DEL RESGUARDO

8.3.1. ESCUELAS MENKWE MUNICIPIO CODAZZI

Las escuelas del Resguardo Menkwe, se encuentra ubicado en zona rural alejado de plantas de tratamiento de aguas residuales o sistema de alcantarillado.
Zona de proceso: el agua de la cocina de residuos se lava en poncheras de agua cuando se terminan esa agua es utilizada para el riego del suelo o plantas debido a que no poseen sistema de alcantarillado.