PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

BUENAS PRÁCTICAS DE MANUFACTURA

APLICADO A FOOD CARE S.A.S

NIT. 900.826.330-6

ELABORADO POR:
Ing. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR
N° Tarjeta Profesional 70254-317806 TLM

FLORENCIA (CAQUETÁ)

ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

INTRODUCCION

El programa de limpieza y desinfección implica asegurar la calidad e inocuidad los alimentos y reducir al mínimo el peligro de contaminación de los mismos, para poder lograr se debe llevar a cabo una serie de diversos procesos que nos van a permitir una adecuada limpieza y desinfección eficiente en cada una de las áreas del establecimiento, donde el responsable será un operario del establecimiento de acuerdo al área en el que trabaje, procedimiento por equipo y área, donde se incluirán las frutas y las verduras, frecuencia y productos utilizador para cada procedimiento. De tal modo que estemos proporcionando ambiente limpios y seguros para cada proceso que se lleve a cabo en el establecimiento donde se garantizara la calidad sanitaria de los servicios prestados.

1. OBJETIVOS

1.1. GENERAL

Diseñar un programa de limpieza, higiene y desinfección para garantizar la inocuidad (libre de microorganismos) de los productos y la salud de todos los que interfieren en la preparación y consumo de los alimentos, para que así, la empresa cuente con una herramienta más en la elaboración de productos de alta calidad.

1.2.ESPECIFICOS

- Constituir la base para entrenar al personal en los requisitos mínimos del sistema se gestión de la inocuidad y en los métodos que emplea la empresa para su cumplimiento.
- Proporcionar un ambiente limpio y seguro para el procesamiento de alimentos, atendiendo las necesidades de higiene de los productos de acuerdo con su naturaleza y con la etapa de procesamiento en la que se encuentren.
- Demostrar el cumplimiento de los requisitos de gestión de la inocuidad del producto terminado.
- Optimizar recursos e implementos necesarios para las labores de limpieza y desinfección de la planta de sacrificio.
- Proteger a los operarios encargados de limpieza y desinfección de equipos con las recomendaciones de seguridad necesarias para cada operación de la planta.

3. ALCANCE

ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

El programa de limpieza y desinfección se aplica a todas las superficies, ambientes, equipos, personal e insumos que entran en contacto con el alimento, en las diferentes etapas de la elaboración de los productos en la empresa.

4. RESPONSABLES

Gerente y/o administrador. Establecer, garantizar y conservar la calidad y el buen nombre de **FOOD CARE S.A.S.**

Jefe de planta. Hacer cumplir el presente manual, supervisando y verificando que el lugar de trabajo se encuentre limpio y seguro, además de fortalecer las reglas de conducta y seguridad personal.

Vigilar que la empresa tenga disposición de insumos en buen estado, libres de partículas extrañas (suciedad) que pongan en riesgo la inocuidad de los productos. Además de velar por el buen estado y mantenimiento de la maquinaria, equipos, tanques de reserva de agua y control de aguas para la limpieza y desinfección de productos, utensilios y manos.

Manipuladores. Mantener las áreas de trabajo limpias y desinfectadas, antes y después de la jornada laboral. Lavar y desinfectar los equipos y utensilios del puesto de trabajo.

5. DEFINICIONES

- **Antisepsia:** operaciones o técnicas encaminadas a crear un ambiente que impida el desarrollo de los microorganismos e incluso pueda matarlos.
- **Antimicrobiano:** sustancia que mata o inhibe el crecimiento de los microorganismos.
- **Asepsia:** técnicas empleadas para impedir el acceso de microorganismos al campo de trabajo.
- **Desinfección:** proceso que induce una destrucción de microorganismos, excepto de esporas bacterianas, por la aplicación directa de agentes físicos o químicos, reduciendo así su número hasta un nivel aceptable.
- **Desinfectantes:** agentes químicos que matan o inhiben el crecimiento microbiano y se aplican sobre material inerte como pisos, mesas y equipos.

- **Esterilización:** destrucción de toda forma de vida por calor, radiación, gas o tratamiento químico.
- **Higiene:** Reconocimiento, evaluación y control de aquellos factores y tensiones ambientales que surgen en el lugar de trabajo y que pueden provocar enfermedades, quebrantos de salud, quebrantos de bienestar, incomodidad e ineficacia de los trabajadores.
- **Limpieza:** proceso que implica la aplicación correcta de productos químicos en una secuencia dada en función de concentración, tiempo, temperatura y acción mecánica con el fin de eliminar la suciedad y cualquier residuo sin importar su origen (físico, químico, biológico) y su composición.
- **Microbicida:** sustancia que mata las formas vegetativas, pero no necesariamente las esporas de un microorganismo.
- **Agentes desinfectantes**: Son aquellos que destruyen los microorganismos y pueden ser de dos tipos: físicos y químicos. Entre los físicos se encuentran las radiaciones, temperatura y vapor, entre los químicos se cuenta: la soda, el hipoclorito, yodo, etc.
- **Agente higienizante:** Es una combinación de detergente y desinfectante.
- **Alimento alterado:** Cuando ha sufrido modificación o degradación, parcial o total, de los constituyentes que le son propios, por agentes físicos, químicos o biológicos; es decir, cuando está descompuesto.
- **Bacterias:** Son organismos vivos tan pequeños que son invisibles al ojo, algunas clases pueden causar intoxicaciones alimentarias si se permite que se multipliquen y crezcan sin control. (También se les llama microbios o gérmenes.)
- **Bacterias alterantes:** Son bacterias que causan el deterioro de los alimentos, haciéndolos inadecuados para el consumo humano, aunque no necesariamente causan intoxicaciones alimentarias.
- **Contaminación:** Es la presencia de cualquier material extraño en un alimento, ya sean bacterias, metales, tóxicos o cualquier otra cosa que haga al alimento inadecuado para ser consumido por las personas.
- **Contaminación cruzada:** Es la transferencia de agentes contaminantes de un alimento contaminado a otro que no lo está. El ejemplo más común es trozar un pollo crudo en una tabla de cocina y luego sin limpiarla cortar vegetales para preparar una ensalada. Lo mismo pude pasar con utensilios o nuestras propias manos sin lavar y desinfectar que actúan transfiriendo las bacterias.

- **Contaminación física:** Consiste en la incorporación de cuerpos extraños al alimento, que son mezclados accidentalmente con este durante el almacenamiento, la elaboración o el cocinado.
- **Contaminación química:** Puede ser ocasionada por mezcla con sustancias químicas como: jabones, desinfectantes, combustibles, perfumes, esmalte de uñas, insecticidas y otras.
- **Contaminación biológica:** Es la presencia de microorganismos en el alimento, causando descomposición, enmohecimiento, daño, deterioro y fermentación.
- **Inocuidad de los alimentos:** Se refiere a la garantía de que los alimentos no causaran daño al consumidor cuando se prepare y/o consuma de acuerdo al uso a que se destina.
- **Intoxicación alimentaria:** Enfermedad causada por las toxinas que dejan los microorganismos en el alimento, sus síntomas son nauseas vomito diarrea fiebre, dolor abdominal.
- **ppm:** Forma de expresar la concentración de los agentes desinfectantes, que indica la cantidad de miligramos (mg) del agente en un litro (L) de solución.

- **Solución:** Mezcla de un sólido o de un producto concentrado con agua para obtener una distribución homogénea de los componentes.

6. PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

¿En qué consiste el proceso de limpieza?

- En la eliminación mecánica de escombros.

- En la utilización de equipos apropiados para su ejecución.

- En el tiempo de contacto suficiente de la sustancia que limpia o desinfecta frente a la contaminación.

¿Cuáles son los métodos de limpieza?

Sistemas abiertos:

- ✓ Manual.
- ✓ Aspersión – nebulización.
- ✓ Espuma.

Sistemas cerrados:

- ✓ C.I.P. (Cleaned in place Systems): sistema de limpieza *"in situ"* utilizado por industrias principalmente lácteas que dejan las tuberías permanentemente conectadas y las limpian y desinfectan sin desmontarlas.

¿Qué hay que tener en cuenta para seleccionar un método de limpieza?

- ♦ Equipos.
- ♦ Clase de suciedad.
- ♦ Nivel de limpieza deseado.
- ♦ Flexibilidad del método de limpieza.
- ♦ Presupuesto disponible.
- ♦ Procesos a utilizar.
- ♦ Control.

¿Qué y cuáles son considerados agentes de limpieza?

Son los productos que se utilizan en cada una de las etapas del proceso de limpieza: prelavado, lavado y enjuague final, tales como:

- ✓ **Agua y vapor:** puede usarse agua, agua a presión, agua tibia o caliente (60ºC), vapor de agua, agua más álcali o agua más ácido.
- ✓ **Detergentes:** contienen productos tensoactivos que actúan por un triple mecanismo: humectación de los residuos de suciedad que aceptan agua y rotura del residuo; emulsificación de las partículas de suciedad en forma de gotas y mantenimiento del residuo suspendido en el agua sin agregarse.
- ✓ **Jabones:** se utilizan para la limpieza personal ya que no afectan la piel de las personas.

- ✓ **Limpiadores abrasivos:** empleados en grasas adheridas a una superficie que ni los limpiadores alcalinos ni ácidos la eliminan.

PASOS PARA LA LIMPIEZA

Recoger y desechar los residuos de producto, polvo o cualquier otra suciedad que están presentes en el artículo o lugar que se va a limpiar.

Humedecer con suficiente agua potable el lugar o superficie que se va a limpiar.

Preparar la solución de detergente que se va a usar.

Enjabonar las superficies a limpiar esparciendo la solución de detergente con una esponja o cepillo (estos artículos deben estar limpios). Restregar la superficie fuertemente con la ayuda de una esponja o cepillo, eliminando toda la suciedad posible. Muchas veces esta suciedad no es muy visible, por esta razón la limpieza debe ser muy bien hecha de modo que todo quede completamente limpio.

Dejar la solución de detergente aplicada por un tiempo corto para dejar que el detergente actúe (puede ser por tres o cinco minutos).

Enjuagar con suficiente agua potable asegurándose que todo el detergente se elimine.

Después del enjuague observar detenidamente el lugar que se limpió para verificar que haya sido eliminada toda la suciedad. En caso de necesitarse se debe hacer de nuevo un lavado con jabón hasta que quede completamente limpio

¿Para qué desinfectar?

- Para higienizar las superficies, equipos, ambientes, pisos, utensilios.
- Para disminuir la carga microbiana inicial.
- Para tener una buena calidad y nombre del producto.
- Para prevenir toxinfecciones y propagación de epidemias.
- Para alargar la vida útil de un producto.

¿Cómo y con qué desinfectar?

- Con un programa estructurado de desinfección.

- Con buenos desinfectantes; teniendo en cuenta la rotación de diferentes productos para evitar la resistencia de los microorganismos.

¿Cuáles son los niveles de desinfección?

✓ Baja: elimina la mayoría de las bacterias, algunos virus y hongos, pero no las micobacterias y las esporas bacterianas.

✓ Intermedia: elimina la mayoría de las bacterias, virus no lipídicos y algunos hongos pero no destruye esporas.

✓ Alta: elimina todos los microorganismos, actuando inclusive sobre esporas bacterianas si el tiempo de acción es el adecuado y su número no es tan alto.

¿Cuáles son los métodos de desinfección?

- Altas temperaturas
- Radiación
- Química
- Sistemas abiertos y cerrados.

¿Qué criterios se debe tener en cuenta para elegir un desinfectante?

- ***Rango de acción microbicida:*** es decir que actúe contra una amplia gama de microorganismos
- ***Toxicidad:*** no debe ser tóxico para el hombre y los animales
- ***Debe ser efectivo a bajas concentraciones:*** es decir que no se requieran cantidades exageradas de producto para que éste ejerza su función.
- ***Penetrabilidad:*** es importante que la sustancia penetre a través de las superficies de aplicación.
- ***Solubilidad:*** deberá ser soluble en agua y otros solventes
- *Debe ser económico.*

- *No debe manchar ni teñir.*
- ***Disponibilidad:*** Debe conseguirse en el mercado en grandes **cantidades.**
- ***Estabilidad:*** debe ser estable a condiciones ambientales
- *Biodegradabilidad.*

¿Cómo se clasifican los desinfectantes?

- **Desinfectantes de alto nivel:** Actúan modificando de forma irreversible grupos funcionales de proteínas y/o ácidos nucleicos. También provocan inhibición enzimática conduciendo a la muerte celular. Los agentes que predominan son:

✓ Oxido de etileno (ETO gas)

✓ Glutaraldehido

✓ Formaldehído (Formol)

- **Desinfectantes de mediano nivel:**

Se destacan los que actúan a nivel de proteínas y ácidos nucleicos y los que actúan a nivel de la membrana citoplasmática.

PASOS PARA LA DESINFECCIÓN

Primero debemos estar seguros que la superficie se encuentra limpia, si no es así, hay que limpiarla como se explicó anteriormente.

Antes de proceder a desinfectar debemos tener lista la solución desinfectante.

Aplique esta solución sobre el lugar o superficie que se va a desinfectar

La solución desinfectante se deja sobre el lugar que estamos desinfectando por un tiempo mínimo de 10 minutos, en el caso del cloro no es necesario enjuagar.

Durante este tiempo es que se está logrando eliminar la mayor cantidad posible de microorganismos, de modo que el producto a elaborar quede bien limpio.

Agentes oxidantes

✓ ***Cloro y derivados:*** Son buenos desinfectantes. Dejan sabor y olor. Su actividad antibacteriana es amplia y activa contra algunas esporas bacterianas. Algunos matrimonios orgánicos lo activan y en las soluciones concentradas pueden corroer metales. El cloro cuando reacciona con algunos compuestos orgánicos puede producir subproductos que son cancerígenos para el hombre llamados trial metanos. En forma de hipoclorito se emplean en combinaciones con sodio y calcio, en forma sólida o líquida y en diferentes concentraciones dependiendo del uso.

✓ ***Yodo:*** Es uno de los agentes más empleados y eficaz. Se utiliza en especial para el control de microorganismos en piel y utensilios empleados en alimentos y en productos antisépticos comerciales.

Agentes que lesionan la membrana citoplasmática

✓ ***Fenoles:*** Tienen muy buena actividad microbicida. Su actividad disminuye a bajas temperaturas y en presencia de jabones, de materia orgánica o a pH alcalino. Son utilizados como fungicidas.

✓ ***Alcohol:*** El alcohol etílico en concentraciones del 50 al 70% se emplea como antiséptico. El alcohol metílico es menos bactericida que el etílico y puede causar ceguera por sus vapores altamente tóxicos.

- **Desinfectantes de bajo nivel:**

✓ ***Metales pesados:*** Se utilizan principalmente mercurio, plata y cobre.

✓ ***Compuestos de Amonio Cuaternario:*** Son detergentes con gran actividad, son estables, de larga longevidad comercial, no irritan la piel y no son tóxicos, pero son costosos y no actúan contra esporas ni virus.

7. **PLAN DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN**

➢ **Pre limpieza:** En esta etapa se busca ablandar las impurezas, lo que se puede realizar sometiendo las partes en agua.

- **Limpieza:** Consiste en la desunión de la grasa, la suciedad, etc., de las superficies por medio de un detergente que emulsiona o solubiliza las impurezas.

- **Enjuague:** Es la eliminación de toda la suciedad disuelta y la eliminación del detergente empleado en la fase anterior.

- **Desinfección:** Es la destrucción de las bacterias mediante el empleo de un desinfectante. En este procedimiento se debe tener en cuenta la forma de aplicación (vertido directamente, por aspersión o por inmersión), tiempo de acción y dosificación.

- **Enjuague final:** En algunos casos se recomienda retirar los residuos de desinfectante, lo cual se puede realizar con agua, pero esta agua utilizada debe ser limpia para no crear re contaminaciones

- **Secado:** Esta operación se puede hacer con aire, paños u otros elementos que permitan retirar el agua, que puede crear un medio adecuado para el desarrollo de microorganismos.

AREAS A LIMPIAR

PRODUCCION: Se deben limpiar todas las superficies en contacto con las manos: cuchillos, herramientas, tablas de picar, recipientes, cepillos, etc.

Todas las superficies que estén en contacto con los alimentos durante acondicionamiento, proceso o distribución, tales como recipientes (cajas plásticas, etc.), equipos (pilas, mesas, etc.), medios de transporte (carro transportador, carretas, etc.).

Las instalaciones del Centro de Acopio o la Planta de Proceso: paredes, pisos, desagües, alrededores, etc. Tanques de agua, oficinas, parqueadero baños, y en general todas las áreas comunes donde se labora.

RECOMENDACIONES GENERALES

El personal que lleve a cabo los trabajos de Limpieza y Desinfección debe estar bien

capacitado.

El agua que se utilice para la Limpieza y Desinfección debe ser potable.

Los productos de limpieza y desinfección deben usarse de manera que no contaminen la superficie de los equipos y/o a los alimentos, y deben estar aprobados para usarse en fábricas de alimentos.

Todos los productos de limpieza y desinfección deben almacenarse en un lugar específico, fuera del área de proceso.

Todos los productos de limpieza y desinfección deben estar rotulados y contenidos en recipientes que sólo contengan este tipo de productos.

Los cepillos y escobas no deben mantenerse directamente sobre el piso, éstos y otros artículos que se utilicen en labores de limpieza deben tenerse suspendidos en el aire o sobre una superficie limpia cuando no estén en uso.

Las mangueras deberán contar con pistola, preferiblemente de hule, para evitar el desperdicio de agua.

Las mangueras deberán enrollarse y guardarse colgadas para que no estén en contacto con el piso.

Las superficies de contacto utilizadas para la elaboración y/o retención del alimento, deben estar limpias durante todo el tiempo de exposición, por lo que deben ser lavadas frecuentemente.

Cuando se utilicen equipos y utensilios en una operación de producción continua, las superficies en contacto se limpian tantas veces como sea necesario.

Los equipos que están compuestos de varias partes deben desarmarse y se deberán limpiar muy bien todas sus piezas.

El jabón no se debe colocar directamente sobre los lugares que se van a limpiar, sino que éste debe disolverse previamente en agua potable en las concentraciones que se recomienda usar según el producto.

La desinfección se hace después de haber limpiado el lugar o superficie, nunca antes.

Para desinfectar se puede utilizar una solución de cloro o algún otro agente desinfectante.

La concentración del agente desinfectante varía según el lugar que se vaya a desinfectar.

Es recomendable usar una manguera para aplicar agua, pero si no se puede, se pueden usar recipientes completamente limpios, tales como estacones plásticos o baldes.

El tiempo que se deja una superficie en contacto con el detergente puede prolongarse dependiendo el tipo de superficie a limpiar y del tipo de detergente que se esté usando.

No se recomienda el uso de esponjas o telas en el proceso de enjuague, ya que pueden contener estos de detergentes o estar sucias. En caso de usarse algún artículo, este debe estar completamente limpio.

Nunca se deben lavar cosas sobre el piso, pues las estaríamos contaminando en lugar de limpiarlas.

No se debe usar la mano para esparcir la solución del agente desinfectante, puede utilizarse un recipiente para verterla sobre la superficie. Puede emplearse también una bomba de aspersión (como las utilizadas para fertilizar en el campo, pero debe ser nueva y destinada únicamente para usarla con el agente desinfectante) de modo que la solución desinfectante se rocía sobre la superficie en forma de una lluvia fina, obteniéndose una distribución homogénea de la solución.

Después de hacer cualquier operación de limpieza o desinfección se debe hacer una revisión Detallada para verificar que todo está bien limpio. No se debe tocar con la mano ni con ningún otro utensilio, porque lo volveríamos a contaminar

El recipiente en el que se va a poner la solución de desinfectante y todos los utensilios que se usen deben estar limpios (lavado con agua y detergente).

Tabla.1 productos de limpieza y desinfección

PRODUCTO	CARACTERISTICAS	PRECAUCIONES	USO
Jabón líquido multiusos	Detergente líquido a base de tenso activos amónicos. Fácil de usas. No se debe resecar la piel, previene enfermedades infectocontagiosas, debe ser eficiente ante un amplio espectro de hongo, levaduras, bacterias y gérmenes.	Al contacto con ojos, lave con abundante agua, es nocivo por ingestión, mantenga fuera del alcance de los niños, no mezcle con otros productos.	Limpieza de pisos, paredes, mesas, utensilios, nevera.
Desengrasante	Producto con combinación química de agentes dispersantes, desengrasantes, emulsificantes, inhibidores de corrosión y biosidas, mezcla de productos ácidos y tenso activos no iónicos. Debe ser un eficiente desengrasante al reducir tiempo y esfuerzo.	Usar guantes y tapabocas, mantener fuera del alcance de los niños.	Limpieza de estufas, freidoras, planchas y campanas.

Desinfectante	Hipoclorito de sodio Solución acuosa, clara, ligeramente amarilla, olor característico penetrante e irritante. Fuertemente oxidante; dependiendo del pH de la solución presenta disociado de forma de cloro activo, ácido hipocloroso y/o ión hipoclorito. De estas formas de cloro libre de activo depende su reactividad en las reacciones de oxidación, cloración y acción bioquímica tales como el control bacteriológico y microbiológico.	Usar guantes y tapa bocas. Mantener fuera del alcance de los niños. Si tiene contacto con los ojos, lávelos bien con agua durante 15 minutos.	Desinfección de equipos y ambientes, Desinfección de frutas y verduras-

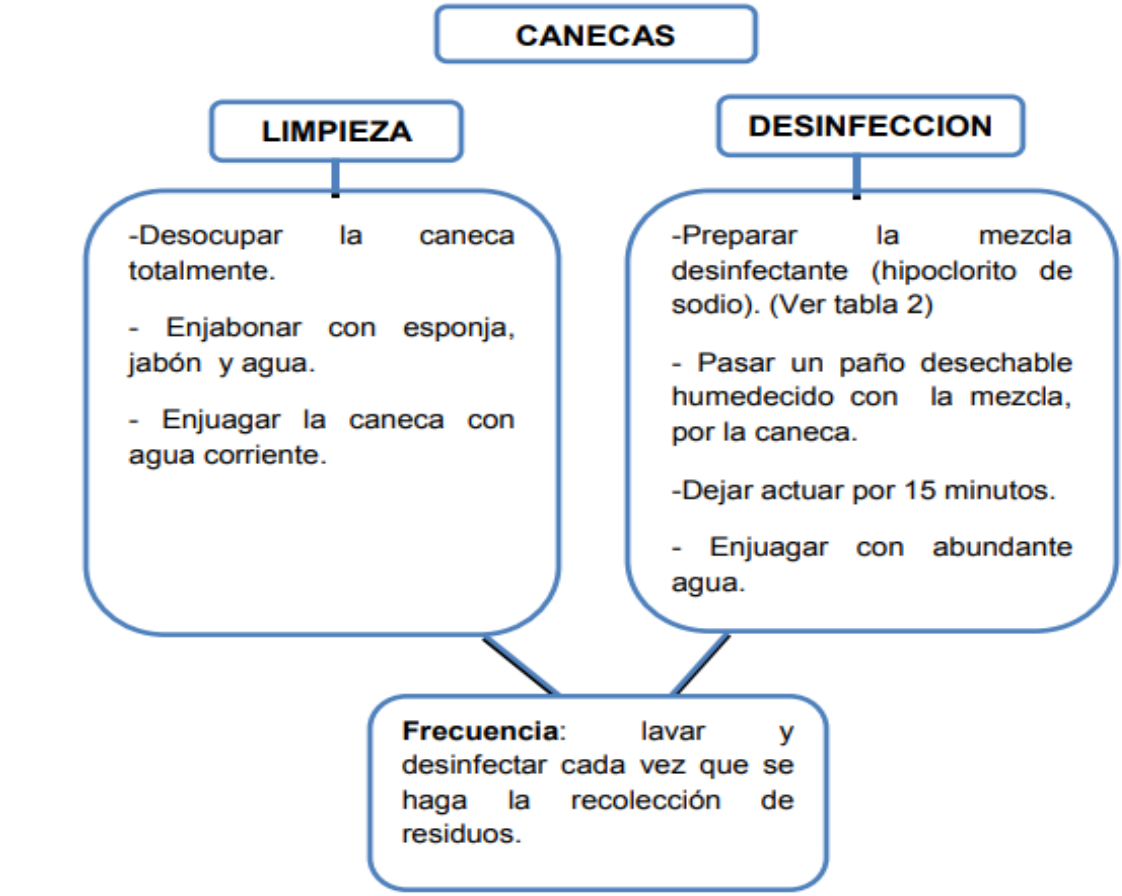
Tabla 2. Preparación y uso de solución desinfectante

USO	PREPARACIÓN
Mesas, acero inoxidable y utensilios (200ppm)	Solución con hipoclorito de sodio al 5% (cloro comercial), para una solución de 1000 ml se requiere 4 ml de hipoclorito de sodio y 996 ml de agua.
Pisos, paredes, techos, mesones y recipientes plásticos. (500ppm)	Solución con hipoclorito de sodio al 5% (cloro comercial), para una solución de 1000 ml se requiere 10 ml de hipoclorito de sodio y 990 ml de agua.
Canecas y tanques (2000ppm)	Solución con hipoclorito de sodio al 5% (cloro comercial), para una solución de 1000 ml se requiere 40 ml de hipoclorito de sodio y 960 ml de agua.

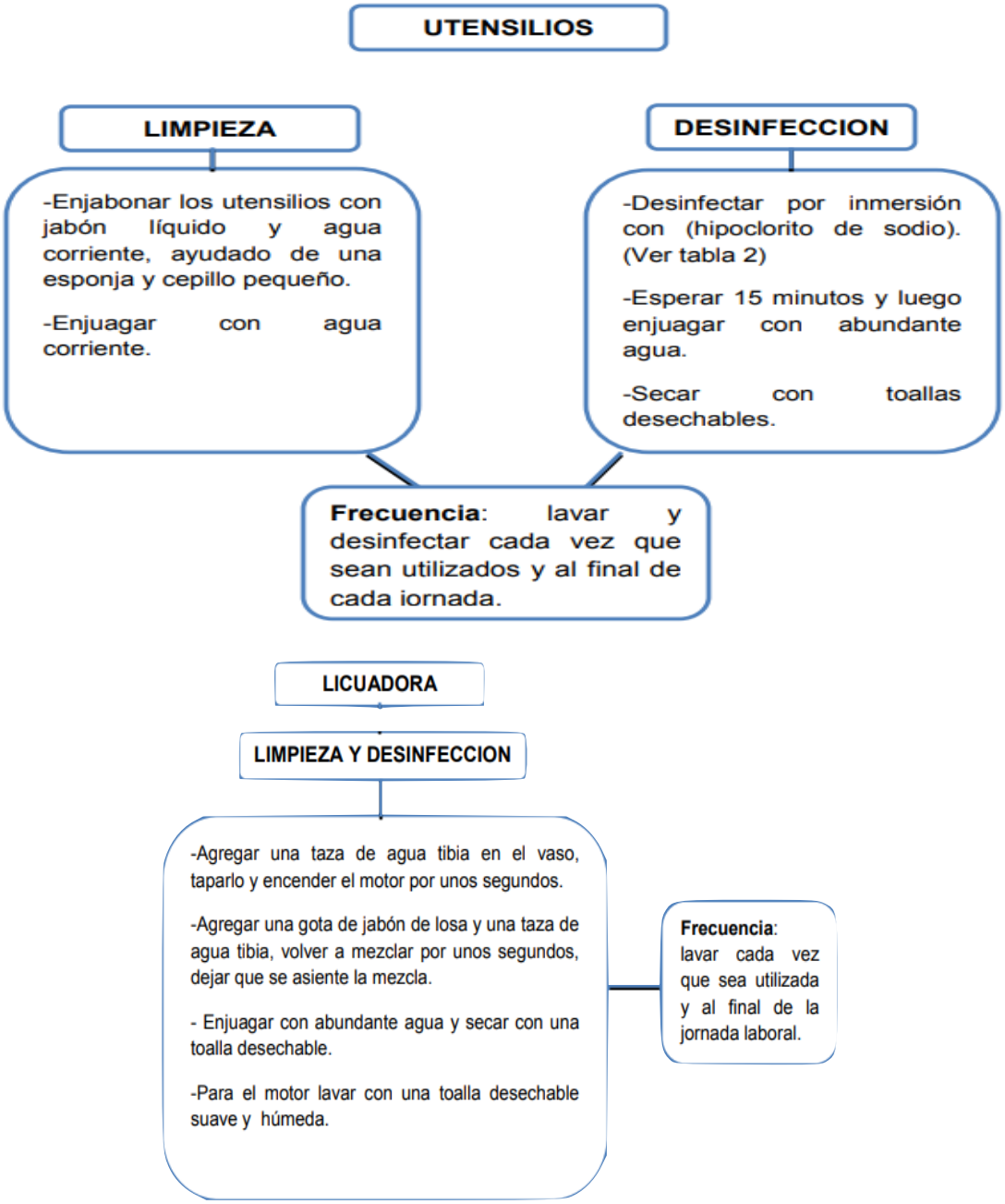
Frutas y verduras (100pmm)	Solución con hipoclorito de sodio al 5% (cloro comercial), para una solución de 1000 ml se requiere 2 ml de hipoclorito de sodio y 998 ml de agua.

8. INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION PARA RECIPIENTES Y EQUIPOS

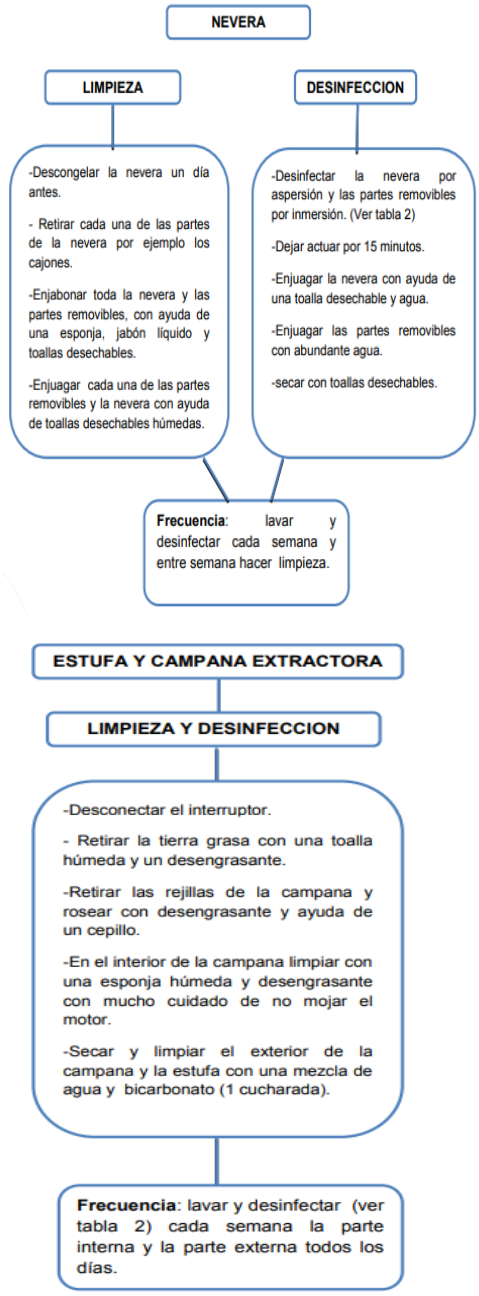
Para lograr una correcta limpieza y desinfección de los recipientes y equipos primero se debe proteger las partes eléctricas del equipo para evitar accidentes en el momento de la limpieza y desinfección; A continuación, se explica el procedimiento que se debe llevar acabo con cada uno de ellos.



ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

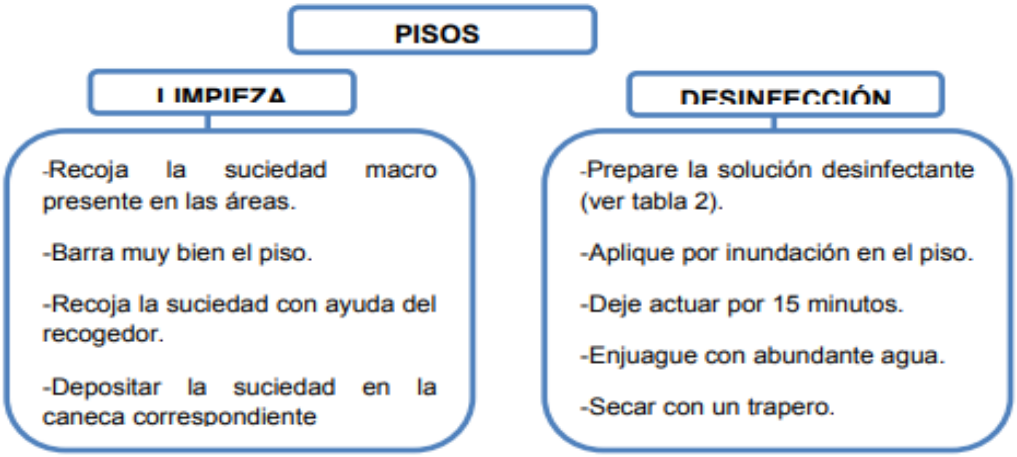


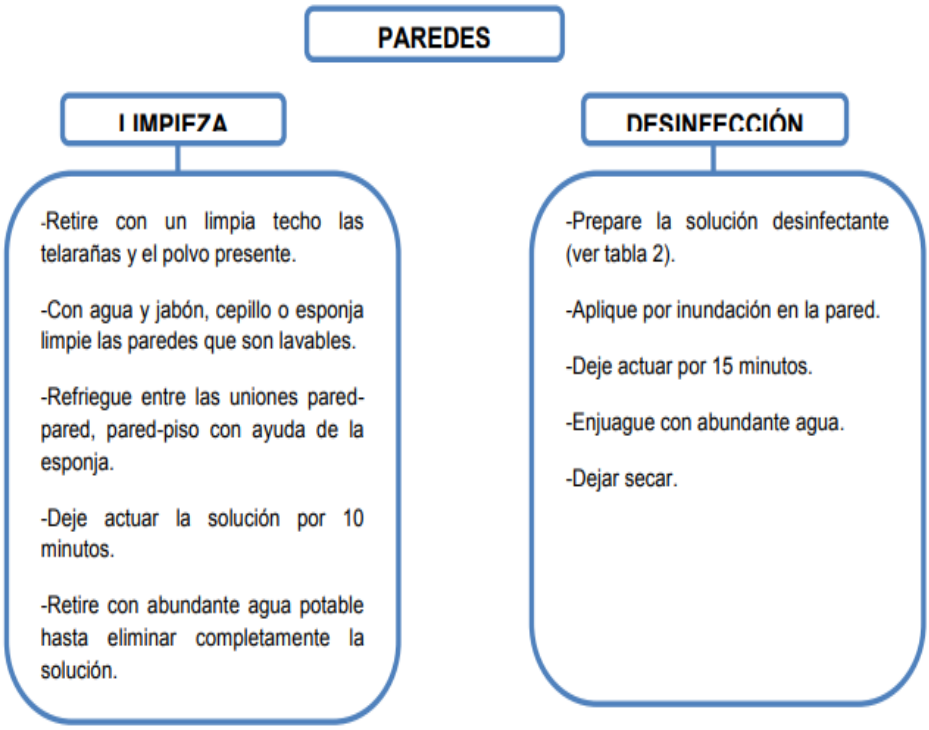
ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL



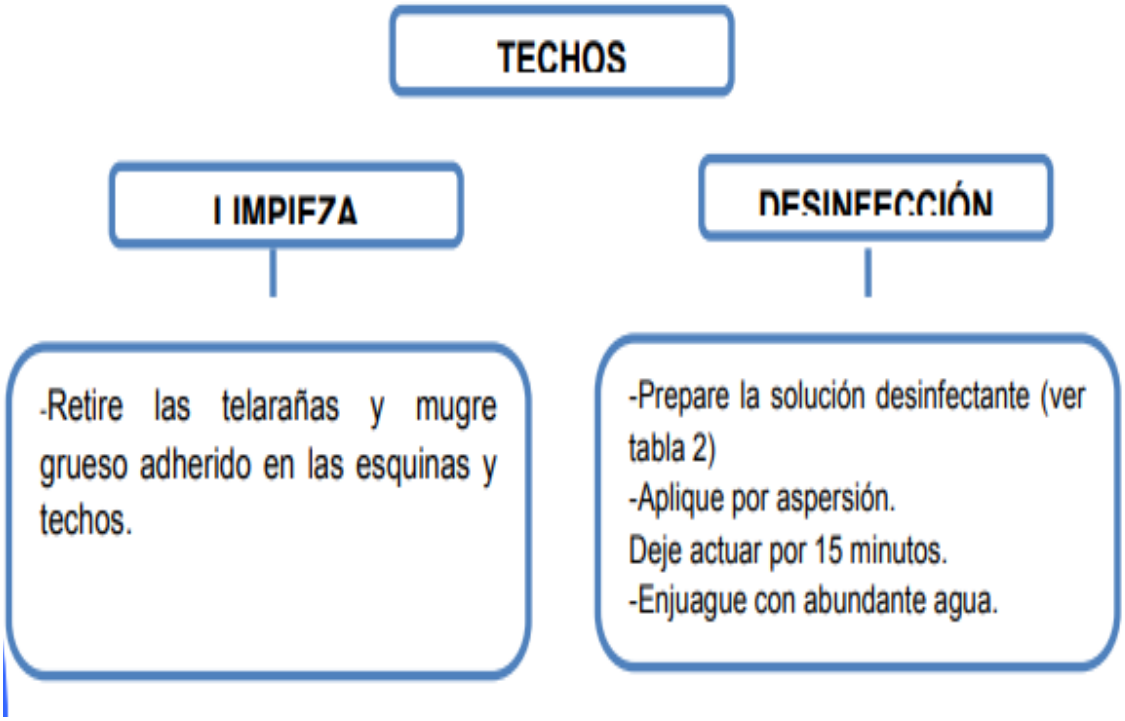
ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

9. INSTRUCTIVO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE ÁREAS





ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL



ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

	PLAN DE SANEAMIENTO **FOOD CARE S.A.S.**	Fecha: SEPTIEMBRE 10 DE 2024

10.FORMATO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

MES: RESPONSABLE:

Área o proceso	DIAS																													OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Techos																																
Paredes																																
Pisos																																
Termo carro																																
Carros trasportadores																																
Estufa																																
Campana extractora																																
Congeladores																																
Neveras																																
Licuadora																																
Utensilios																																
c. de Basuras																																
Baño																																
Mesones																																
Horno																																
Estantes																																
Frutas y verduras																																

Marque X los días que realice el proceso de limpieza y desinfección. Elaboro: Karen Paola Buitrago Salazar.

REGISTRO DE TEMPERATURAS PARA EQUIPOS DE CONGELACIÓN

MES: **EQUIPO:** **RESPONSABLE:**

JORNADA	GRADOS ºC	DIAS																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	4																															
	3																															
	2																															
	1																															
	0																															
	-1																															
	-2																															
	-3																															
	-4																															
	-5																															
	-6																															
	-7																															
	-8																															
	-9																															
	-10																															
	-11																															
	-12																															
	-13																															
	-14																															
	-15																															
	-16																															
	-17																															

REGISTRO DE TEMPERATURAS PARA EQUIPOS DE REFRIGERACÓN

MES: **EQUIPO:**
RESPONSABLE:

JORNADA	GRADO	DIAS																														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	1																															
	2																															
	3																															
	4																															
	5																															
	6																															
	7																															
	8																															
	9																															
	10																															
	11																															
	12																															
	13																															

Karen P. Buitrago S.

Amparo Salazar B

ELABORACIÓN	APROBACION
ING. KAREN PAOLA BUITRAGO SALAZAR INGENIERA DE ALIMENTOS	AMPARO SALAZAR BONELO REPRESENTANTE LEGAL

11. BIBLIOGRAFIA

- AOAC. 2001. International. Accreditation criteria for Laboratories Performing Food Microbiological and Chemical Analyses in foods, and Pharmaceutical. Testin. AOAC International, USA.