LIMPIEZA Y DESINFECCION

1. OBJETIVO

Instaurar los procedimientos de limpieza y desinfección para reducir la carga microbiana y garantizar la limpieza de las superficies que se encuentran en contacto directo e indirecto con el producto, con la finalidad de disminuir a niveles aceptables los riesgos de contaminación física, química y microbiológica.

2. ALCANCE

Aplica para superficies en contacto directo e indirecto con el alimento, superficies, equipos y manipuladores de alimentos

3. DEFINICIONES

Desinfección: Es el tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir sustancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

Desinfectante: Producto que permite eliminar las bacterias, los virus o los microorganismos, limitando o incluso, desapareciendo completamente los riesgos de contaminación de una enfermedad

Detergente: Sustancia tensoactiva y anfipática que tiene la propiedad química de disolver la suciedad o las impurezas de un objeto sin corroerlo.

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.

Limpieza: Es el proceso o la operación de eliminación de residuos de alimentos u otras materias extrañas o indeseables de una determinada superficie.

Periodicidad: Frecuencia con la que se repite un hecho en una medida de tiempo.

Ppm: Forma de expresar la concentración de los agentes desinfectantes, que indica la cantidad de mg del agente en un litro de solución.

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

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Las técnicas de limpieza se encuentran sujetas a un extenso desarrollo; estas tratan de poner a punto detergentes químicos cada vez más eficientes, lo que ha hecho más complicado la elección de los detergentes más apropiados, por lo que el personal responsable de la limpieza en las industrias de alimentos, necesita un conocimiento más completo al respecto.

La elaboración de un programa de limpieza y desinfección constituye una manera efectiva de controlar la calidad e inocuidad del producto mediante la aplicación de procedimientos que conduzcan a una limpieza y desinfección ordenada de cada área y objeto de la planta.

De acuerdo a la Resolución 2674 del 2013 en el "CAPÍTULO VI Saneamiento" estipula:

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

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

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

- **SUSTANCIAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION.**

  - ✓ **AGENTES DE LIMPIEZA**

    JABON DESENGRASANTE (CIMPA): Producto multipropósito ideal para todo tipo de industria y para el mantenimiento institucional. Sin color ni olor. Acción efectiva sobre suciedad mineral y grasas de origen animal, vegetal y mineral. Se puede emplear sobre cualquier superficie lavable ya que no es corrosivo. Producto libre de fosfatos.

  - ✓ **AGENTES DESINFECTANTES**

    HIPOCLORITO DE SODIO AL 13%: Es una solución acuosa alcalina, desarrollada como desinfectante de alto nivel, su carácter de oxidante fuerte permite el blanqueo y/o inhibición de una gran variedad de microorganismos, incluso algunos en forma

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

esporulada. Actúa oxidando las enzimas y otros materiales del citoplasma de las células.

AMMONIO: Desinfectante con base en sales de Amonio cuaternario. Su modo de acción consiste en unirse de una forma irreversible a los fosfolípidos y proteínas de la membrana dañando su permeabilidad. Su espectro de acción incluye algas, mohos, hongos, levaduras, bacterias y algunos virus.

ALCOHOL: El Alcohol Etílico Rectificado a 70% es obtenido mediante la destilación y rectificación de productos provenientes de sustancias fermentables permitidas.

- **DOSIFICACIÓN DE LIMPIEZA Y DESINFECCION.**

Las dosificaciones de los productos que se usan en la empresa están basadas de acuerdo a los parámetros establecidos por el fabricante en la ficha técnica. En el IN-LPX-001 podemos detallar las dosificaciones para cada una de las superficies.

Para prevenir el riesgo de resistencia de las bacterias el desinfectante utilizado, se rotará cada dos semanas, esta rotación de hace con el fin de afectar el crecimiento de las bacterias. La rotación que se realiza se encuentra descrita en el instructivo IN-LPX-002.

- **ELEMENTOS Y UTENSILIOS DE ASEO**

Se definió un código de colores en el cual se estipula un color diferente para los elementos a usar (baldes, escobas, cepillos de piso, cepillos de mano, recogedores, haraganes, delantales), en cada una de las áreas, de la empresa de la siguiente manera:

CÓDIGO DE COLORES PARA LOS UTENSILIOS DE ASEO

AREA	COLOR
Área de proceso	Azul
Áreas comunes	Amarillo
Área externa	Verde

- **MONITOREO DE LIMPIEZA Y DESINFECCION**

Se debe revisar que se cumpla con la limpieza en las secciones presentes en los siguientes registros, para la correcta utilización del formulario es necesario definir los siguientes conceptos.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

- ✓ Cumple (✓) Limpio: Indica que el objeto se encuentra limpio a la vista, tacto, y olfato. El rendimiento se juzga como bueno.
- ✓ No Cumple (x) Sucio: Indica falta de limpieza. El rendimiento se juzga como inaceptable debe ir siempre seguido de una observación que explique el tipo de restos como, por ejemplo: restos de masa adherida.
- ✓ Acciones Correctivas: Si se detecta incumplimiento del procedimiento o restos de materia orgánica visible se solicita al encargado de aseo que repita de forma inmediata el lavado según corresponda.

Se capacitará en forma práctica y demostrativa al personal, con respecto al lavado y desinfección.

➢ **PROCEDIMIENTOS PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN PARA ÁREAS/SUPERFICIES/UTENSILIOS Y MAQUINAS**

Los utensilios, herramientas y maquinas deben lavarse y desinfectar conforme a los procedimientos relacionados en la siguiente tabla. Estos procedimientos se incluirán el responsable, las superficies y/o elementos a limpiar, frecuencia mínima, producto, dosificación, modo de empleo.

PROCEDIMIENTO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	CÓDIGO
Pisos y paredes	PR-L&D-LPX - 01
Puertas y ventanas	PR-L&D-LPX - 02
Manos	PR-L&D-LPX - 03
Utensilios menores y mayores de cocina	PR-L&D-LPX - 04
Mesas, mesones y sillas	PR-L&D-LPX - 05
Elementos de aseo	PR-L&D-LPX - 06
Freidor	PR-L&D-LPX - 07
Licuadora, plancha y parrilla	PR-L&D-LPX - 08
Estufa, refrigerador y congelador.	PR-L&D-LPX - 09
Horno, campana y extractores.	PR-L&D-LPX - 10
Canastillas y estibas – rejillas y sifones	PR-L&D-LPX - 11
Frutas y verduras – alimentos empacados	PR-L&D-LPX - 12
Trampas de grasas	PR-L&D-LPX - 13
Canecas de residuos	PR-L&D-LPX - 14
Carpas o sombrillas y ventiladores	PR-L&D-LPX - 15

- **REGISTROS ASOCIADOS**

- ✓ Guía de Limpieza y desinfección de verduras y frutas
- ✓ Registro de actividades de Limpieza y desinfección.
- ✓ Control y revisión de higiene personal
- ✓ Actividades de limpieza y desinfección profunda, frecuencia semanal (Incluye áreas de proceso: Cocción – Procesos y preparaciones – Corte – Empaque, Bodega y cavas

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

de almacenamiento de materias primas, cavas de producto terminado, equipos, zona de lavado y oficinas.

- ✓ Control limpieza de Trampagrasa
- ✓ Control limpieza baños /diario.

6. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
Nº VERSIÓN	**DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN**	**FECHA**

7. CONTROL DE DOCUMENTOS

CONTROL DE DOCUMENTOS			
	ELABORÓ	**REVISÓ**	**APROBÓ**
NOMBRE	NICOLAS ROMERO GARZON		
FIRMA			
FECHA	14-01-2026	14-01-2026	14-01-2026

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE PISO Y PAREDES					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
PISOS	Polvo, telarañas, residuos de materia prima o insumos, barro etc.	**LIMPIEZA** ✓ Recoger las partículas o suciedad presente en cada área. ✓ Barrer el piso y depositar la suciedad en las canecas correspondientes. ✓ Preparar la solución jabonosa, restregar toda la superficie dejar actuar por 3 min, enjuagar con abundante agua en el área que lo requiera. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Dejar actuar por 15 min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Diario (producción) Semanal (general) Ver tabla de dosificación	Escoba, recogedor, solución jabonosa, solución desinfectante, baldes o jarras agua potable.	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
PAREDES	Polvo, telarañas	**LIMPIEZA** ✓ Retirar las telarañas y el polvo presente y depositarlos en las canecas correspondientes. ✓ Preparar la solución jabonosa, restregar las paredes que son lavables y las uniones entre pared-pared y pared piso, dejar actuar por 3 min, enjuagar con abundante agua en el área que lo requiera. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Dejar actuar por 15 min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Semanal Ver tabla de dosificación	Escoba con mango largo, cepillo, esponja, solución jabonosa solución desinfectante, baldes o jarras agua potable.	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE PUERTAS Y VENTANAS					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
PUERTAS	Polvo, telarañas, grasa	**LIMPIEZA** ✓ Humedecer la superficie a limpiar. ✓ Preparar la solución jabonosa, restregar enérgicamente toda la superficie hasta eliminar rastro de suciedad. ✓ Enjuagar con abundante agua. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Dejar actuar por 15 min. ✓ Enjuagar con abundante agua. ✓ Secar con una toalla la superficie.	Semanal Ver tabla de dosificación	Escoba, toalla, esponja, solución jabonosa, solución desinfectante, baldes o jarras agua potable.	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
VENTANAS	Polvo, telarañas, grasa	**LIMPIEZA** ✓ Humedecer la superficie a limpiar. ✓ Preparar la solución jabonosa, restregar enérgicamente toda la superficie hasta eliminar rastro de suciedad. ✓ Enjuagar con abundante agua. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Dejar actuar por 15 min. ✓ Enjuagar con abundante agua. ✓ Secar con una toalla la superficie.	Semanal Ver tabla de dosificación	Escoba, toalla, esponja, solución jabonosa, solución desinfectante, baldes o jarras agua potable.	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MANOS

AREA / EQUIPO	TIPO DE SUCIEDAD	OPERACIÓN	FRECUENCIA DOSIFICACION	IMPLEMENTOS	RESPONSABLE
MANOS	Mugre, bacterias		Diaria Al Iniciar la jornada de trabajo. Antes de manipular alimentos. Después de: Manipular dinero u otros objetos.	Lavamanos Jabón antibacterial Agua Toalla desechable	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE UTENSILIOS MENORES Y MAYORES DE COCINA					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
UTENSILIOS MENORES DE COCINA	Grasa y residuos de alimentos	**LIMPIEZA** ✓ Prepare la solución jabonosa según instructivo. ✓ Humedecer con abundante agua hasta retirar los restos de alimentos. ✓ Aplicar solución jabonosa ✓ Lave con esponja abrasiva y jabón (lavaplatos) ✓ Enjuague con abundante agua. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Sumerja los utensilios más pequeños en la solución desinfectante (cubiertos, cucharones, cuchillos, pinzas, etc). ✓ Enjuagar con abundante agua.	Diaria Cuando se requiera Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja,	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
UTENSILIOS MAYORES DE COCINA **OLLAS, TAPAS**	Grasa y residuos de alimentos	**LIMPIEZA** ✓ Prepare la solución jabonosa según instructivo. ✓ Humedecer con abundante agua hasta retirar los restos de alimentos. ✓ Aplicar solución jabonosa ✓ Lave con esponja abrasiva y jabón (lavaplatos) ✓ Enjuague con abundante agua. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Sumerja los utensilios más pequeños en la solución desinfectante (cubiertos, cucharones). ✓ Enjuagar con abundante agua.	Diaria Cuando se requiera Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja,	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE MESAS, MESONES Y SILLAS					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
MESAS, MESONES Y SILLAS	Residuos de alimentos, mugre	**LIMPIEZA** ✓ Retire manualmente la mugre visible y restos de comida con ayuda de una toalla. Deposite los residuos en la caneca respectiva, teniendo en cuenta el "Programa de Residuos Sólidos". ✓ Impregne de jabón con la ayuda de un paño limpio. ✓ Refregar enérgicamente todas las partes y bases de las sillas, mesas y mesones**.** Para los mesones con baldosa utilice un cepillo pequeño y refregar minuciosamente las juntas de baldosas. ✓ Enjuague con suficiente agua potable eliminando los residuos de detergente y/o limpiando con una toalla húmeda. Aseo general ✓ Una vez limpias las mesas y sillas, se procese a barrer el salón de restaurante. ✓ Lavar y/o trapear piso. **DESINFECCIÓN** ✓ Aplique la solución desinfectante a mesas y mesones; esparza con la ayuda de un paño limpio y desinfectado. Desinfecte las sillas y/o mesas mediante aspersión.	Antes de dar apertura al restaurante Cuando se requiera Semanal	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja, toalla, guantes	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE ELEMENTOS DE ASEO					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
ELEMENTOS DE ASEO (TOALLA, ESPONJA, ESCOBA, BALDES Y JARRAS RECOGEDOR Y TRAPERO)	Residuos de alimentos, mugre	**LIMPIEZA** ✓ Despejar área de limpieza ✓ Humedezca con suficiente agua los elementos por separado. ✓ Prepare la solución detergente en baldes asignados para esta labor. ✓ Sumerja individualmente y por separado los elementos en solución jabonosa diferente. ✓ Estregue enérgicamente hasta eliminar rastros de suciedad. ✓ Enjuague con agua potable hasta eliminar completamente la espuma y rastros de jabón. ✓ Escurra muy bien. ✓ Secar ✓ Ubicar en áreas correspondientes **DESINFECCIÓN** ✓ Prepare la solución desinfectante según el “Instructivo para la preparación de soluciones desinfectantes” y sumerja en la solución. ✓ Deje actuar durante 15 minutos ✓ Escurra muy bien.	Cuando se requiera Al finalizar labores proceso Semanal (aseo general)	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja, toalla, guantes	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION FREIDOR					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
FREIDOR	Residuos de alimentos, mugre, grasa	**LIMPIEZA** ✓ Apague el equipo y desconéctelo de la energía ✓ Mientras el equipo está caliente, abra la llave de drenaje y pase el aceite a un recipiente que no sea plástico, espere hasta que todo el aceite de fritura haya salido. ✓ Asegurar que el equipo no esté caliente, evitar quemadura. ✓ Prepare solución jabonosa, cierre la llave de drenaje y aplique en el equipo dejando actuar por 5 minutos. ✓ Refregar enérgicamente la superficie interna hasta retirar rastro de suciedad o grasa. ✓ Refregar el equipo con paño abrasivo hasta retirar la suciedad y la grasa. ✓ Enjuague con abundante agua, de ser posible agua caliente. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Dejar actuar por 15 min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Antes de dar apertura al restaurante Cuando se requiera Semanal	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja, toalla, guantes	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LICUADORA, PLANCHA Y PARRILLA					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
LICUADORA	Grasa y residuos de alimentos	**LIMPIEZA** ✓ Asegúrese que el equipo este desconectado. ✓ Humedecer con abundante agua. ✓ Con ayuda de un paño abrasivo aplique solución jabonosa refregando fuertemente para retirar suciedad y la grasa, debe tener especial cuidado en la zona de las cuchillas y tapa, ya que allí se acumula la mayor cantidad de suciedad y durante el lavado se pueden generar accidentes. **DESINFECCIÓN** ✓ Aplicar en el área limpia y deje actuar por 15min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Diaria Cuando se requiera Después de utilizar Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja,	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
PLANCHA Y PARRILLA	Grasa y residuos de alimentos	**LIMPIEZA** ✓ Asegúrese que el equipo este apagado ✓ Cuando aún esté caliente, pase una espátula para retirar los excesos de grasa y residuos orgánicos. Deposite estos residuos en la bolsa. ✓ Prepare solución jabonosa ✓ Cuando ya esté frío, con ayuda de un paño abrasivo aplique solución jabonosa refregando fuertemente para retirar el sucio y la grasa. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia y deje actuar por 15min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Cuando se requiera Después de finalizar labores semanal Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja,	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE ESTUFA, REFRIGERADOR Y CONGELADOR					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
ESTUFA	Grasa y residuos de alimentos	**LIMPIEZA** ✓ Asegúrese que el equipo este frio. ✓ Humedecer con abundante agua. ✓ Con ayuda de un paño abrasivo aplique solución jabonosa refregando fuertemente para retirar suciedad y la grasa. ✓ Enjuagar con agua hasta eliminar el jabón y suciedad. **DESINFECCIÓN** ✓ Aplicar en el área limpia y deje actuar por 15min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Cuando se requiera Después de utilizar Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja,	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
REFRIGERADOR Y CONGELADOR	Grasa y mugre	**LIMPIEZA** ✓ Asegúrese que el equipo este apagado, desconectado y sin producto. ✓ Prepare solución jabonosa ✓ Con ayuda de un paño abrasivo aplique solución jabonosa refregando fuertemente para retirar la suciedad y la grasa. ✓ Enjuagar con agua **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia y deje actuar por 15min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Cuando se requiera Mensual Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja,	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE HORNO, CAMPANA Y EXTRACTORES					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
HORNO	Grasa y residuos de alimentos	**LIMPIEZA** ✓ Asegúrese que el equipo no este caliente. ✓ Humedecer con una toalla. ✓ Con ayuda de un paño abrasivo aplique solución jabonosa refregando fuertemente para retirar suciedad y la grasa. ✓ Limpiar con una toalla húmeda hasta eliminar el jabón y suciedad. ✓ Retire la bandeja y aplicar solución jabonosa y refregar enérgicamente eliminando suciedad ✓ Enjuagar con abundante agua. **DESINFECCIÓN** ✓ Aplicar en el área limpia y deje actuar por 15min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Cuando se requiera Después de utilizar Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, toalla, agua potable, esponja y agua	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
CAMPANA Y EXTRACTORES	Grasa y mugre	**LIMPIEZA** ✓ Verificar que el equipo este desconectado ✓ Humedezca con suficiente agua toda la superficie. ✓ Prepare la solución detergente ✓ Estregue enérgicamente ✓ Enjuague con agua potable hasta eliminar completamente la espuma y rastros de jabón. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia y deje actuar por 15min	Semanal Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja, cepillo, toalla, baldes o jarras y agua	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CANASTILLAS – ESTIBAS Y REJILLAS - SIFONES					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
CANASTILLAS Y ESTIBAS	Grasa y mugre	**LIMPIEZA** ✓ Humedezca con suficiente agua toda la superficie. ✓ Prepare la solución detergente ✓ Estregue enérgicamente ✓ Enjuague con agua potable hasta eliminar completamente la espuma y rastros de jabón. ✓ Escurrir **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia y deje actuar por 15min	Cuando se requiera Semanal Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja, baldes o jarras y agua	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
REJILLAS Y SIFONES		**LIMPIEZA** ✓ Humedezca con suficiente agua toda la superficie. ✓ Prepare la solución detergente ✓ Levantar la rejilla ✓ Estregue enérgicamente la rejilla por ambos lados al igual que la canal. ✓ Enjuague con agua potable hasta eliminar completamente la espuma y rastros de jabón. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia y deje actuar por 15min	Semanal Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja, baldes o jarras y agua	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE FRUTAS, VERDURAS Y ALIMENTOS EMPACADOS					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
FRUTAS Y VERDURAS	Mugre	**LIMPIEZA** ✓ Sumergir las frutas o verduras en agua potable dentro de una poceta o balde ✓ Retirar el agua de la poceta o balde. ✓ Nuevamente sumergir en agua potable **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar solución desinfectante ✓ Aplicar la solución desinfectante en el agua potable y deje actuar por 15min. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Cuando se requiera Ver tabla de dosificación	solución desinfectante, toalla, agua potable, esponja y agua	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
ALIMENTOS EMPACADOS	Mugre	**LIMPIEZA** ✓ Sumergir los alimentos empacados en agua potable o con la ayuda de una toalla hacer una pre limpieza al alimento. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar la solución desinfectante en inmersión o con la ayuda de un paño. ✓ Deje actuar por 5min	Cuando se requiera Ver tabla de dosificación	solución desinfectante, agua potable, toalla, baldes o jarras y agua	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TRAMPA DE GRASA					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
TRAMPA DE GRASA	Grasa suspendida	**LIMPIEZA** ✓ Usar los siguientes EPP: overol, gafas de seguridad, tapa bocas o mascarilla para vapores, botas y guantes. ✓ Levante la tapa de la trampa. ✓ extraer los residuos. ✓ Verificar que no queden restos de residuos en el área. ✓ Al terminar esta operación enjuague con abundante agua las paredes, pisos y tapas de la trampa. ✓ Preparar suficiente solución jabonosa. ✓ Restregar enérgicamente las paredes, piso y la tapa de la trampa. ✓ Enjuague con agua hasta eliminar residuos de jabón o suciedad. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Ubicar nuevamente en posición la tapa	semanal Ver tabla de dosificación	overol, gafas de seguridad, tapabocas, botas, bolsas plásticas, cepillo, escoba, baldes y guantes industriales.	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE CANECA DE RESIDUOS					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
CANECA DE RESIDUOS.	Residuos ordinarios, reciclables, plástico y papel y cartón.	**LIMPIEZA** ✓ Usar los siguientes EPP: overol, tapa bocas o mascarilla para vapores, botas y guantes. ✓ Recoger los residuos de las canecas y extraer los residuos. ✓ Verificar que no queden restos de residuos en el área. ✓ Preparar suficiente solución jabonosa. ✓ Restregar enérgicamente las paredes de las canecas ✓ Enjuague con agua hasta eliminar residuos de jabón o suciedad. ✓ Prepare solución desinfectante y aplíquela mediante aspersión deje actuar por 15 minutos y enjuague ✓ Deje secar y ubique nuevamente una bolsa y lleve la caneca al lugar indicado.	Cada vez que se realice recolección final de residuos. Ver tabla de dosificación	overol, tapabocas, botas, bolsas plásticas, cepillo, escoba, baldes y guantes industriales.	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
		DESINFECCIÓN ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Ubicar nuevamente en posición la tapa			

LIMPIEZA Y DESINFECCION DE UTENSILIOS DE CARPAS O SOMBRILLAS Y VENTILADORES					
AREA / EQUIPO	**TIPO DE SUCIEDAD**	**OPERACIÓN**	**FRECUENCIA DOSIFICACION**	**IMPLEMENTOS**	**RESPONSABLE**
CARPAS O SOMBRILLAS	Grasa y residuos de alimentos, mugre y telaraña	**LIMPIEZA** ✓ Prepare la solución jabonosa según instructivo. ✓ Humedecer con abundante agua ✓ Aplicar solución jabonosa ✓ Lave con esponja abrasiva y jabón ✓ Enjuague con abundante agua. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar la solución en el área limpia. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Carpas (semestral) Diaria y/o Cuando se requiera Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja, baldes, cepillo y toallas	Operario de área Jefe de producción (supervisor)
VENTILADORES	Grasa y residuos de alimentos, telarañas	**LIMPIEZA** ✓ Asegúrese que el equipo este desconectado. ✓ Prepare la solución jabonosa según instructivo. ✓ Humedecer con abundante agua, sin mojar la parte eléctrica. ✓ Aplicar solución jabonosa. ✓ Refregar enérgicamente con una esponja abrasiva. ✓ Enjuague con abundante agua. **DESINFECCIÓN** ✓ Preparar la solución desinfectante. ✓ Aplicar en el área limpia. ✓ Enjuagar con abundante agua.	Mensual y/o Cuando se requiera Ver tabla de dosificación	solución jabonosa, solución desinfectante, agua potable, esponja, baldes, escalera y toallas	Operario de área Jefe de producción (supervisor)

PLAN DE SANEAMIENTO BÁSICO

1. OBJETIVO

Describir todas las actividades, medidas que se realizan para disminuir los riesgos de contaminación y garantizar condiciones adecuadas de higiene y salud en las instalaciones.

2. ALCANCE

Es aplicable como para los manipuladores, ambiente, superficie, agua en proceso y producto final con el fin de asegurar la calidad e inocuidad del producto final.

3. DEFINICIONES

Alimento: Todo producto natural o artificial, elaborado o no, que ingerido aporta al organismo humano los nutrientes y la energía necesarios para el desarrollo de los procesos biológicos. Quedan incluidas en la presente definición las bebidas no alcohólicas, y aquellas sustancias con que se sazonan algunos comestibles y que se conocen con el nombre genérico de especia.

Buenas Prácticas de Manufactura (B.P.M): principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción.

Contaminación: es la introducción o presencia de un agente extraño en los alimentos o en el medio ambiente alimentario.

Desinfección: tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir sustancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

Formato: Documento empleado para registrar la información necesaria para la realización de un proceso o actividad.

Higiene de los alimentos: son el conjunto de medidas preventivas necesarias para garantizar la Inocuidad de los alimentos en cualquier etapa de su manejo.

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

Ingredientes primarios: Son elementos constituyentes de un alimento o materia prima para alimentos, que una vez sustituido uno de estos, el producto deja de ser tal para convertirse en otro.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

Inocuidad de los Alimentos: es la garantía de que los alimentos no causarán daño al consumidor cuando se preparen y/o consuman de acuerdo con el uso a que se destinan.

Instructivo: Documento que describe de forma secuencial y con alto nivel de detalle actividades u operaciones muy específicas.

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

Limpieza: práctica empleada con el fin de eliminar materia orgánica e impurezas como residuos físicos inertes y químicos de las áreas de elaboración y superficies que entran en contacto con el licor, empleando la técnica de fregado, lavado con agua a alta temperatura, y la utilización de detergentes, evitando así que se den condiciones favorables para el crecimiento de microorganismos que puedan afectar la inocuidad del producto.

Lote: Cantidad determinada de unidades de un alimento de características similares fabricadas o producidas en condiciones esencialmente iguales que se identifican por tener el mismo código o clave de producción.

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

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.

Parámetro: es un dato que es tomado como necesario para analizar o valorar una situación. A partir del parámetro, una determinada circunstancia puede entenderse o situarse en perspectiva

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. Es recomendable que los procedimientos definan, como mínimo: quién hace qué, dónde, cuándo, porqué y cómo.

Programa: Son documentos escritos que definen con claridad los objetivos de una organización y describe los métodos que se van a emplear para alcanzar dichos propósitos.

Solución: son mezclas homogéneas de desinfectantes y desengrasantes con agua en iguales o distintos estados de agregación. Dependiendo de las cantidades agregadas será la concentración de una solución y constituye una de sus principales características.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

PLAN DE SANEAMIENTO.

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

1. LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN.

- El programa de limpieza y desinfección es apoyado con procedimientos fundamentales para mantener un entorno limpio y seguro.
- incluye: identificación de áreas y superficies críticas, selección de los agentes y sustancias l&d, así como las concentraciones o formas de uso, tiempos de contacto y los equipos e implementos requeridos para efectuar las operaciones, periodicidad de limpieza y desinfección y monitoreo.

2. DESECHOS SÓLIDOS.

- Se realiza un monitoreo cronológico a la infraestructura, elementos, áreas y recursos. Se implementan procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición final de los desechos sólidos, el cual implementa basado en las normas de higiene y salud ocupacional establecidas con el propósito de evitar la contaminación de los alimentos, áreas, dependencias y equipos, y el deterioro del medio ambiente.

3. CONTROL DE PLAGAS.

- Se implementan procedimientos y medidas para prevenir y controlar la presencia de plagas, como roedores, insectos y otros organismos nocivos. Esto puede incluir la instalación de trampas, el sellado de grietas y rendijas de orden preventivo, evitando la aplicación de productos químicos adecuados.

4. ABASTECIMIENTO O SUMINISTRO DE AGUA POTABLE.

- El programa de agua potable garantiza el acceso a agua limpia y segura para consumo humano, la estructura del rograma comprende caracterización de la fuente de captación o suministro, tratamientos realizados, manejo, diseño y capacidad del tanque de almacenamiento, distribución; mantenimiento, limpieza y desinfección de redes y tanque de almacenamiento; controles realizados para garantizar el cumplimiento de los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos establecidos en la normatividad vigente, así como los registros que soporten el cumplimiento de los mismos.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

4.1. CONTENIDO DE LA DOCUMENTACIÓN

Cada uno de los documentos anteriormente mencionados, son descritos de acuerdo a lo que establece la resolución 2674 de 2013, por lo tanto, cada uno de ellos cuenta con la siguiente estructura:

4.1.1. PROGRAMA: Son documentos escritos que definen con claridad los objetivos de una organización y describe los métodos que se van a emplear para alcanzar dichos propósitos. Estos incluyen:

Portada	Encabezado y pie de página
1. Objetivo	**5.** Descripción de actividades
2. Alcance	**6.** Control de cambios
3. Términos	**7.** Control de documentos
4. Generalidades	**8.** Anexos (formatos y cronogramas)

Ejemplo:

1.1. PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

1.1.1. OBJETIVOS
1.1.2. ALCANCE
1.1.3. DEFINICIONES
1.1.4. GENERALIDADES
1.1.5. DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES
1.1.5.1. Identificar las áreas a limpiar y desinfectar
1.1.5.2. Frecuencias
1.1.5.3. Productos de L&D
1.1.5.4. Equipo y protección personal
1.1.5.5. Procedimientos de limpieza y desinfección
1.1.5.6. Seguimiento y evaluación
1.1.5.7. Listado de equipos y utensilios:

1. VAJILLAS Y UTENSILIOS MENORES
2. MÁQUINA LAVAPLATOS.
3. FREIDORES
4. MAQUINA LAVAPLATOS.
5. MARMITA
6. LICUADORA
7. PELAPAPAS.
8. DISPENSADOR DE BEBIDAS.
9. PLANCHAS
10. ESTUFAS
11. CUARTOS FRÌOS – NEVERAS

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

12. LÌNEA CALIENTE – BARRA DE ENSALADAS
13. HORNO
14. CANASTILLAS
15. TANQUES DE AGUA POTABLE
16. BODEGA DE MATERIAS PRIMAS
17. ETC

1.1.6. CONTROL DE CAMBIOS
1.1.7. CONTROL DE DOCUMENTOS
1.1.8. FORMATOS
1.1.8.1. Rutina diaria de aseo y desinfección
1.1.8.2. Inspección de equipos y utensilios
1.1.8.3. Inspección de comedores
1.1.8.4. L&D frutas y vegetales
1.1.8.5. L&D bodegas

4.5.2. PROCEDIMIENTOS: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. Es recomendable que los procedimientos definan, como mínimo: quién hace qué, dónde, cuándo, porqué y cómo. Este se realiza en una tabla.

Encabezado y pie de página	
1. Nombre del procedimiento	4. Responsable
2. Objetivo	5. Control de cambios
3. Descripción de actividades	6. Control de documentos

Ejemplo:

4.5.2.1. procedimiento de limpieza y desinfección de ayudantes de cocina o procesador de alimentos
4.5.2.2. Objetivo
4.5.2.3. Descripción de actividades

MATERIALES

- Toalla
- Balde
- Esponja
- Cepillo.
- Guantes
- Detergente y desinfectante
- Bolsa para basura

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

4.5.2.4. RESPONSABLE.

- Auxiliar de cocina, personal operativo

4.5.2.5. FRECUENCIA.

Diario

4.5.2.6. REGISTROS

- RUTINA DIARIA DE ASEO Y DESINFECCIÓN

4.5.2.7. PROCEDIMIENTO:

a) Apague y desconecte el equipo.
b) Prepare solución detergente.
c) Desensamble las tapas y las cuchillas.
d) Retire los residuos grandes del equipo.
e) Con ayuda de un paño abrasivo humedecido con solución jabonosa restriegue el equipo hasta retirar el sucio y la grasa.
f) Para la limpieza y desinfección de las tapas y el cuerpo del ayudante o procesador
g) Prepare solución desinfectante, pase al atomizador y asperje el equipo, hasta que se vea suficiente solución sobre el equipo.

4.5.3. INSTRUCTIVOS: En este documento se describe de forma secuencial y con detalle actividades u operaciones específicas del plan de saneamiento básico.

Encabezado y pie de página	
1. Descripción de actividades	2. Control de documentos

4.5.4. FORMATOS: La estructura del documento de registros se establece para mostrar las evidencias de las actividades establecidas en el plan de saneamiento básico.

Encabezado y pie de página	
1. Descripción de actividades	2. Control de documentos

Cada programa dispone de formatos de registro y verificación, los cuales son indispensables para garantizar la calidad e inocuidad de los procesos y como un sistema importante en la trazabilidad de los procesos

- Formatos de monitoreo de limpieza y desinfección
- Formatos de monitoreo de control de plagas
- Formatos de monitoreo de la calidad del agua
- Formatos de monitoreo de disposición final de los residuos sólidos

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

4.5.5. FICHA TÉCNICA: En esta ficha técnica se describe las especificaciones principales.

Encabezado y pie de página
1. Tabla dependiendo de las especificaciones 2. Control de documentos

Se documentan las fichas técnicas de los productos de limpieza y desinfección y equipos utilizados en las actividades productivas.

4.5.6. CRONOGRAMA: En el cronograma se establecen las fechas de los documentos o actividades a realizar para la ejecución del plan de saneamiento básico.

Encabezado y pie de página	
3. Tabla dependiendo de las especificaciones	4. Control de documentos

Se establecen cronogramas de trabajo para cada programa

- Cronograma de muestreo físico químico del agua potable
- Cronograma de inspección de control de plagas
- Cronograma de inspección de equipos e instalaciones físicas

4.6. RESPONSABLES DE LA ELABORACIÓN, REVISIÓN Y APROBACIÓN DE DOCUMENTOS

La elaboración, aprobación y revisión de los documentos es realizada por las personas autorizadas de acuerdo a la siguiente tabla.

TIPO DE DOCUMENTO	ELABORACIÓN	REVISIÓN	APROBACIÓN
Programas Procedimientos Instructivos Formatos Ficha técnica Cronograma	Asesor externo	Administración	Administración

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

°	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
1 1	Identificar la necesidad de crear, modificar o retirar documento.	Cualquier miembro de la organización puede manifestar al responsable de calidad, los requerimientos de crear, modificar o retirar un documento.	Personal de calidad Jefe de producción
2	Evaluar las necesidades presentadas.	Analizar la viabilidad de creación, modificación, anulación o retiro de documentos.	Personal de calidad Jefe de producción

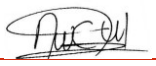
DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

°	ACTIVIDAD	DESCRIPCION	RESPONSABLE
3	Elaborar o modificar los documentos.	Elaboración o modificación de los documentos, teniendo en cuenta los formatos establecidos.	Personal de calidad
4	Revisar el documento	Revisar si el documento está acorde con los criterios establecidos y normatividad vigente.	Personal de calidad Jefe de producción
6	Gestionar y aprobar documento	El documento es aprobado y adoptado con las firmas Correspondientes en la sección control de documentos.	Personal de calidad, jefe de producción y gerencia
8	Archivar documento	El documento original con las firmas de los responsables de su elaboración, estará bajo el mando de la administración.	Administración y personal de calidad
9	Publicar, distribuir y divulgar el documento.	Cuando el documento se apruebe y se comunica al responsable del proceso que realizó la solicitud.	Administración y personal de calidad
10	Retirar y comunicar el documento obsoleto.	Se hace la actualización en el listado maestro de documentos, los documentos anulados u obsoletos se le imprime un sello obsoleto.	Administración y personal de calidad

6. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
Nº VERSIÓN	**DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN**	**FECHA**

7. CONTROL DE DOCUMENTOS

CONTROL DE DOCUMENTOS			
	ELABORÓ	**REVISÓ**	**APROBÓ**
NOMBRE	NICOLAS ROMERO GARZON		
FIRMA			
FECHA	14-04-2024	14-01-2026	14-01-2026

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

PROGRAMA DE CONTROL DE AGUA POTABLE

Tabla de contenido

1. **OBJETIVO** 2
2. **ALCANCE** 2
3. **DEFINICIONES** 2
4. **DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA** 3
5. **DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES** 4
6. **CONTROL DE CAMBIOS** 6
7. **CONTROL DE DOCUMENTOS** 7

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

1. OBJETIVO

Garantizar un suficiente abastecimiento, cumpliendo con los estándares regulatorios de calidad, minimizar el riesgo de contaminación, promover la eficiencia y la sostenibilidad del uso del agua.

2. ALCANCE

Se aplica el programa abastecimiento de agua potable, desde la fuente de captación hasta la distribución, incluye los controles de Cl, pH y análisis de laboratorio realizados para garantizar la calidad del agua potable

3. DEFINICIONES

Desinfección: tratamiento fisicoquímico o biológico aplicado a las superficies limpias en contacto con el alimento con el fin de destruir las células vegetativas de los microorganismos que pueden ocasionar riesgos para la salud pública y reducir sustancialmente el número de otros microorganismos indeseables, sin que dicho tratamiento afecte adversamente la calidad e inocuidad del alimento.

Formato: Documento empleado para registrar la información necesaria para la realización de un proceso o actividad.

Instructivo: Documento que describe de forma secuencial y con alto nivel de detalle actividades u operaciones muy específicas.

Limpieza: práctica empleada con el fin de eliminar materia orgánica e impurezas como residuos físicos inertes y químicos de las áreas de elaboración y superficies que entran en contacto con el licor, empleando la técnica de fregado, lavado con agua a alta temperatura, y la utilización de detergentes, evitando así que se den condiciones favorables para el crecimiento de microorganismos que puedan afectar la inocuidad del producto.

Parámetro: es un dato que es tomado como necesario para analizar o valorar una situación. A partir del parámetro, una determinada circunstancia puede entenderse o situarse en perspectiva.

Parámetros de calidad del agua potable: según RESOLUCIÓN NÚMERO 2115 (22 JUN 2007), En ejercicio de las facultades legales y en especial las conferidas por los Decretos Ley 205 de 2003 y 216 de 2003, los artículos 3°, 8° parágrafo 1, 9° parágrafo 4 y 14 del Decreto 1575 de 2007.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso. Es recomendable que los procedimientos definan, como mínimo: quién hace qué, dónde, cuándo, porqué y cómo.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

Programa: Son documentos escritos que definen con claridad los objetivos de una organización y describe los métodos que se van a emplear para alcanzar dichos propósitos.

Solución: son mezclas homogéneas de desinfectantes y desengrasantes con agua en iguales o distintos estados de agregación. Dependiendo de las cantidades agregadas será la concentración de una solución y constituye una de sus principales características.

Análisis físico y químico del agua: Son aquellos procedimientos de laboratorio que se efectúan a una muestra de agua para evaluar sus características físicas, químicas o ambas.

Cloro residual libre: Es aquella porción que queda en el agua después de un período de contacto definido, que reacciona química y biológicamente como ácido hipocloroso o como ión hipoclorito.

Color aparente: Es el color que presenta el agua en el momento de su recolección sin haber pasado por un filtro de 0.45 micras.

Valor aceptable: Es el establecido para la concentración de un componente o sustancia, que garantiza que el agua para consumo humano no representa riesgos conocidos a la salud.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Abastecimiento o suministro de agua potable. Todos los establecimientos de que trata la presente resolución deben tener documentado el proceso de abastecimiento de agua que incluye claramente: fuente de captación o suministro, tratamientos realizados, manejo, diseño y capacidad del tanque de almacenamiento, distribución; mantenimiento, limpieza y desinfección de redes y tanque de almacenamiento; controles realizados para garantizar el cumplimiento de los requisitos fisicoquímicos y microbiológicos establecidos en la normatividad vigente, así como los registros que soporten el cumplimiento de los mismos.

4.1. Características físicas del agua

Características físicas	Expresadas como	Valor máximo aceptable
Color	Aparente Unidades de Platino Cobalto (UPC)	15
Olor y Sabor	Aceptable o no aceptable	Aceptable
Turbiedad	Unidades Nefelométricas de turbiedad (UNT)	2

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

4.2. Características químicas del agua

Elementos, compuestos químicos y mezclas de compuestos químicos diferentes a los plaguicidas y otras sustancias	Expresados como	Valor máximo aceptable (mg/L)
Antimonio	Sb	0,02
Arsénico	As	0,01
Bario	Ba	0,7
Cadmio	Cd	0,003
Cianuro libre y disociable	CN-	0,05
Cobre	Cu	1,0
Cromo total	Cr	0,05
Mercurio	Hg	0,001
Níquel	Ni	0,02
Plomo	Pb	0,01
Selenio	Se	0,01
Trihalometanos Totales	THMs	0,2
Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)	HAP	0,01

4.3. Características microbiológicas del agua

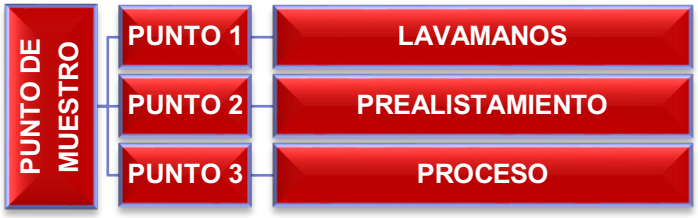
Técnicas utilizadas	Coliformes Totales	Escherichia coli
Filtración por membrana	0 UFC/100 cm3 0	UFC/100 cm3
Enzima	Sustrato < de 1 microorganismo en 100 cm3	< de 1 microorganismo en 100 cm3
Sustrato Definido	0 microorganismo en 100 cm3	0 microorganismo en 100 cm3
Presencia – Ausencia	Ausencia en 100 cm3	Ausencia en 100 cm3

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

La fuente del agua de la empresa es obtenida por el acueducto de la ciudad a la empresa a un tanque, en la cual se verifica y se estandarizan los parámetros de cloro y pH

ACTIVIDADES PREVENTIVAS	ACTIVIDADES CORRECTIVAS
• Análisis microbiológico y físico químico al agua potable • Suspensión del ingreso de agua por calidad no apta.	• Análisis microbiológico y físico químico del agua. • Cambio de tubería por fisura.

5.1. Puntos de control



DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

5.2. Codificación tuberías de conducción**.**

Se establece la identificación de sus tuberías de conducción de agua, con la finalidad de establecer dirección de flujo y evitar cruce en el proceso.

Agua potable (verde)	
Puntos de muestreo (color Amarillo)	

5.3. Usos y monitoreo calidad del agua**.**

Establece que su uso debe ser para actividades de limpieza y desinfección con sus respectivos controles de las variables de pH y cloro residual, para monitorear la calidad del agua potable. Los demás parámetros fisicoquímicos y microbiológicos se monitorearán mediante pruebas de laboratorio

- ✓ Análisis físico químicos y microbiológicos (Cada seis meses).
- ✓ Toma de muestras diaria de cloro y pH.

Medición de cloro y pH

A. Purgar las celdas del recipiente utilizando el agua que se va a muestrear, enjuagando 3 veces. Después de purgar las celdas llénelas con el agua que se va a examinar hasta la Línea del centro del primer cuadro, cerca de la tapa.

B. Añada 5 gotas de reactivo OTO (Color amarillo) en la celda izquierda. Tape la celda.
C. Realice el mismo procedimiento con la celda derecha, agregue 5 gotas de reactivo Rojo Fenol. Tape la celda.

D. Agite levemente el recipiente invirtiéndolo para que las gotas de reactivo se disuelvan en el agua y poder realizar la lectura.

E. Comparare el color resultante con el de la escala de colores estándar. El Cl (Cloro) debe estar entre 0.3 y 2 ppm o mg/lt y el pH debe estar entre 8.5 y 9 unidades. Si la muestra se encuentra entre dos colores, registre el más alto. En estos resultados primaran los valores legales según Resolución 2115 del 2007 del agua

F. SI De acuerdo con la lectura obtenida, se ratifica la calidad óptima del agua.

G. Seguir acciones correctivas, dentro de estas se incluyen suspensión del a aprovisionamiento de agua de la fuente sospechosa, mientras se confirman los resultados. Diligenciar dichas acciones en el formato "Control de agua potable".

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

5.4. Cronograma de actividades

Medición de cloro y pH: diariamente (formato de registro F-CAP-DKJ-001)
Análisis sensorial: diariamente (formato de registro F-CAP-DKJ-002)
Análisis microbiológico: Trimestral
Análisis fisicoquímico: Semestral

6. REFERENCIAS Y/O VERIFICACIÓN

6.1. RESOLUCIÓN NÚMERO 2115 (22 JUN 2007), En ejercicio de las facultades legales y en especial las conferidas por los Decretos Ley 205 de 2003 y 216 de 2003, los artículos 3°, 8° parágrafo 1, 9° parágrafo 4 y 14 del Decreto 1575 de 2007.

6.2. Decreto 1575 de 2007 Agua Potable.

6.3. Ministerios de Salud Colombiano, Decreto No. 3075 del 23 de diciembre de 1. 997.Título II, Capítulo I, Artículo 8 Numerales k-m, donde establece la “necesidad del uso del agua potable para todas las operaciones de fabricación de alimentos para consumo humano”.

6.4. Ministerios de Salud Colombiano, Decreto No. 475 de marzo 10 de 1.998.y el decreto 1575 del 9 de mayo de 2007; Establece las directrices y condiciones del agua potable para uso doméstico e industrial.

7. ANEXOS

formato de registro F-CAP-DKJ-001
formato de registro F-CAP-DKJ-002
Instructivo de toma de muestra (IN-CAP-DKJ-001)

8. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
Nº VERSIÓN	**DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN**	**FECHA**

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

9. CONTROL DE DOCUMENTOS

CONTROL DE DOCUMENTOS			
	ELABORÓ	**REVISÓ**	**APROBÓ**
NOMBRE	NICOLAS ROMERO GARZON		
FIRMA			
FECHA	14-01-2026	14-01-2026	14-01-2026

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

CONTROL DE PLAGAS

1. OBJETIVO

Mantener un sistema de vigilancia y control preventivo de plagas que proteja las áreas de almacenamiento y preparación de alimentos, así como los cuartos de basuras del establecimiento o planta, del ingreso de vectores o rodeadores a través controles internos que impida la proliferación y permanezcan controladas.

2. ALCANCE

Aplica para implementar el control de vectores del establecimiento de planta de producción y bodegas, previniendo la aparición y multiplicación de los mismos.

3. DEFINICIONES

Actividad de saneamiento ambiental: son aquellas acciones que se realizan para corregir, prevenir y/o mejorar las condiciones ambientales que rodean, o que son influenciadas por un proyecto o actividad.

Artrópodo: animal invertebrado de cuerpo con simetría bilateral formado por una serie lineal de segmentos más o menos ostensibles y provisto de apéndices compuestos de piezas articuladas o artejos; comprende a los quelicerados (arácnidos, picnogónidos, etc.), crustáceos y los extinguidos trilobites.

Cebos: 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.

Fungicida: los fungicidas son sustancias tóxicas que se emplean para impedir el crecimiento o para matar los hongos y mohos perjudiciales para las plantas, los animales o el hombre.

Infestación: es la presencia y multiplicación de plagas que pueden contaminar o deteriorar los alimentos y/o las materias primas. Se refiere al número de individuos de una especie considerados como nocivos en un determinado lugar.

Medida preventiva: son todas aquellas actividades encaminadas a reducir la probabilidad de aparición de un suceso no deseado.

Plaga: se entiende como plaga a una situación en la cual un animal produce daños económicos, normalmente físicos, a intereses de las personas (salud, plantas cultivadas, animales domésticos, materiales o medios naturales); de la misma forma que la enfermedad no es el virus, bacteria, etc., sino la situación en la que un organismo vivo (patógeno) ocasiona alteraciones fisiológicas en otro, normalmente con síntomas visibles o daños económicos.

DOCUMENTO CONTROLADO

Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

Plaguicida: cualquier sustancia o mezcla de 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.

Roedor: los roedores son un orden de mamíferos placentarios, con un 42% de todas las especies vivientes. Pueden hallarse en gran número en todos los continentes salvo la Antártida. Los roedores más comunes son los ratones, ratas, ardillas, puerco, espines, castores, hámsteres, jerbos y conejillos de indias. Los roedores tienen incisivos afilados que usan para roer la madera, perforar la comida y morder a los depredadores. Muchos se alimentan de semillas o plantas, aunque algunos tienen dietas más variadas.

Vector: artrópodo u otro invertebrado que transmite infecciones por inoculación en piel y/o mucosas o por siembra de microorganismos transportados desde una fuente de contaminación hasta un alimento u objeto. el vector puede estar infectado o ser simplemente un portador pasivo o mecánico del agente infeccioso.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

Las plagas, como todo ser viviente, son atraídas especialmente por la presencia de alimento y sitios en donde alojarse.

Para nuestro caso, tratándose de una planta embotelladora de agua, donde no se generan olores ni residuos de alimentos que inviten a las plagas, su presencia no es muy habitual.

Con el fin de dar cumplimiento a la normatividad vigente, en la Resolución 2674 de 2013, establece en el CAPÍTULO VI, Artículo 26. Plan de saneamiento, Control de plagas, que "*Las plagas deben ser objeto de un programa de control específico, el cual debe involucrar el concepto de control integral, apelando a la aplicación armónica de las diferentes medidas de control conocidas, con especial énfasis en las radicales y de orden preventivo".*

No obstante, tratándose de un medio ambiente donde existen diversas plagas, la empresa **LPXGROUP** realiza todas las actividades encaminadas a prevenir su presencia y proliferación (plagas). Para esto el jefe de planta será el responsable del cumplimiento de las actividades de control de plagas.

Se procederá únicamente en última instancia a tomar medidas de acompañamiento experto de control químico de plagas para ejecutar parte de las acciones correctivas, siempre y cuando se observe que el nivel de infestación y propagación es elevado.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

MEDIDAS PREVENTIVAS	Acciones preventivas apoyadas en medidas de higiene y saneamiento del medio, también interviniendo en factores básicos para la plaga (alimento, vivienda o refugio, agua) para la supervivencia y desarrollo biológico.
FISICOS	Hace uso de medios mecánicos como trampas, modificación de temperatura, humedad, barreras físicas con mallas y tecnologías como microondas y luz con variada longitud de onda en el control de la plaga, empleo de aislamiento arquitectónico y la interposición de estructuras que favorezcan la seguridad de las instalaciones.
METODOS BIOLOGICOS	Consiste en el empleo de sustancias naturales que interfieren con el comportamiento o desarrollo del ciclo biológico de estas especies como hormonas juveniles, inhibidores de quitina y feromonas.
QUIMICOS	Se basa en el empleo de plaguicidas. Los tratamientos están decididos sobre aspectos ecológicos, la plaga, el manejo del medio o área, toxicología, riesgos para los procesos y alimentos, finalmente se combina con una técnica de aplicación o control adecuado.

¿Qué se debe inspeccionar?

En el interior de la empresa hay que controlar e inspeccionar las áreas donde pueda haber un posible ingreso o se permita su hospedaje.

- Los techos tampoco deben constituirse en áreas de refugio para las telarañas.
- Los drenajes deben estar siempre limpios, no debe haber olores de descomposición en la planta, eso que constituye alimento para las plagas.
- Las puertas externas deben evitar el posible ingreso de plagas.
- Las ventanas externas deben ser fijas y si se abren deben tener malla angeo.
- La instalación eléctrica debe ser inspeccionada, evitando cables sueltos y cajas de luz sobre las paredes. Estas de no estar empotradas deben estar distantes de las paredes para evitar la acumulación de suciedad y el refugio de plagas.

UBICACION	POSIBLE PLAGA
Puertas de acceso a la planta	Roedores, cucarachas, mariposas, hormigas y moscos.
Entradas de aire entre techos y paredes	Cucarachas, insectos, hormigas y moscos
Sifones y desagües	Cucarachas y ratones

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

Ventanas	Cucarachas, insectos, hormigas y moscos

Las plagas más comunes que podemos encontrar en los servicios de alimentos son:

- Roedores, tales como ratas y ratones.
- Insectos, como moscas, cucarachas, hormigas e insectos de alimentos almacenados (por ejemplo, gorgojos).

TIPO DE PLAGA	HABITOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
CUCARACHAS	Se les considera uno de los principales vectores de transmisión de enfermedades al hombre a través de la contaminación de alimentación y de utensilios de cocina por simple contacto. Transportar sobre su cuerpo organismos causantes de diversas enfermedades	Identificar los sitios de albergue o refugio de las mismas. Ubicar trampas en las puertas, proteger drenajes y desagües, ubicar angeos en ventanas y extractores. Revisar higienización de superficies y mantener tapados los tanques de almacenamiento de agua.
HORMIGAS	La hormiga anidará en cualquier rincón húmedo para establecer su colonia. Se encuentra comúnmente en postes de cercas, también en los huecos, grietas, ramas muertas lejos del suelo. De igual forma, la madera y ladrillos amontonados son buenos lugares para encontrar sus nidos.	Sellar todas las grietas externas que pueda tener la construcción. Plan de limpieza y Desinfección: limpiar los restos de alimentos, incluso las migajas más pequeñas, y tapando las grietas y orificios estructurales en suelos y paredes que sirven de nidos para las hormigas

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

TIPO DE PLAGA	HABITOS	MEDIDAS PREVENTIVAS
MOSCAS	Son eficientes vectores mecánicos de múltiples enfermedades. Las moscas recogen los organismos patógenos de los excrementos, las basuras, los drenajes y otras fuentes de suciedad, integrándolos a su cuerpo y muy especialmente aparato bucal.	Disposición adecuada de basuras La basura debe ser almacenada en botes de basura limpios (recipientes con tapas) Eliminación de excrementos animales en la parte exterior de la planta.
INSECTOS VOLADORES	Es portador potente de microorganismos patógenos ya que los transporta en forma mecánica en boca, cuerpo, vellosidades de patas y almohadillas, como internamente en el divertículo y tracto intestinal, contaminando comida y utensilios	Mantener protegidos y tapados los contenedores de residuos sólidos, proteger ventanas, extractores y techos con angeos.

➢ **MEDIDAS DE PREVENCIÓN.**

✓ **Área de procesamiento de alimentos.**

- Se deben mantener limpias las áreas donde se encuentran las canecas de basura
- Se deben mantener las canecas con bolsa y tapa siendo recogidas de manera periódica
- En las ventanas existen anjeos que protegen la cocina del medio exterior
- Los alrededores deben mantenerse libres de residuos.
- La altura entre la puerta y el piso no es mayor de 1 cm.
- El sifón se debe mantener con rejilla anticucarachas.
- No se deben dejar los alimentos descubiertos al ambiente en el piso.

✓ **Área de almacenamiento de materia prima.**

- Se deben mantener limpias y desinfectadas las estanterías y el área de almacenamiento
- En las ventanas existen anjeos que protegen la bodega del medio exterior
- Los alrededores se deben mantener libres de residuos
- La altura entre la puerta y el piso no es mayor de 1 cm.
- El sifón se debe mantener con rejilla anticucarachada
- No se deben dejar los alimentos descubiertos ni en el piso.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

✓ **Cuarto de basuras**

- Se debe mantener limpio y desinfectado
- Se lavan y desinfectan canecas periódicamente
- Se deben mantener canecas con bolsa y tapa
- Los alrededores se deben mantener libres de residuos
- La altura entre la puerta y el piso no es mayor de 1 cm.
- El sifón se debe mantener con rejilla
- Se debe contar con un vertimiento de agua en el espacio y una llave para lavado.

✓ **Instalaciones sanitarias**

- Se debe mantener limpio y desinfectado
- Se lavan y desafectan canecas periódicamente
- Se deben mantener canecas con bolsa y tapa
- Los alrededores se deben mantener libres de residuos
- La altura entre la puerta y el piso no es mayor de 1 cm.
- El sifón se debe mantener con rejilla anticucaracha

✓ Control

DIRECTO	INDIRECTO
Colocar angeos en ventanas o ductos de ventilación.	Cultural (saneamiento ambiental): físico, biológico, químico.
Colocar rejillas anti-plagas en desagües y sifones	Suspensión de fuentes de agua: secando bien las superficies de trabajo, evitar charcos o empozamientos en el piso, tapar bien los tanques o reservorios de agua, evitar condensación de agua en bodegas y salas de proceso.
Colocar láminas anti-ratas en puertas de acceso	Cortar el alimento: evitar el consumo de alimentos en las áreas de proceso, limpiar drenajes.
	Eliminar los residuos que puedan quedar en el proceso
	Tapar bien las basuras y colocarlas en un lugar exclusivo y debidamente protegido.
	Mantener bien empacadas las materias primas y los productos terminados.
	No facilitarles el alberque: mantener en orden las instalaciones, evitar grietas y residuos donde puedan esconderse
	Mantener limpios y libres de materiales en desuso los alrededores de la fábrica.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

✓ **Monitoreo**

- Revisar las puertas de acceso a la planta, se mantienen cerradas.
- Revisar los protectores de las puertas (bandas caucho)
- Filtraciones o empozamiento
- Revisar si el anjeo o malla están adecuadamente fijos y sin perforaciones o aberturas que permitan el ingreso de animales.
- Puertas cerradas

✓ **Formatos**

F-CPL-DKJ-001 (Formato de inspección de plagas)

6. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
Nº VERSIÓN	**DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN**	**FECHA**

7. CONTROL DE DOCUMENTOS

CONTROL DE DOCUMENTOS			
	ELABORÓ	**REVISÓ**	**APROBÓ**
NOMBRE	NICOLAS ROMERO GARZON		
FIRMA			
FECHA	14-01-2026	14-01-2026	14-01-2026

DOCUMENTO CONTROLADO

Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

CONTROL DE RESIDUOS SOLIDOS

1. OBJETIVO

Establecer directrices del manejo de residuos sólidos y líquidos a través de la clasificación de estos evitando la contaminación ambiental cumpliendo con la normatividad establecida en la empresa CORANTIOQUIA

2. ALCANCE

Está orientado hacia la recolección, almacenamiento y disposición final de los residuos sólidos y líquidos que se generan durante la operación y funcionamiento del establecimiento en la preparación y atención al cliente.

3. DEFINICIONES

Disposición final: Es el proceso de aislar y confinar los residuos sólidos en especial los no aprovechables, en forma definitiva, en lugares especialmente seleccionados y diseñados para evitar la contaminación y los daños o riesgos a la salud humana y al medio ambiente.

Manejo integral de residuos: Es la selección y aplicación de técnicas, tecnologías y programas que, puestos en práctica en forma planeada, conducen a dar a los residuos producidos el destino más adecuado desde el punto de vista ambiental, como por ejemplo la disminución, reutilización, el reuso y el reciclaje.

Residuo: Cualquier objeto, material, elemento o sustancia que se abandona, bota, rechaza o se vierte después de haber sido consumido o usado en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales y de servicios y que es susceptible de aprovechamiento o transformación en un nuevo bien.

Reutilización: Es la prolongación y adecuación de la vida útil de los residuos recuperados y que mediante procesos, operaciones o técnicas devuelven a los materiales su posibilidad de utilización en su función original o en alguna relacionada, sin que para ello requieran procesos adicionales de transformación.

Reuso: Darle un nuevo uso al residuo generado, diferente al que originalmente tuvo como producto.

Reciclaje: Es el proceso mediante el cual se aprovechan y transforman los residuos recuperados y se devuelve a los materiales su potencialidad de reincorporación como materia prima para la fabricación de nuevos productos.

Residuo aprovechable: Es cualquier material, objeto, sustancia o elemento sólido que no tiene valor de uso directo o indirecto para quien lo genere, pero que es susceptible de incorporación a un proceso productivo.

Residuo no aprovechable: Es todo material sólido, semisólido o sustancia de origen orgánico e inorgánico, putrescible o no, proveniente de actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales, de servicios, que no ofrece ninguna posibilidad de aprovechamiento, reutilización o reincorporación en un proceso productivo.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

Residuo ordinario: Residuos no aprovechables que pueden ser dispuestos finalmente en un relleno sin afectar el medio ambiente.

Separación en la fuente: Clasificación de residuos efectuada directamente por su generador, en el sitio donde estos se producen y que se adelanta mediante la utilización de recipientes, que, según su color, facilite su aprovechamiento, destino o disposición.

4. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL PROGRAMA

En la Resolución 2674 de 2013, establece en el CAPÍTULO VI, Artículo 26. Plan de saneamiento en el enciso 2, Desechos sólidos, que "Debe contarse con la infraestructura, elementos, áreas, recursos y procedimientos que garanticen una eficiente labor de recolección, conducción, manejo, almacenamiento interno, clasificación, transporte y disposición final de los desechos sólidos, lo cual tendrá que hacerse observando las normas de higiene y salud ocupacional establecidas con el propósito de evitar la contaminación de los alimentos, áreas, dependencias y equipos, y el deterioro del medio ambiente"

Para el manejo de residuos sólidos LPXGROUP, ha implementado una forma clara y sencilla de clasificación basándose en el manual, del ministerio de Salud y del Medio Ambiente.
Los residuos que resultan de nuestro servicio son de dos tipos: orgánicos e inorgánicos.
Los residuos inorgánicos son aquellos que no sufren de descomposición. Ej.Papel, plástico, etc.

Los residuos orgánicos son aquellos que sufren procesos de descomposición. Ej: sobrantes de alimentos.
Las canecas de desechos sólidos son diferenciadas por los colores de las bolsas que éstas deben llevar, es decir, un color para la bolsa de residuos inorgánicos
y otro para los residuos orgánicos, esta diferenciación se debe realizar de la siguiente forma, o de acuerdo con la solicitud del cliente, pueden existir varias clasificaciones ya que se han generado ciertas clasificaciones legales para la clasificación de residuos; como se describe a continuación.
Durante las operaciones de limpieza los residuos son clasificados en la bolsa correspondiente, principalmente como residuos orgánicos y residuos inorgánicos y colocadas en las canecas respectivas las cuales deben ser del mismo color que las bolsas.
La frecuencia de evacuación de residuos depende del volumen generado por cada uno de los puntos operativos, sin embargo, esta debe hacerse mínimo una vez al día.
Los residuos inorgánicos son dispuestos en contenedores de basura correspondientes o en la zona con que cuente el cliente para la disposición de los mismos.
La evacuación de residuos orgánicos de cada punto operativo se realiza de Acuerdo con un cronograma establecido por el contratista correspondiente (este Puede ser diferente para cada punto), quien dispone y aprovecha este material.

El control de limpieza del área de basuras, sea por parte de LPXGROUP, o por el cliente, se registra en el formato REGISTRO DE RUTINA DIARIA DE ASEO Y DESINFECCIÒN. Esta actividad se debe efectuar utilizando un overol exclusivo para la misma, con el fin de evitar la

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

contaminación cruzada en las áreas de producción, almacenamiento o aquellas donde se manipulen alimentos. Esta prenda no debe ser ingresada a dichas zonas, debe guardarse en un sitio separado de las mismas y lavarse por lo menos una vez a la semana.
En caso que el contratante tenga estipulada una clasificación y recolección diferente a la aquí planteada, el punto operativo deberá acogerse a lo establecido a la normatividad de su empresa contratante

5. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

➢ DIRECTRICES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN DEL PROGRAMA.

- ✓ Mantener el sitio de almacenamiento de residuos en buenas condiciones de higiene, así como los recipientes destinados para su recolección.
- ✓ Evitar fumar, beber o comer alimentos en el sitio de almacenamiento de residuos.
- ✓ Los residuos deben permanecer el menor tiempo posible en áreas de producción
- ✓ Lavarse las manos con agua y jabón después de manipular o recoger los residuos.
- ✓ Usar adecuadamente los elementos de protección personal destinados para los procesos de recolección y almacenamiento de los residuos sólidos y líquidos.
- ✓ Seguir las instrucciones enunciadas en el programa de manejo integral de residuos sólidos

➢ SEPARACIÓN EN LA FUENTE

La separación en la fuente es la base fundamental de la adecuada gestión de residuos y consiste en la separación selectiva inicial de los residuos procedentes de cada una de las fuentes determinadas, dándose inicio a una cadena de actividades y procesos cuya eficacia depende de la adecuada clasificación de los residuos.

➢ MANEJO DE RESIDUOS LÍQUIDOS

Los residuos líquidos generados en el servicio de preparación de alimentos son arrojados por el desagüe, los cuales se dirigen a la trampa grasa que posee la empresa, la cual en el procedimiento respectivo de limpieza y desinfección se describe el proceso para la limpieza y mantenimiento de la misma.

Además, se cuenta con otro residuo líquido el cual es el aceite de cocina usado en los procesos de fritura, debe ser separado y almacenado para su posterior recolección.

Para el manejo de los residuos líquidos (aceites usados) generados en la producción de alimentos pasa por tres fases de manejo hasta su disposición final.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.



✓ **GENERACIÓN**

Fase en la que luego del proceso de fritura, el aceite comestible se deteriora perdiendo sus características físicas y organolépticas, por lo que no es recomendable su reúso y se dispone para ser tratado convirtiéndose en aceite usado.

✓ **ALMACENAMIENTO**

Fase en la que aceite usado se deposita y almacena en bidones de plástico con tapa y rotulo que dice “ACEITE USADO”. Se debe tener en cuenta lo siguiente:

- El bidón se debe ubicar en una zona adecuada dentro del servicio de alimentos, donde se asegure que no va a entorpecer con las labores diarias ni va a generar una posible contaminación cruzada.
- Esperar a que el aceite usado se enfríe para depositarlo en el bidón, así se minimiza el riesgo de posibles quemaduras.
- Se deben mantener los bidones con tapa y la zona de almacenamiento limpia para evitar derrames, malos olores y accidentes.

➢ **RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE**

Fase en la que el aceite usado es recolectado y transportado en forma periódica por LPXGROUP y llevado a una empresa autorizada para su destino final.

➢ **MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.**

En LPXGROUP se clasifican los residuos que se producen de acuerdo a aspectos como sus características, su procedencia y la fuente generadora en:

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

ORDINARIOS:	RECICLABLES:	ORGÁNICOS:
• (no aprovechables) Envolturas de productos, papel sucio y engrasado, papel aluminio, barrido, servilletas sucias, entre otros.	• En este grupo podemos encontrar los siguientes desechos: papel, cartón, envases no retornables, desechables, bolsas plásticas, vidrio, metales, (latas de gaseosa y cerveza).	• Residuos de alimentos antes y después de su preparación, cáscaras de frutas y verduras.

➢ **GENERACIÓN:**

Los residuos procedentes del área de preparación de alimentos, en su mayoría son residuos orgánicos biodegradables, generados durante la producción del día, de igual manera se recoge las sobras sucias de los alimentos de los clientes que consumen sus alimentos en la instalación.

Algunos residuos son de origen reciclable que se generan en las diferentes áreas y son llevados a la zona dispuesta para tal fin donde son organizados y entregados a la persona que maneja este material, también están los residuos ordinarios e inertes como el papel, servilleta, envolturas de empaques, etc.

✓ **SEPARACIÓN Y ALMACENAMIENTO**

Para realizar una correcta separación en la fuente disponemos de recipientes adecuados, de un material resistente que no se deteriora con facilidad y cuyo diseño y capacidad optimizan el proceso de almacenamiento. De acuerdo a las labores de cada proceso se ha definido el tipo y cantidad de bolsas que se requieren para la adecuada separación de los residuos.

Estos recipientes están ubicados visiblemente e identificados con el color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos, marcados con el nombre del residuo y las bolsas con los colores respectivos.

- Recipiente y Bolsa de Color blanco: Para depositar residuos papel y cartón como papel y cartón, Plásticos corresponde a los residuos de las botellas plásticas y demás residuos plásticos.
- Recipiente y Bolsa de Color verde: Éste está rotulados ordinarios y se depositan cascaras, residuos de producción de alimentos, servilletas.
- Recipiente y Bolsa de Color negra: Éste esta rotulado con residuos biosanitarios corresponde a los residuos de las instalaciones sanitarias.

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

✓ RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE

Esta recolección interna se hace diario o según la necesidad y llevada la disposición final donde se dispone de un recipiente destinado para cada tipo de residuo, estos residuos son llevados por los manipuladores de alimentos y depositados en los recipientes rotulados y son recogidos por la empresa de servicios públicos de la ciudad los días martes y jueves, el lavado de los recipientes del área de producción se realiza diariamente al ser desocupados garantizando que las aguas residuales que se generan sean vertidas a la red de alcantarillado de aguas domésticas.

CARACTERIZACIÓN PARA MANEJO INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS.

AREA DE PREPARACION DE ALIMENTOS.			
ZONA	TIPO DE RESIDUO GENERADO	RESIDUOS	DISPOSICIÓN FINAL
Área de preparación	Reciclables	Papel, plástico, Cáscaras de huevo, residuos de aceite.	Contenedor de residuos o centro de acopio temporal.
	Ordinarios	Servilletas sucias, papel engrasado, barreduras, empaques de alimentos ya sucios	Contenedor de residuos o centro de acopio temporal.
	Orgánicos	Residuos de alimentos	Contenedor de residuos o centro de acopio temporal.
Bodega de materia prima	Orgánicos	Residuos de alimentos	Contenedor de residuos o centro de acopio temporal.
	Ordinarios	Papel, barreduras, empaques de alimentos ya sucios	Contenedor de residuos o centro de acopio temporal.

DESCRIPCIÓN DE LOS PROCESOS Y RECOLECCIÓN DE BASURAS SEGÚN SU TIPO: ORGÁNICOS, ORDINARIOS Y RECICLABLES.

ÁREA	TIPO DE RESIDUO	NÚMERO DE CANECAS	DISPOSICIÓN Y ALMACENAMIENTO	DISPOSICIÓN FINAL
Producción	Reciclables	Directamente en el área de almacenamiento temporal	Llevar directamente al área de acopio temporal de residuos, Según la necesidad.	Serán reciclados cuando se solicite o según necesidad.
	Ordinarios	1	Recipiente y bolsa de color verde. Afuera del área de almacenamiento	Carro recolector:

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

ÁREA	TIPO DE RESIDUO	NÚMERO DE CANECAS	DISPOSICIÓN Y ALMACENAMIENTO	DISPOSICIÓN FINAL
			de materia prima y producción.	
	Orgánicos	1 destinado a los residuos de la producción y a la recolección de las sobras.	Recipiente con bolsa beige en el área de lavado.	Carro recolector.

✓ **UBICACIÓN DE LOS RECIPIENTES DE ALMACENAMIENTO TEMPORAL**

En **LPXGROUP** se cuenta con un espacio destinado para el almacenamiento temporal de los residuos generados en los procesos del servicio de alimentación, es un espacio dotado con canecas auxiliares y bolsas destinadas a facilitar el almacenamiento, se cuenta con los recipientes indicados según el tipo de residuo que se genere. Dichos recipientes se encuentran debidamente marcados según los residuos a depositar: orgánicos, ordinarios y reciclables.

6. CONTROL DE CAMBIOS

CONTROL DE CAMBIOS		
Nº VERSIÓN	**DESCRIPCIÓN DE LA MODIFICACIÓN**	**FECHA**

7. CONTROL DE DOCUMENTOS

CONTROL DE DOCUMENTOS			
	ELABORÓ	**REVISÓ**	**APROBÓ**
NOMBRE	NICOLAS ROMERO GARZON		
FIRMA			
FECHA	14-01-2026	14-01-2026	14-01-2026

DOCUMENTO CONTROLADO
Está prohibida su reproducción total o parcial, comercialización o divulgación sin previa autorización del propietario.

	FORMATOS DEL PLAN DE SANEAMIENTO BASICO	CODIGO:
		FECHA:
		VERSION:
		PÁGINA: 1 de 1

CHEQUEO PREOPERATIVO

FECHA: MES / ASPECTOS A VERIFICAR	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	Observaciones
El personal cuenta con la dotación adecuada, completa, limpia y en buen estado																																
Los utensilios se encuentran en buen estado, limpios y desinfectados.																																
Instalaciones de lavado de manos en buen estado, limpias y dotadas.																																
Los equipos están limpios y funcionan correctamente.																																
Se cuenta con todos los insumos necesarios para iniciar la producción																																
Los zapatos se encuentran desinfectados																																
Las áreas de la planta se encuentran libre de plagas.																																
Las áreas de la planta presentan barreras contra plagas en buen estado																																
Cuentan con canecas de recolección de residuos limpias y con bolsa.																																
Las áreas de proceso y los alrededores se encuentran libres de basuras y materiales en desuso.																																
Todo el personal manipulador cumple con las BPM																																
Se debe diligenciar antes de iniciar labores según corresponda: ✓ CONFORME X NO CONFORME **FIRMA RESPONSABLE**																																

VERIFICACION LIMPIEZA Y DESINFECCION DE EQUIPOS Y UTENSILIOS

FECHA: MES / EQUIPO / ÁREA	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	Observaciones
Pisos y paredes																																
Puertas y ventanas																																
Manos																																
Utensilios mayores y menores de cocina																																
Mesas, sillas y mesones																																
Utensilios de aseo																																
Freidor																																
Licuadora, plancha y parrilla																																
Estufa, refrigerador y congelador.																																
Horno, campana y extractores.																																
Canastillas y estibas – rejillas y sifones																																
Frutas y verduras – alimentos empacados																																
Trampas de grasas																																
Canecas de residuos																																
Carpas o sombrillas y ventiladores																																
Se debe diligenciar antes de iniciar labores según corresponda: ✓ CONFORME X NO CONFORME **FIRMA RESPONSABLE**																																

ACCIONES CORRECTIVAS DE LIMPIEZA Y DESINFECCION				
FECHA	**DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD**	**ACCION CORRECTIVA**	**OBSERVACIONES**	**RESPONSABLE**

DKJ SOLUCIONES S.A.S	**FORMATOS DEL PLAN DE SANEAMIENTO BASICO**	**CODIGO:** **FECHA:** **VERSION:** **PÁGINA:** 4 de 1

RECEPCION DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS							
FECHA	**MATERIA PRIMA O INSUMO**	**PROVEEDOR**	**LOTE PRODUCCION**	**CANTIDAD**	**FECHA DE VENCIMIENTO**	**OBSERVACIONES**	**RECIBIDO POR**

DEVOLUCION DE MATERIAS PRIMAS E INSUMOS					
FECHA	MATERIA PRIMA O INSUMOS	PROVEEDOR	CANTIDAD	MOTIVO DEL RECHAZO	FIRMA

CONTROL AGUA POTABLE								
FECHA	LAVAMANOS.		PREALISTAMIENTO.		PROCESO.		ACCIONES CORRECTIVAS	RESPONSABLE.
	pH	cloro	pH	cloro	pH	cloro		
pH: Los parámetros permitidos deben estar entre 6.8 y 7,8					**Cloro:** Los parámetros deben estar entre 0.6 y 2			

EVACUACIÓN DE RESIDUOS SOLIDOS					
FECHA	Nº BOLSAS			OBSERVACIONES	RESPONSABLE
	RECIBLABLE	ORDINARIOS	ORGANICOS		

VERIFICACIÓN DE PLAGAS

N°	ACTIVIDADES	MES																														
		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	La planta se encuentra libre de plagas en las áreas de producción																															
2	No hay presencia de grietas en paredes y pisos en áreas de producción																															
3	No se presenta estancamiento de agua dentro de producción																															
4	Las mallas anti-insectos se encuentran en perfecto estado																															
5	Disposición adecuada de residuos sólidos																															
6	Las rejillas anti cucarachas se encuentran en buen estado																															
7	Realizan adecuadas labores de limpieza y desinfección de las instalaciones de la planta.																															
8	Las materias primas se encuentran almacenadas adecuadamente																															
9	los residuos orgánicos no generan olores u llamamiento a las plagas																															

CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES:
	CUMPLE	✓	
	NO CUMPLE	X	

ACCIONES PREVENTIVAS Y CORRECTIVAS						
FECHA	ÁREA	P	C	ACCIÓN	OBSERVACIONES	RESPONSABLE