

| | | |
|---|---|--------------------------|
|  | PROGRAMA Limpieza y desinfección | Código P XX XX |
| | | Versión: XX |
| | | Última revisión: Mes año |
| | | Página 1 de 9 |

1. OBJETIVO

Establecer las acciones que deben seguirse en la planta y bodegas para tener un efectivo programa de limpieza y desinfección de superficies en contacto y no contacto directo con los alimentos, y así evitar que haya riesgo de contaminación cruzada con la materia prima o el producto terminado.

2. RESPONSABLE

Los responsables del cumplimiento de este procedimiento son: el jefe de producción y el Jefe de bodegas.

El supervisor de Producción y el supervisor de bodega son los responsables de asignar las personas que van a realizar las operaciones de limpieza y desinfección en cada una de las áreas de la planta y/o la bodega.

Todo el personal está capacitado para realizar la limpieza y desinfección en cualquier zona o superficie que se le asigne. El jefe de Calidad o el asistente de calidad verifican que los procedimientos se aplican según protocolos establecidos.

3. PROCEDIMIENTO

3.1. CONSIDERACIONES PRELIMINARES

- La limpieza debe iniciarse sin demora una vez terminados los procesos de fabricación para evitar que los restos orgánicos se adhieran a las superficies, lo cual dificultaría su posterior eliminación, y que tenga lugar una multiplicación microbiana.
- Todos los productos de limpieza y desinfección son aprobados previamente para su uso, no se permite realizar un cambio sin previa aprobación del encargado del programa y se almacenarán en un lugar específico fuera del área de proceso.
- Todos los productos de limpieza y desinfección están debidamente identificados y en recipientes para tal fin. Dichos recipientes de ninguna manera serán utilizados para contener productos alimenticios.
- Aquellos equipos que estén conformados por piezas deben desarmarse para asegurar una adecuada limpieza y desinfección, las piezas se colocan sobre mesas o estantes diseñados específicamente para este propósito.
- Todos los implementos de limpieza deben mantenerse suspendidos en el aire o sobre una superficie limpia cuando no estén en uso.
- Los implementos de limpieza y desinfección deben ser de uso específico; de ninguna manera deben utilizarse para otros fines.
- Las mangueras deben contar con una pistola, preferiblemente de hule, para evitar el desperdicio de agua. Cuando no estén en uso, deben enrollarse y guardarse colgadas para que no estén en contacto con el piso.

| | | |
|--|---|--------------------------|
|  | PROGRAMA Limpieza y desinfección | Código P XX XX |
| | | Versión: XX |
| | | Última revisión: Mes año |
| | | Página 2 de 9 |

3.2. ACCIONES PREVIAS

- Para iniciar con el proceso de lavado y desinfección de instalaciones y equipos, el operario debe realizar las siguientes actividades:
- Asegurarse de que la producción esté completamente detenida y desconectados los equipos eléctricamente.
- Cubrir los motores, engranajes e instrumentos con bolsas de polietileno para proteger al operario de eventuales daños físicos y evitar que se mojen.
- Manipular los productos químicos de limpieza y desinfección con precaución, usando delantal de plástico, guantes y gafas de seguridad, evitando en todo momento el contacto directo de los productos con piel, mucosas y ojos.
- Como primer paso en todo proceso de limpieza y desinfección se deben recoger y desechar los residuos del producto o cualquier otra suciedad adherida a las superficies que van a ser limpiadas.
- Retirar todo producto existente en los equipos, plataformas, mesas y pisos de la sección donde se va a realizar el lavado y desinfección.
- Retirar basureros, estibas y material de reciclaje del área donde se va a realizar el lavado y desinfección.

3.3. IMPLEMENTOS DE ASEO Y PRODUCTOS DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

3.3.1. IMPLEMENTOS

- Atomizadores
- Esponjas en tela abrasiva desechables
- Mangueras para agua fría y agua caliente.
- Baldes y basureros plásticos.
- Bolsas de aseo de varios colores dependiendo del tipo de residuo.
- Protección Personal (pantalón, bata o braga, delantal plástico, botas de hule y guantes para manejo de productos químicos).
- Cepillos y escobas. Se utilizan únicamente para el uso para el que fueron diseñados y codificados:
 - a- Amarillo: área de pasillos
 - b- Blanco: sala de formulación
 - c- Anaranjado: basurero temporal
 - d- Azul: sala de empaque
 - e- Verde: bodegas
 - f- Rojo: sala de cocción
 - g- Morado: área de pediluvio

Los utensilios de limpieza deben ser lavados y desinfectados después de su uso. Se colocan en el lugar designado para ellos en cada área.

| | | |
|--|---|--------------------------|
|  | PROGRAMA Limpieza y desinfección | Código P XX XX |
| | | Versión: XX |
| | | Última revisión: Mes año |
| | | Página 3 de 9 |

3.3.2. PRODUCTOS QUÍMICOS PARA LA LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

En el cuadro mostrado a continuación se enuncian los químicos de limpieza aprobados para utilizarse en Empresa.

Cuadro 1. Químicos de limpieza y desinfección utilizados en la empresa

| Nombre | Función | Uso | Concentración |
|--------|-----------------|---------------------------------------|---------------|
| XXX | Detergente | Techos, paredes, equipos y utensilios | XXX |
| XXX | Desinfectante | Techos, paredes, equipos y utensilios | XXXX |
| XXXX | Jabón lavamanos | Manos | Puro |
| XXXX | Desinfectante | Manos | Puro |

Se tiene establecido para cada químico una frecuencia de verificación de la concentración, de acuerdo con lo que indica el siguiente cuadro:

| Producto | Frecuencia |
|----------------------------|--|
| Desinfectante | 1 vez al día |
| Detergente | 1 vez al día |
| Desinfectante (pediluvios) | 1 vez al día (dosificador) / 2 veces al día pileta |

Los químicos de limpieza y desinfección utilizados durante las labores productivas están autorizados para el uso en plantas de alimentos, cumplen con la legislación local y se cuenta con las hojas de seguridad (MSDS) y etiquetas respectivas, estas están archivadas y al alcance de los empleados.

3.3.3. MEDIDAS DE SEGURIDAD PARA EL EMPLEADO

Si los productos químicos que usa la empresa para la limpieza y desinfección están diluidos, el empleado no necesita usar equipo de protección personal para hacer el procedimiento de limpieza y desinfección en planta.

En caso contrario, si al empleado le corresponde manipular el producto químico concentrado, ya sea para prepararlo o colocarlo en los dosificadores debe utilizar implementos de seguridad, tales como: guantes, delantal, lentes de seguridad y mascarilla.

| | | |
|--|---|--------------------------|
|  | PROGRAMA Limpieza y desinfección | Código P XX XX |
| | | Versión: XX |
| | | Última revisión: Mes año |
| | | Página 4 de 9 |

3.4. IMPLEMENTACION DEL PROGRAMA

Responsabilidades: para llevar a cabo el programa de limpieza y desinfección se asignan dos funciones específicas de trabajo; una operativa y una de verificación. Las actividades operativas son realizadas por los operarios de planta y las actividades de verificación los supervisores, personal de calidad o líder del programa de limpieza y desinfección.

3.4.1. Monitoreo y verificación de la limpieza y desinfección

Post operacional: al finalizar la jornada el supervisor de producción y el de bodega revisa las superficies asignadas a cada persona y completa R XX XX Limpieza Post Operacional Planta o el R XX XX Inspección Post Operacional Bodegas y Cámaras. Si la limpieza no está bien realizada se debe volver a lavar y desinfectar el área.

Pre operacional: esta se realiza antes de iniciar la jornada y se efectúa por personal del departamento de calidad. Las acciones correctivas son realizadas por el personal de producción o bodega según corresponda y verificadas nuevamente por el departamento de calidad. Se completa el R XX XX o R XX XX Inspección Preoperacional.

Profunda: esta se realiza según el equipo o el área, semanal, quincenal, mensual o semestral. La inspección se efectúa por personal del departamento de calidad. Las acciones correctivas son realizadas por el personal de producción o bodega según corresponda y verificadas nuevamente por el departamento de calidad. Se completa el R XX XX o R XX XX Limpieza Profunda.

La jefatura de calidad, supervisa que todas las actividades programadas durante el mes se realicen adecuadamente. Además, se verifica periódicamente la limpieza y desinfección de las superficies en contacto con los alimentos, de acuerdo con el R XX XX Tabla de Muestreo de Superficies.

La fecha del muestreo indicada en el R XX XX Tabla de Muestreo de Superficies, puede presentar variación de acuerdo a la disponibilidad de la superficie, se sigue el cronograma señalado hasta donde sea posible, cada superficie como mínimo se analiza semestralmente.

El Jefe de Calidad coordina con el laboratorio externo para la toma de muestras de acuerdo con el procedimiento establecido por ellos. El análisis que se le realiza a las superficies es:

| Nombre del análisis | Método utilizado | Tipo de muestreo | Criterio de aceptación |
|------------------------|-------------------|-----------------------------|------------------------|
| Recuento total aerobio | Recuento en placa | Directo sobre la superficie | <10 ² |

Además, se toman muestras para medir ATP, esto se realiza según la tabla de muestreo de superficies R XX XX.



PROGRAMA Limpieza y desinfección

Código P XX XX

Versión: XX

Última revisión: Mes año

Página 5 de 9

3.4.2. Frecuencia

En el cuadro 2 se describe la frecuencia con que se debe efectuar las actividades de limpieza y desinfección.

Cuadro 2. Frecuencias de limpieza de las diferentes superficies en contacto directo e indirecto con los alimentos.

| SUPERFICIE | FRECUENCIA |
|------------|------------|
| XXXX | XXX |
| | |
| | |

Para la limpieza de los servicios sanitarios, vestidores y lavamos se tiene el procedimiento P XX XX Limpieza y desinfección de servicios sanitarios, vestidores y lavamanos.

3.4.3. Etapas del proceso de limpieza y desinfección

La planta se limpia de arriba hacia abajo, iniciando con el área de salpicadura de las paredes y finalizando con el piso.

Los productos de limpieza se aplican de arriba hacia abajo y el desinfectante de abajo hacia arriba.

Después de las labores de mantenimiento o reparación, el equipo se lava y desinfecta.

A continuación, se presentan los procedimientos para la limpieza y desinfección de diferentes áreas y equipos.



PROGRAMA Limpieza y desinfección

Código P XX XX

Versión: XX

Última revisión: Mes año

Página 6 de 9

Procedimientos para la Limpieza y Desinfección

| Proceso | Tipo de suciedad | Procedimiento | Utensilios | Frecuencia | Responsable |
|---------|-------------------------------------|--|---|--|------------------------|
| Mesas | Residuos de materias primas, grasa. | <p>Diaria</p> <ol style="list-style-type: none">1. Remover manualmente los residuos gruesos de alimentos y colocarlos en el basurero.2. Preenjuagar la superficie con agua.3. Aplicar el detergente dejar actuar por un periodo de 3 a 4 minutos y restregar con la esponja toda la superficie de la mesa,4. Enjuagar completamente la mesa con agua caliente5. Eliminar el exceso de agua con el escurridor6. Inspeccionar las superficies para comprobar su nivel de limpieza.7. Aplicar el desinfectante directamente con la manguera del dosificador (4 a 5 minutos). <p>Profunda</p> <p>Se repiten los pasos. En el paso 3 se restriega por debajo de la mesa, colocándola sobre otra mesa.</p> | Basurero Manguera Esponja Escurreidor manual | Diaria o cada vez que se requiera durante la jornada | Auxiliar de producción |



PROGRAMA Limpieza y desinfección

Código P XX XX

Versión: XX

Última revisión: Mes año

Página 7 de 9

| Área / Equipo | Tipo de Suciedad | Procedimiento | Utensilios | Frecuencia | Responsable |
|---------------|---|---|---|--|--|
| Pisos | Barro, papel, plástico, residuos de alimentos | <p>Limpieza</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Recoja la suciedad macro presente en las áreas. 2. Barra muy bien el piso 3. Recoja la suciedad con ayuda del recogedor 4. Depositar la suciedad en el basurero. <p>Desinfección</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prepare la solución desinfectante. 2. Aplique en el piso. 3. Deje actuar por 15 minutos. 4. Enjuague con abundante agua. | Escoba y recogedor correspondiente al área, solución desinfectante, agua potable. | Diario, al terminar la recepción, o terminado el día de trabajo y cuando se crea conveniente | Operario, Supervisado por el encargado o jefe de proceso |
| Paredes | Polvo, telarañas. | <p>Limpieza</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Retire con un limpia techo las telarañas y el polvo presente. 2. Prepare la solución limpiadora. 3. Restriegue con esta solución entre las uniones pared-pared y pared-piso con ayuda de la esponja. 4. Deje actuar la solución por 10 minutos. 5. Retire con abundante agua potable. <p>Desinfección:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Prepare la solución desinfectante. 2. Aplique en las paredes. 3. Deje actuar por 15 minutos. <p>Enjuague con abundante agua.</p> | Escoba de mango largo, cepillos, esponja, solución desinfectante, agua potable. | Diario al terminar la jornada de trabajo y cuando se crea necesario. | Operario, Supervisado por el encargado o jefe de proceso |



PROGRAMA
Limpieza y desinfección

Código P XX XX

Versión: XX

Última revisión: Mes año

Página 8 de 9

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|

