

**B. PLAN DE LIMPIEZA Y**  
**DESINFECCIÓN**

## **NECESIDADES DE MANO DE OBRA**

En la tabla 4 se muestra el tiempo estimado que deberá dedicar el operario de limpieza a efectuar los protocolos que se le asignan del PLD.

**Tabla 4.** Necesidades de mano de obra operario de limpieza

Código	Frecuencia	Tiempo asignado (min)	Tiempo semanal (min)
N0-H1	Quincenal	10	5
N0-O1	Diaria	30	150
N0-P1	Mensual	180	45
N0-P2	Diaria	30	150
N0-P3	Mensual	120	30
N0-P4	Mensual	120	30
N1-E1	Semanal	60	60
N1-E2	Mensual	30	7,5
N1-En1	Semanal	60	60
N1-En3	Semanal	50	50
N2-Ha1	Semanal	90	90
N2-M1	Semanal	30	30
N2-M2	Bimestral	60	7,5
N2-M3	Mensual	120	30
N2-C1	Semanal	45	45
N2-C2	Bimestral	120	15
N2-C3	Bimestral	60	7,5
N2-C4	Mensual	180	45
N2-C5	Semanal	30	30
N2-C6	Semanal	15	15
N2-C7	Bimestral	60	7,5
N2-Pc1	Semanal	15	15
N2-Pc2	Bimestral	20	2,5
N2-Pc3	Semanal	15	15
N2-Pc5	Semanal	50	50
N2-Ac1	Semanal	150	150
N2-Ac3	Mensual	30	7,5
N2-CD1	Diaria	30	150
N2-CD2	Quincenal	60	30
N2-CD4	Mensual	30	7,5
N2-Pa1	Semanal	60	60
N2-Pa2	Bimestral	150	18,75
N2-Pa3	Semanal	45	45
N2-Pa4	Diaria	30	150
N3-Ev3	Mensual	60	15
N3-V1	2 veces/semana	45	90
N3-V2	Bimestral	60	7,5
N3-V3	Semanal	90	90
N3-Pb1	Diaria	30	150
N3-Pb2	2 veces/semana	30	60
N3-Pb3	Semanal	80	80
N3-D1	Diaria	30	150
N3-D2	2 veces/semana	30	60
N4-Pn3	Mensual	60	15
N4-S1	Diaria	20	100

**Tabla 4.** Necesidades de mano de obra operario de limpieza (continuación).

Código	Frecuencia	Tiempo asignado (min)	Tiempo semanal (min)
N4-S2	Bimestral	60	15
N4-S3	Diaria	15	75
N4-S4			50
<b>Total (min)</b>			<b>2568,75</b>

El tiempo total dedicado semanalmente a la realización del PLD por el operario de limpieza es de 2568,75 minutos.

Teniendo en cuenta que el operario de limpieza trabaja 40 horas semanales, resultan 2400 minutos a la semana.

$2568.75 \text{ minutos} - 2400 \text{ minutos} = 168,75 \text{ minutos/semana} = 2 \text{ horas y } 49 \text{ minutos.}$

Los requerimientos de mano de obra son el aumento de unas 3 horas semanales del trabajo actual del operario de limpieza.

## **RESUMEN DE LOS PROTOCOLOS QUE FORMAN EL PLD**

En la tabla 5 se resume el contenido de los protocolos del PLD que se muestran a continuación.

**Tabla 5.** Tabla resumen de los protocolos del PLD.

<b>Código de protocolo</b>	<b>Superficie designada</b>
PLDS-01	Suelos con poco nivel de suciedad
PLDS-02	Suelos de los patios
PLDS-03	Suelos con suciedad media
PLDS-04	Suelos embaldosados con suciedad alta
PLDM-01	Estantes y taquillas
PLDM-02	Mesas de trabajo durante la producción
PLDM-03	Mesas de trabajo al finalizar la producción
PLDA-01	Aberturas
PLDA-02	Mallas protectoras
PLDA-03	Cortinas de láminas
PLDMQ-01	Superficies de la maquinaria
PLDMQ-02	Catalizador de agua
PLDMQ-03	Arqueta congelador
PLDMQ-04	Maquinaria para la elaboración de rellenos
PLDMQ-05	Enfriadora del agua
PLDMQ-06	Hornos
PLDU-01	Plataformas de plástico
PLDU-02	Recipientes y contenedores de materias primas y envases
PLDU-03	Utensilios
PLDU-04	Recipientes para la clasificación de residuos
PLDU-05	Recipientes para la manipulación de huevos o nata
PLDU-06	Cortador de verduras
PLDU-07	Pinceles
PLDU-08	Bandejas y moldes de panadería
PLDP-01	Paredes y techos embaldosados
PLDP-02	Paredes de la cámara de fermentación

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDS-01	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de suelos con poco nivel de suciedad.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Aspirador
- Desinfectante
- Escoba y recogedor
- Fregona y cubo

**Procedimientos:**

- Recoger todos los residuos sólidos depositados sobre la superficie con el aspirador. En el caso de que haya depositados sobre la superficie residuos de gran tamaño recogerlos con la escoba y el recogedor.
- Preparar la solución de desinfectante con agua caliente, aproximadamente a 40°C, a una concentración de 1/20 partes.
- Proceder al fregado del suelo.
- Dejar secar por la acción del aire.

**Observaciones:**

En el caso que coincida la limpieza y desinfección de otros elementos del local (mesas, estantes, puertas, ventanas...) realizar esta instrucción en último término.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDS-02	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de los suelos de los patios.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Cepillo con mango
- Detergente
- Escoba y recogedor
- Manguera con agua caliente

**Procedimientos:**

- Recoger todos los residuos sólidos depositados sobre la superficie.
- Aplicar agua caliente con la manguera a una cierta presión.
- Aplicar el detergente 0,4 l para los patios de mayor superficie y 0,2 l para los de menor superficie.
- Cepillar toda la superficie con el cepillo.
- Aclarar con la manguera.
- Dejar secar por la acción del aire.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDS-03	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de los suelos con suciedad media.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Aspirador-lavadora
- Detergente
- Escoba y recogedor

**Procedimientos:**

- Recoger todos los residuos sólidos de gran tamaño depositados sobre la superficie con la escoba y el recogedor.
- Aplicar el detergente de una manera uniforme a una concentración de 1/15 partes junto con agua caliente a 70°C.
- Conectar la máquina.
- Pasar la máquina por toda la superficie desde el fondo de la instalación hasta la entrada.
- Dejar acabar de secar por la acción del aire.

**Observaciones:**

En el caso que coincida la limpieza y desinfección de otros elementos del local (mesas, estantes, puertas, ventanas...) realizar esta instrucción en último término.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDS-04	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de los suelos embaldosados y con suciedad alta.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Aspirador
- Cepillo
- Desinfectante
- Escoba y recogedor
- Espátula
- Fregona y 2 cubos

**Procedimientos:**

- Recoger todos los residuos sólidos depositados sobre la superficie, los de gran tamaño con la escoba y los de menor tamaño con el aspirador. Ayudarse de espátulas o cepillo si la suciedad está adherida a las baldosas.
- Preparar la solución de desinfectante con agua caliente, aproximadamente a 40°C, a una concentración de 1/20 partes.
- Proceder al fregado del suelo con el sistema de los dos cubos. Una vez se haya dado una pasada con la fregona, antes de volver a sumergir la fregona en la solución desinfectante pasarla antes por un recipiente con agua caliente limpia.
- Dejar secar por la acción del aire.

**Observaciones:**

- Se utiliza la técnica de los dos cubos. Para que resulte efectiva se debe cambiar el agua del cubo de agua caliente limpia cuando se ensucie.
- Realizar ésta instrucción en último término una vez haya concluido la limpieza y desinfección del resto de la sala.



BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDM-01	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de los estantes y taquillas de la unidad.

**Materiales:**

- Agua caliente
- Bayetas limpias
- Bayetas de un solo uso
- Cajas de plástico limpias
- Detergente
- Guantes
- Limpiadora de vapor
- Recipientes

**Seguridad:** Utilizar guantes

**Procedimientos:**

- Retirar todos los elementos del primer estante (el de la parte superior) y colocarlos en cajas de plástico limpias.
- Preparar la solución detergente con agua a 40°C a una concentración de 1/20 partes.
- Sumergir la bayeta en la solución y aplicar sobre la superficie.
- Con otra bayeta limpia, aclarar la superficie sumergiéndola cada vez en agua limpia hasta eliminar toda la espuma.
- Desinfectar con el vapor de la limpiadora.
- Secar con una bayeta de un solo uso.
- Colocar todos los elementos retirados anteriormente.
- Continuar del mismo modo con los estantes siguientes, los inferiores.

**Observaciones:**

Utilizar la limpiadora de vapor con el accesorio de pistola para la aplicación del vapor y aplicar durante dos minutos como mínimo, dependiendo del tamaño de la superficie. A mayor tamaño, mayor tiempo de exposición de la superficie al vapor.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDM-02	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de las mesas de trabajo durante la producción.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas limpias
- Bayetas de un solo uso
- Detergente
- Guantes
- Recipientes

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Retirar todos los residuos sólidos depositados sobre la superficie.
- A un cubo con agua caliente, aproximadamente a 40°C, añadir detergente para obtener una concentración de 1/20 partes.
- Sumergir la bayeta limpia en la solución y aplicar sobre la superficie.
- Aclarar con otra bayeta limpia sumergiéndola en agua limpia hasta eliminar la totalidad de la espuma.
- Secar con una bayeta de un solo uso.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDM-03	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de las mesas de trabajo al concluir la producción.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas limpias
- Bayetas de un solo uso
- Detergente
- Guantes
- Limpiadora de vapor
- Recipientes

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Retirar todos los residuos sólidos depositados sobre la superficie.
- A un cubo con agua caliente, aproximadamente a 40°C, añadir detergente para obtener una concentración de 1/20 partes.
- Sumergir la bayeta limpia en la solución y aplicar a la superficie.
- Aclarar con otra bayeta limpia sumergiéndola en agua limpia hasta eliminar la totalidad de la espuma.
- Desinfectar con vapor toda la superficie.
- Secar con una bayeta de un solo uso.

**Observaciones:**

Utilizar la limpiadora de vapor con el accesorio de pistola para la aplicación del vapor y aplicar durante dos minutos como mínimo, dependiendo del tamaño de la superficie. A mayor tamaño, mayor tiempo de exposición de la superficie al vapor.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDA-01	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de las aperturas de la unidad.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas limpias
- Bayetas de un solo uso
- Detergente
- Guantes
- Limpiadora de vapor
- Recipientes

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- A un cubo con agua caliente, aproximadamente a 40°C, añadir detergente para obtener una concentración de 1/30 partes.
- Sumergir la bayeta limpia en la solución y aplicar sobre las superficies.
- Aclarar con otra bayeta limpia sumergiéndola en agua limpia hasta eliminar la totalidad de la espuma.
- Desinfectar con vapor toda la superficie.
- Secar con una bayeta de un solo uso.

**Observaciones:**

Utilizar la limpiadora de vapor con el accesorio de pistola para la aplicación del vapor y aplicar durante dos minutos como mínimo, dependiendo del tamaño de la superficie. A mayor tamaño, mayor tiempo de exposición de la superficie al vapor.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDA-02	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de las mallas protectoras de las aperturas.

**Materiales y equipos:**

- Bayetas de un solo uso
- Limpiadora de vapor

**Procedimientos:**

- Desmontar las mallas protectoras de las aperturas.
- Reclinarlas sobre la pared.
- Aplicar vapor.
- Dejar secar por la acción del aire.

**Observaciones:**

- Utilizar la limpiadora de vapor con el cepillo.
- Realizar un día que no haya producción o después de ésta.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDA-03	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de las cortinas de láminas de la unidad.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas limpias
- Bayetas de un solo uso
- Detergente
- Guantes
- Limpiadora de vapor
- Recipientes

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Preparar la solución detergente con agua a 40°C a una concentración de 1/20 partes.
- Sumergir una bayeta limpia en ella y pasarla por la superficie de la cortina, de arriba abajo, lámina por lámina.
- Llenar un cubo con agua tibia y sumergir en él una bayeta limpia y proceder al aclarado de las láminas hasta la eliminación total de la espuma.
- Desinfectar con vapor de la limpiadora toda la superficie, desde la parte superior hasta la inferior lámina por lámina.
- Secar con una bayeta de un solo uso cada vez que se haya aplicado el vapor a una lámina.

**Observaciones:**

Utilizar la limpiadora de vapor con el accesorio de pistola para la aplicación del vapor y aplicarlo sobre cada lámina un mínimo de 2 minutos.

<b>BIO ARTSA</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>	<b>BPF</b>
PLDMQ-01	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 2

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de las superficies de la maquinaria.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas limpias
- Bayetas de un solo uso
- Cepillo de cerdas de plástico
- Detergente
- Guantes
- Limpiadora de vapor
- Recipientes

**Seguridad:**

- Asegurarse de que la maquinaria está parada y/o desconectada de su alimentación antes de empezar el proceso de higienización.
- Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- A un cubo con agua caliente, aproximadamente a 40°C, añadir detergente para obtener una concentración de 1/30 partes.
- Sumergir el cepillo en la solución y cepillar la superficie.
- Aclarar con una bayeta limpia sumergiéndola en agua limpia hasta eliminar la totalidad de la espuma.
- Desinfectar con vapor toda la superficie.
- Secar con una bayeta de un solo uso.

**Observaciones:**

- Utilizar la limpiadora de vapor con el accesorio de pistola para la aplicación del vapor.
- Aplicar el vapor sobre la superficie un mínimo de 2 minutos dependiendo del tamaño de ésta. A mayor tamaño mayor tiempo de exposición.

- Antes de proceder a la limpieza y desinfección desmontar los equipos, según las características de cada uno de ellos, para facilitar la higiene.
- Utilizar una concentración de detergente de 1/30 partes para la limpieza normal y aumentar hasta 1/20 partes si la suciedad depositada sobre la superficie es abundante.



BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDMQ-02	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza del catalizador de agua.

**Materiales y equipos:**

- Agua potable
- Cepillo metálico

**Seguridad:**

Asegurarse de que se han cerrado las llaves de paso anterior y posterior a la tubería donde está instalado el catalizador.

**Procedimientos:**

- Retirar la carcasa del catalizador de la tubería y extraer la pieza central.
- En el fregadero cepillar la pieza sumergiéndola repetidas veces en agua.
- Volver a montar la pieza y colocar la carcasa.
- Abrir las llaves de paso.
- Hacer circular agua durante breves momentos para arrastrar las impurezas que se hayan podido quedar dentro de la carcasa durante su limpieza.

<b>BIO ARTSA</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>	<b>BPF</b>
PLDMQ-03	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección del arca congelador.

**Materiales y equipos:**

- Agua potable
- Bayeta
- Detergente
- Desinfectante
- Guantes
- Pala
- Recipientes

**Seguridad:**

- Asegurarse que el congelador está desconectado de la red eléctrica antes de empezar el proceso de higienización.
- Utilizar guantes de goma.

**Procedimientos:**

- Poner a descongelar la arqueta el tiempo suficiente para que se desprenda el hielo que pudiera estar adherido.
- Retirar los trozos de hielo y el agua con una pala de plástico.
- Limpiar con una bayeta la superficie con una solución de detergente y agua caliente a 70°C a una relación de 1/20 partes.
- Aclarar con agua caliente y una bayeta limpia.
- Desinfectar con agua caliente a 40°C y una desinfectante a una concentración de 1/1000 partes.
- Aclarar con una bayeta limpia y agua tibia.

**Observaciones:**

Programar la limpieza y desinfección del congelador cuando éste esté vacío. Esto es viable debido a la utilización que se le da, sólo se utiliza para casos puntuales.

<b>BIO ARTSA</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>	<b>BPF</b>
PLDMQ-04	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de la maquinaria utilizada para la elaboración de rellenos.

**Materiales y equipos:**

- Agua potable.
- Cepillo
- Detergente
- Guantes

**Seguridad:**

- Asegurarse de que la máquina a limpiar se ha parado y/o retirado de la alimentación eléctrica.
- Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Desmontar todos los soportes y dejarlos en el fregadero sumergidos en agua a 70°C con detergente a 1/50 partes.
- Restregar la superficie con un cepillo y añadir detergente si es preciso.
- Aclarar con agua fría.
- Dejar secar en el soporte del fregadero.

<b>BIO ARTSA</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>	<b>BPF</b>
PLDMQ-05	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de la enfriadora del agua.

**Materiales y equipos:**

- Agua potable caliente
- Bayetas limpias
- Cepillos
- Desinfectante
- Detergente
- Guantes

**Seguridad:**

- Asegurarse de que se ha parado y retirado de la alimentación eléctrica.
- Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Vaciar el depósito de la enfriadora.
- Con un cepillo y solución detergente a una concentración de 1/20 partes con agua a 40°C proceder a la limpieza.
- Aclarar con agua fría.
- Preparar la solución desinfectante, con 1/1000 partes de desinfectante con agua a 40°C.
- Aplicar la solución desinfectante con una bayeta limpia.
- Aclarar con agua caliente a 40°C y una bayeta limpia hasta asegurarse de la completa eliminación del desinfectante.

<b>BIO ARTSA</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>	<b>BPF</b>
PLDMQ-06	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de los hornos A, B, C.

**Materiales y equipos:**

- Cepillos de cerdas de plástico.
- Espátulas
- Pala recogedora

**Seguridad:**

- Asegurarse de se ha cerrado la alimentación del gas.
- Utilizar guantes de goma.

**Procedimientos:**

- Retirar la cal acumulada en los canales de agua productores de vapor con una espátula y ayudarse de un cepillo si es necesario.
- Retirar con la espátula los restos de productos que se hayan podido quedar adheridos a su superficie durante el horneado.
- Con un cepillo y una pala recogedora retirar de la base del horno todos los restos que se han desprendido durante la limpieza.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDU-01	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de las plataformas de plástico.

**Materiales y equipos:**

- Agua a temperatura ambiente y caliente
- Aspirador
- Cepillo
- Detergente
- Guantes
- Recipiente

**Seguridad:** Utilizar guantes

**Procedimientos:**

- Retirar las cajas que estén depositadas sobre las plataformas y colocarlas sobre otras.
- Con el aspirador retirar la suciedad acumulada.
- Aplicar la solución detergente preparada con agua a 40°C a 1/15 partes y aplicarla con el cepillo por toda la superficie de la plataforma y por ambas caras.
- Aclarar con agua a temperatura ambiente.
- Dejar secar por la acción del aire colocadas verticalmente.

**Observaciones:**

Realizar la limpieza de las plataformas en el patio C.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDU-02	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de los recipientes y contenedores de materias primas y de envases.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas limpias
- Cepillos de cerdas de plástico
- Detergente
- Espátulas
- Guantes
- Limpiadora de vapor

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Retirar los restos que puedan haber quedado en el interior del recipiente, con la ayuda de una espátula si es necesario.
- Aplicar detergente junto con agua caliente a 40°C a una concentración de 1/30 partes con un cepillo o bayeta según el tipo de suciedad que se haya depositado en él.
- Aclarar con agua hasta eliminar la totalidad de la espuma con agua a temperatura ambiente.
- Aplicar vapor por toda la superficie, tanto exterior como interior.
- Dejar secar por la acción del aire sobre el soporte del fregadero.

**Observaciones:**

- En el caso de reposición, si se tiene que reponer la materia prima inmediatamente, secar con una bayeta de un solo uso. Si el recipiente dispone de tapa, proceder del mismo modo a su limpieza.
- Utilizar la limpiadora de vapor con el accesorio de pistola para la aplicación del vapor y aplicar durante dos minutos como mínimo, dependiendo del tamaño del recipiente. A mayor tamaño, mayor tiempo de exposición de la superficie del recipiente al vapor.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDU-03	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de los utensilios (espátulas, cuchillos, formateadores de masa, batidores, palas dosificadoras...).

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas de un solo uso
- Detergente
- Desinfectante
- Estropajo
- Guantes

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

Limpieza

- Dejar los utensilios sumergidos con agua caliente a 70°C y detergente a una concentración de 1/50 partes durante 60 minutos.
- Frotar la superficie de cada utensilio con un estropajo.
- Aclarar con agua hasta eliminar por completo la espuma.
- Dejar secar por la acción del aire en el soporte del fregadero.

Limpieza y desinfección

Después de realizar la limpieza, sin dejar secar:

- Llenar un recipiente con agua a temperatura ambiente y añadir desinfectante para conseguir una concentración de 1/100 partes, dejar los utensilios en inmersión durante 60 minutos.
- Aclarar con agua hasta eliminar la totalidad de la solución desinfectante.
- Secar con una bayeta de un solo uso.

**Observaciones:**

La limpieza y desinfección de los utensilios sólo se realizará con aquellos que hayan estado en contacto con huevo o nata.



BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDU-04	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de los cubos de clasificación de residuos.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas
- Cepillos
- Detergente
- Desinfectante

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Preparar la solución de detergente junto con agua caliente a 40°C a una concentración de 1/20 partes.
- Aplicar el detergente con un cepillo.
- Aclarar con agua fría.
- Preparar la solución desinfectante a una concentración de 1/20 partes con agua a 40°C.
- Aplicar con una bayeta.
- Aclarar con agua fría.
- Dejar secar por la acción del aire.

**Observaciones:**

Realizar el saneamiento a la parte interior de los cubos y después a la parte exterior y a las tapas.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDU-05	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de los recipientes para la manipulación de huevos o nata.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas
- Bayetas de un solo uso
- Cepillos
- Desinfectante
- Detergente

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Aplicar solución detergente, preparada con agua caliente a 40°C y 1/20 partes de detergente, con un cepillo.
- Aclarar con agua hasta eliminar completamente la espuma.
- Llenar los recipientes con agua a temperatura ambiente y añadir solución desinfectante a una concentración de 1/100 partes, dejar 30 minutos.
- Aclarar con agua tibia hasta asegurarse de haber eliminado completamente el desinfectante.
- Secar con una bayeta de un solo uso.

**Observaciones:**

Aplicar el saneamiento tanto al interior como al exterior de los recipientes. En el caso de la parte exterior aplicar la solución desinfectante con una bayeta.

<b>BIO ARTSA</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>	<b>BPF</b>
PLDU-06	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y la limpieza y desinfección del cortador verduras.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Detergente
- Desinfectante
- Cepillos

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

Limpieza (frecuencia diaria)

- Aplicar detergente junto con agua caliente a 40°C a una concentración de 1/20 partes con el cepillo, frotando enérgicamente.
- Aclarar con agua hasta eliminar por completo la espuma.
- Dejar secar por la acción del aire en el soporte del fregadero.

Limpieza y desinfección (frecuencia semanal)

Después de realizar la limpieza, sin dejar secar:

- Llenar un recipiente con agua caliente a 40°C y añadir desinfectante para conseguir una concentración de 1/100 partes.
- Dejar los utensilios en inmersión durante 60 minutos.
- Aclarar con agua hasta eliminar la totalidad de la solución desinfectante.
- Dejar secar por la acción del aire sobre el soporte del fregadero.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDU-07	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y la limpieza y desinfección de los pinceles.

**Materiales y equipos:**

- Agua a temperatura ambiente y caliente
- Bayetas de un solo uso
- Detergente
- Recipientes

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

Limpieza:

- Dejar inmersos los pinceles en agua caliente, a 70°C, junto con detergente a una concentración de 1/50 partes durante una hora.
- Frotar las cerdas con la solución detergente hasta que no queden restos en ellos.
- Aclarar con agua hasta eliminar por completo la espuma.
- Eliminar el exceso de agua.
- Dejar secar por la acción del aire.

Limpieza y desinfección

Efectuar la limpieza con detergente y antes de secar:

- Sumergir los pinceles en agua hirviendo durante 15 minutos.
- Escurrir y dejar secar al aire.

**Observaciones:**

- La limpieza y desinfección de los pinceles sólo se realizará cuando éstos hayan estado en contacto con huevo crudo.
- No efectuar la limpieza de los pinceles que han estado en contacto con huevo conjuntamente con los que no lo han estado.

<b>BIO ARTSA</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>	<b>BPF</b>
PLDU-08	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza de las bandejas y moldes de la línea de panadería.

**Materiales y equipos:**

- Aspirador
- Cepillos metálicos

**Seguridad:** Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

- Cepillar cada elemento con el cepillo de cerdas metálicas hasta eliminar la suciedad incrustada.
- Recoger la suciedad desincrustada que se ha depositado en el suelo durante la limpieza con el aspirador.

<b>BIO ARTSA</b>	<b>INSTRUCCIONES DE TRABAJO</b>	<b>BPF</b>
PLDP-01	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 1

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de paredes y techos embaldosados.

**Materiales:**

- Agua
- Limpiadora de vapor
- Bayetas limpias

**Procedimientos:**

- Pasar el cepillo de la limpiadora de vapor por la superficie embaldosada de la parte superior a la inferior de ésta.
- Secar con una bayeta limpia.

**Observaciones:**

Utilizar el accesorio de la limpiadora específico para la limpieza y desinfección de superficies embaldosadas.

BIO ARTSA	INSTRUCCIONES DE TRABAJO	BPF
PLDP-02	PROTOCOLO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN	Revisión: 0 Página: 1 de 2

**Objetivo:** Realizar la limpieza y desinfección de las paredes de la cámara de fermentación.

**Materiales y equipos:**

- Agua caliente
- Bayetas
- Bayetas de un solo uso
- Detergente
- Guantes
- Limpiadora de vapor

**Seguridad:**

- Asegurarse de que la cámara permanece parada.
- Utilizar guantes.

**Procedimientos:**

Limpieza (semanal)

- Llenar un cubo con agua caliente, aproximadamente a 40°C, y añadir detergente para obtener una concentración de 1/30 partes.
- Sumergir en la solución una bayeta limpia y proceder a su aplicación a las paredes.
- Con agua caliente y una bayeta limpia aclarar la superficie.
- Secar con una bayeta de un solo uso.

Limpieza y desinfección (mensual)

Efectuar la limpieza de las paredes, pero antes de proceder a su secado:

- Pasar el cepillo de la limpiadora de vapor por la superficie embaldosada de la parte superior a la inferior.
- Secar con una bayeta de un solo uso

**Observaciones:**

- Utilizar el accesorio de la limpiadora específico para la limpieza y desinfección de superficies embaldosadas.
- Aplicar el vapor sobre cada una de las placas que componen la pared de la cámara un mínimo de 2 minutos.