

## Módulo 4, Resumen:



# Lavando Utensilios - Manualmente o con Máquinas



*ENTRENADOR: Lea esta página con anterioridad para prepararse a enseñar este módulo.*

### LOS PARTICIPANTES APRENDERAN

1. A explicar acerca de la importancia de lavar y desinfectar los utensilios.
2. Una demostración del lavado de utensilios manualmente o con máquina.
3. A medir la concentración del DESINFECTANTE CON TEST STRIPS (pruebas de papel) o leer la temperatura del agua caliente en la máquina de lavar platos.

**TIEMPO:** 15 minutos

**LUGAR DE ENSEÑANZA:** En la cocina – o donde se lavan los utensilios

### MATERIALES NECESARIOS:

- Actividad: Lavando Utensilios Manualmente (Pág. M4-5)
  - Fregadero de 3 o 4 compartimientos
  - DESINFECTANTE Aprobado
  - TEST STRIPS (PRUEBAS DE PAPEL)
- Actividad: Lavando Utensilios a Máquina (Pág. M4-6)
  - Cloro o máquina que desinfecta con agua caliente
  - TEST STRIPS (PRUEBAS DE PAPEL)

### PAGINAS REQUERIDAS:

- Pre Examen y Post Examen
- Explicando Términos (Pág. M4-4)
- Actividad: Lavando Utensilios Manualmente (Pág. M4-5)
- Actividad: Lavando Utensilios con Máquina (Pág. M4-6)
- Hoja de Hechos: Lavando Utensilios Manualmente (Pág. M4-7)
- Hoja de Hechos: Lavando Utensilios con Máquina (Pág. M4-8)

### GLOSARIO DE TERMINOS:

- LAVAR / LIMPIAR
- SUPERFICIES EN CONTACTO CON ALIMENTOS
- DESINFECTAR
- DESINFECTANTE
- TEST STRIP (PRUEBAS DE PAPEL)



## Pre Examen

# Módulo 4: Lavando Utensilios

Llene los espacios en blanco

Pasos para el lavado manual de utensilios

1. Limpiar residuos
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. Secar al aire

Desinfectador

Concentración

Blanqueador

\_\_\_\_\_ ppm

Amoniaco cuaternario

\_\_\_\_\_ ppm

Yodo

12.5 - 25 ppm



## Módulo 4, Presentación:

# Lavando Utensilios – Manualmente o con Máquinas



*ENTRENADOR: Lea en voz alta para preparar a los participantes para el entrenamiento.*

## Hoy Aprenderemos Sobre el Lavado de Utensilios, Manual o con Máquinas. Antes

de empezar el entrenamiento de hoy, haremos una prueba corta. No es necesario que escriban el nombre en el examen ni se les va a evaluar personalmente. Intenten contestar lo mejor que puedan a todas las preguntas y no compartan las respuestas con sus compañeros. Al final del entrenamiento, haremos la misma prueba y si no saben las respuestas, las aprenderemos hoy. Después de la presentación de entrenamiento haremos una actividad juntos y repasaremos algunas cuestiones. El entrenamiento dura unos 15 minutos y lo haremos con la participación de todos.



*ENTRENADOR: Lea en voz alta.*

## ¿Cuales son los Riesgos?

Si los utensilios no se LAVAN y DESINFECTAN correctamente, los gérmenes que causan enfermedades pueden comenzar a reproducirse y así aumentar el potencial de la contaminación de alimentos y las posibilidades de intoxicación. Los Centros de Control y Prevención (CDC) estiman que las ollas y utensilios contaminados causan acerca de un 10% de todos los brotes de intoxicaciones en los Estados Unidos. LAVANDO y DESINFECTANDO el equipo de preparación de alimentos es esencial para remover la suciedad y partículas de comida, y reducir los gérmenes a un nivel saludable.



*ENTRENADOR: Lea en voz alta.*

## ¿Cuál es la Ley?

### Método Manual de Lavado de Utensilios

- Pre-lavado / Raspar
- Lavar con detergente y agua tibia (110°F)
- Enjuagar
- Desinfectar con Desinfectante Aprobado
- Dejar Secar

### Lavado de Utensilios con Máquina

- Máquinas con Desinfectante Químico
  - Temperatura (120°F)
  - Desinfectante de Cloro (debe ser por lo menos 50 ppm)
- Máquinas que Desinfectan con Agua Caliente
  - Temperatura del Lavado (de 150°F a 165°F)
  - Enjuague Final (180°F)



*ENTRENADOR: Reparta copias entre los participantes y deje que ellos tomen turno para leer esta información en voz alta.*



## Explicando Términos

- **LAVAR /LIMPIAR:** El proceso que remueve suciedad y previene acumulación de comida.
- **SUPERFICIE EN CONTACTO CON ALIMENTOS:** Una superficie o equipo o utensilio que normalmente esta en contacto con alimentos
- **DESINFECTAR:** El paso final necesario para remover bacteria de las superficies en contacto con alimentos que recién se han LAVADO /LIMPIADO. Un desinfectante común se hace mezclando una cucharita de cloro con un galón de agua. Esa mezcla se usa para DESINFECTAR equipos e utensilios.
- **DESINFECTANTE:** Químicos que reducen los gérmenes que causan enfermedades a niveles saludables.
- **TEST STRIP (PRUEBA):** Prueba que mide la concentración en partes por cada millón de desinfectante en una mezcla (ppm).
- El DESINFECTANTE más comúnmente usado es el cloro (bleach), quaternary amonio o yodo.
- Use agua tibia para preparar la mezcla de DESINFECTANTE. Las siguientes concentraciones son requeridas para DESINFECTANTES de utensilios de cocina:
  - Cloro 50 ppm para lavar utensilios en maquina
  - Cloro 50-100 ppm para lavado de utensilios manualmente
  - Quaternary Amonio 200 ppm, ó, como lo especifique el fabricante
  - Yodo 12.5 a 25 ppm
- Pruebe la concentración del DESINFECTANTE varias veces al día para asegurarse que el DESINFECTANTE es suficientemente fuerte para matar gérmenes.
- Guarde las TEST STRIPS (PRUEBAS) cerca del área de lavado de utensilios, pero asegúrese de mantenerlas secas.



## Módulo 4, Actividad:

# Lavando Utensilios Manualmente

---



*ENTRENADOR: Reparta copias de la Hoja de Actividad y la Hoja correspondiente de Hechos. Haga que los participantes completen en grupo o individualmente.*

Use la Hoja de Hecho: Lavando Utensilios Manualmente (Pág. M4-7) como guía y prepare el fregadero de 3 o 4 compartimientos para lavar utensilios.

1. Muestre o marque hasta donde debe llenarse con agua cada compartimiento.
2. Llene cada compartimiento con la cantidad de agua apropiada.
3. Agregue o ponga detergente al compartimiento para lavar.
4. Siga las instrucciones del fabricante, mida la cantidad apropiada de DESINFECTANTE en el compartimiento DESINFECTADOR (1 cucharada de DESINFECTANTE cloro por cada 3 galones de agua = 100 ppm).
5. Remueva, para que se mezcle bien el DESINFECTANTE con el agua.
6. Mida la concentración del DESINFECTANTE en partes por millón (ppm) con las pruebas apropiadas (TEST STRIPS). Siga las instrucciones de las TEST STRIPS (PRUEBAS).

**NOTA:** Las TEST STRIPS (PRUEBAS) para cloro se ponen violeta y las TEST STRIPS (PRUEBAS) para amonio se vuelven verde azulado, dependiendo en la concentración.



## Módulo 4, Actividad:

# Lavando Utensilios con Máquina

---



*ENTRENADOR: Reparta copias de la Hoja de Actividad y la Hoja correspondiente de Hechos. Haga que los participantes completen en grupo o individualmente.*

## Máquina Lavadora de Trastes que Desinfecta con Cloro

1. Explique como funciona la máquina.
2. Los utensilios deben ser prelavados o raspados antes de meter a la máquina.
3. Coloque los utensilios en la máquina y encienda.
4. Cuando complete el ciclo mida la concentración del DESINFECTANTE en partes por millón (ppm) con las TEST STRIPS (PRUEBAS). Coloque la PRUEBA en uno de los utensilios al que le haya quedado agua. Nota: Las PRUEBAS de cloro se vuelven diferentes tonos de violeta, dependiendo en la concentración. (La concentración mínima debe ser de 50 ppm).
5. Muestre a los empleados cómo preparar el tubo químico de inyección del DESINFECTANTE.
6. Explique que hacer si la concentración del DESINFECTANTE mide 0 ppm.

## Máquina Lavadora de Trastes que Desinfecta con Agua Caliente

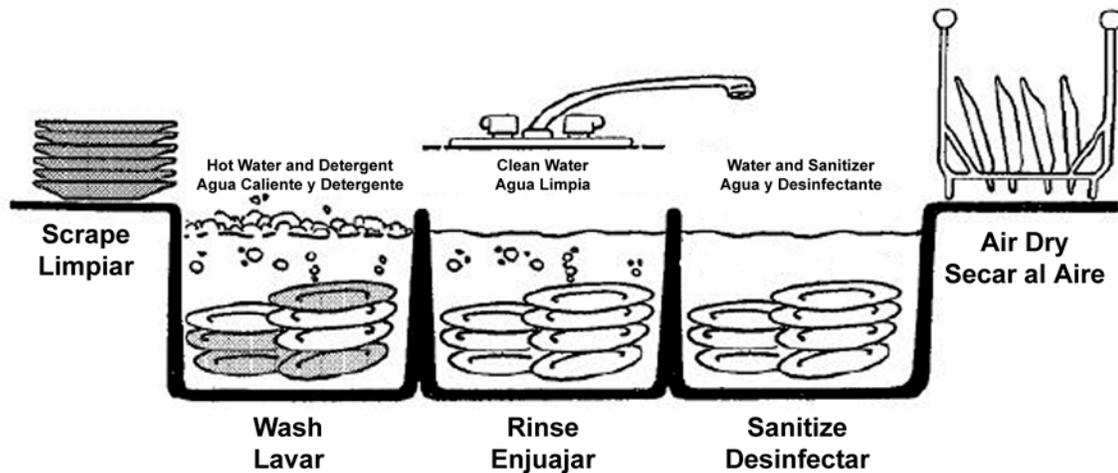
1. Explique como funciona la máquina.
2. Los utensilios deben ser prelavados o raspados antes de meter a la máquina.
3. Coloque los utensilios en la maquina y encienda.
4. Mire la aguja que marca el enjuague final para verificar que la temperatura del agua de la maquina llega a los 180°F, ó, a la temperatura que especifica el fabricante.
5. Explique que se debe hacer cuando la máquina lavadora no esta llegando a la temperatura apropiada.

Para recibir mas información invite al técnico que repara las máquinas para que de un entrenamiento, el puede proveer asistencia en este área.



Hoja de Hechos:

# Lavando Utensilios Manualmente



***Change your water frequently. Cambie el agua con frecuencia.***

Desinfectante

Cloro

Quaternary Amonio

Yodo

Concentración

50 - 100 ppm

200 ppm, ó, como lo especifique el fabricante

12.5 - 25 ppm

Nota: Si el nivel del químico es menor de lo aprobado, la mezcla es inefectiva y si el nivel del químico es mayor, entonces la mezcla puede ser tóxica. Para asegurarse que tiene la concentración correcta, siempre lea las instrucciones en el rótulo del químico y haga la prueba para examinar la concentración.

*City of Wauwatosa Health Department (06/08)*



## Hoja de Hechos:

# Lavando Utensilios Con Máquinas

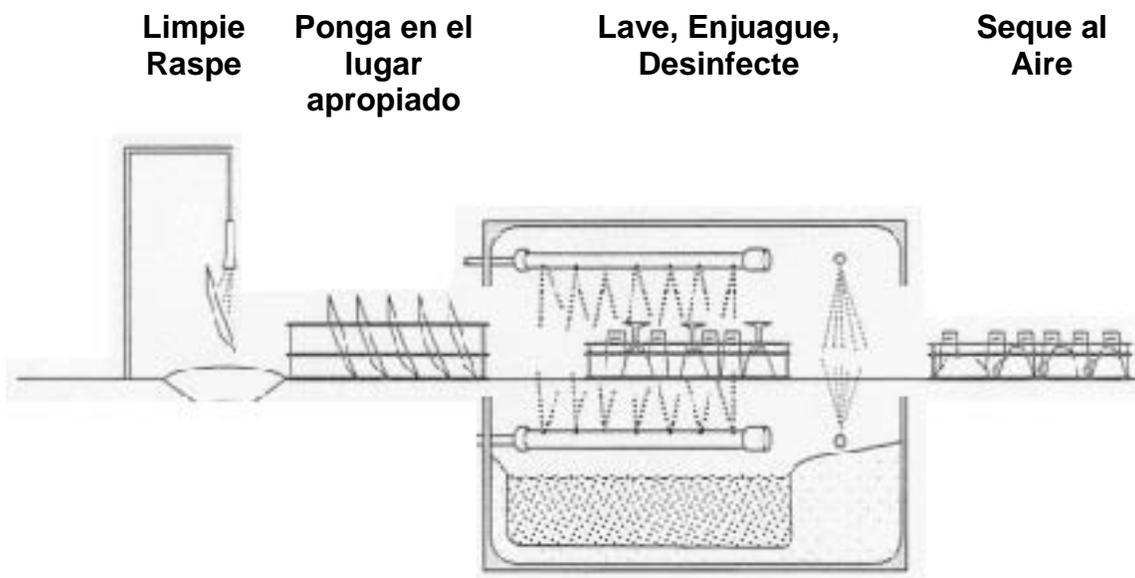


Grafico es cortesía del Departamento de Salud del Condado DuPage

### Desinfectando con Químicos

- El agua debe estar a la temperatura recomendada por el fabricante
- El detergente y el desinfectante deben entrar automáticamente
- Use cloro a 50 ppm

### Desinfectando con Agua Caliente

- Lave a la temperatura recomendada por el fabricante
- Enjuague final debe ser por lo menos a 180°F

*City of Wauwatosa Health Department (06/08)*



*ENTRENADOR: Comparta esta historia con los participantes.*

## Historias de Cocinas

Recientemente una gerente nos comentó una historia interesante. Durante una de sus vacaciones decidió pasar por el restaurante para ver como andaba todo. Entro a través del área de lavado de platos y noto un olor raro. No supo exactamente que era el olor, así que decidió medir el nivel del cloro de la máquina lava trastes para asegurarse que estaba funcionando correctamente. Cuando puso el TEST STRIP en le agua, después de un ciclo, la prueba no cambió de color. Pensó que tal vez el balde de cloro estaba vacío. Pero notó que el balde conectado al inyector de DESINFECTANTE no era DESINFECTANTE. ¡Cuándo abrió el balde, encontró pedacitos de picles! Aparentemente un empleado, sin darse cuenta, había conectado un balde de picles en vez de DESINFECTANTE. Todos los utensilios en la cocina olían a jugo de picle – el mismo olor que la gerente olió al entrar al restaurante. Al empleado no lo habían entrenado a usar las PRUEBAS para medir el nivel del DESINFECTANTE. Si lo hubiesen entrenado, se habría percatado del error y lo hubiera corregido inmediatamente.

**Solución:** La persona a cargo tiene la responsabilidad de asegurarse que las máquinas funcionen apropiadamente todos los días. Deben asignar a un empleado para medir el nivel del DESINFECTANTE con el TEST STRIP para verificar que la concentración esta al nivel apropiado y notificar a la persona a cargo si hay algún problema.



## Módulo 4, Preguntas:

# Lavando Utensilios-Manualmente o con Máquinas, Revisión

---



*ENTRENADOR: Pida que los participantes le contesten lo siguiente.*

1. ¿Cómo se prepara un fregadero de 3 o 4 compartimientos?

**Respuesta:** 1 - Pre-lavado / Rasque  
2 - Lave con detergente y agua a 110°F  
3 - Enjuague  
4 - DESINFECTE con DESINFECTANTE Aprobado

2. ¿Cuál es la concentración apropiada de DESINFECTANTE para lavar utensilios manualmente?

**Respuesta:** Cloro a 50 - 100 ppm en agua  
Quaternary Amonio (Quat) a 200 ppm, ó, como lo especifique el fabricante.

3. ¿Cómo Funcionan o que hacen las pruebas (TEST STRIPS)?

**Respuesta:** TEST STRIPS (PRUEBAS) miden la concentración del DESINFECTANTE en partes por millón (ppm). TEST STRIPS (PRUEBAS) para cloro se ponen violeta y TEST STRIPS (PRUEBAS) para amonio se vuelven verde azulado, dependiendo en la concentración.

4. ¿Cuál es la temperatura del enjuague final para una máquina lava trastes que DESINFECTA con agua caliente?

**Respuesta:** 180°F, ó, como lo especifique el fabricante.



## Post Examen

# Módulo 4: Lavando Utensilios

Llene los espacios en blanco

Pasos para el lavado manual de utensilios

1. Limpiar residuos
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. Secar al aire

Desinfectador

Concentración

Blanqueador

\_\_\_\_\_ ppm

Amoniaco cuaternario

\_\_\_\_\_ ppm

Yodo

12.5 - 25 ppm



## Post Examen: Respuestas

# Módulo 4: Lavando Utensilios

### Llene los espacios en blanco

Pasos para el lavado manual de utensilios

1. Limpiar residuos
2. **Lavar**
3. **Enjuagar**
4. **Sanear**
5. Secar al aire

Desinfectador

Concentración

Blanqueador

**50-100 ppm**

Amoniaco cuaternario

**200 ppm**

Yodo

**12.5 - 25 ppm**



## Módulo 4, Continuación:

# Para Gerentes / Entrenadores

---



*ENTRENADOR: No lea en voz alta. Estos son sus próximos pasos, otras actividades y recursos.*

## Después del Entrenamiento

- Haga que los participantes firmen en la hoja: Verificación de Entrenamiento (Pág.9), porque lo requiere el Programa Tripulación de Alimentación Segura.
- Complete la hoja: Evaluación del Entrenador (Pág. 10), porque lo requiere el Programa Tripulación de Alimentación Segura.
- Entregue los certificados a los participantes (Pág. 12).
- Anote los entrenamientos que cada empleado recibió en la hoja: Registro de Asistencia de Empleados (Pág. 13).
- Revise la temperatura de la máquina para lavar trastes que desinfecta con agua caliente por lo menos una vez al día.
- Use la Hoja: Registro para Verificación del Desinfectante de Máquinas Lavadoras (Pág. M4-14) o provea su propia hoja para documentar la verificación de desinfectantes.
- Revise el manual de su lavadora de trastes para el uso y mantenimiento adecuado.
- Invite al técnico que repara la maquina de lavar trastes para proveer entrenamiento en la forma apropiada de usar la máquina o los químicos necesarios.
- Coloque como cartel a la Hoja de Hechos: Lavando Utensilios Manualmente (Pág. M4-7) o Lavando Utensilios con Máquina (Pág. M4-8) en el área de lavado de utensilios para que los empleados lean.

## Recursos

- Código Alimenticio de FDA 2001 y Código Alimenticio de Wisconsin: 4-301, Numero de Equipos y Capacidades; 4-302.14, Líquidos Desinfectantes, Utensilios de Prueba; 4-501, Uso y Mantenimiento de Equipos; 4-603, Métodos de limpieza para Equipos y Utensilios; 4-7, Desinfectando Equipos y Utensilios.

