	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO HORNO DE MICROONDAS ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-019-01
		Versión: 01
		Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025
		Página 1 de 5

1. PROPÓSITO

Proporcionar al usuario precauciones y las instrucciones para el uso adecuado y limpieza del equipo Horno de microondas.

2. ALCANCE

Este instructivo tiene alcance sobre el equipo Horno de microondas modelo MW1030 ubicado en el Laboratorio de análisis microbiológico codificado internamente como EMB006 el cual se utiliza para licuar y preparar medios de cultivo para los diferentes procedimientos del Laboratorio.

3. DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE DEL DOCUMENTO
DE.106	Manual del usuario. Horno de Microondas MW1030.

4. DEFINICIONES

Magnetron: Dispositivo que transforma la energía eléctrica en energía electromagnética en forma de microondas.

5. RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

RESPONSABILIDAD

Auxiliares de Microbiología: Son los responsables de llevar a cabo lo descrito en éste instructivo.

Jefe de Microbiología: Tiene la responsabilidad de velar por el cumplimiento de lo descrito en éste instructivo.

AUTORIDAD


Jefe de Microbiología: Tiene la autoridad de realizar cualquier cambio requerido en éste procedimiento.

6. CONTENIDO

6.1 Descripción del equipo

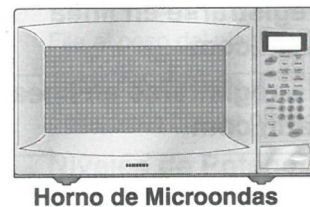
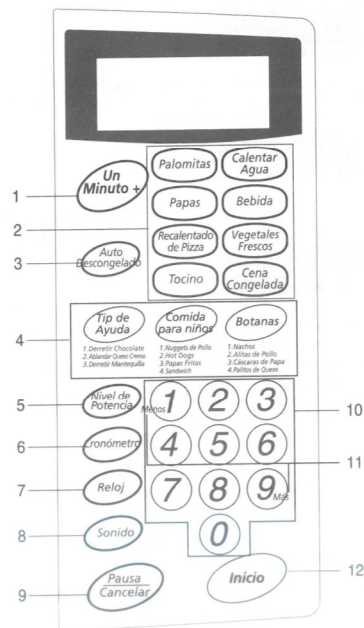
- Modelo: MW1030
- Capacidad: 28.32 litros
- Fuente de poder: 120V

Elaborado por: Jefe de Microbiología	Firma:	Fecha: 15/06/2023
Revisado por: Asistente de Documentación	Firma:	Fecha: 15/06/2023
Aprobado por: Gerente de Aseguramiento de Calidad	Firma:	Fecha: 15/06/2023

Laboratorios Bonin 	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO HORNO DE MICROONDAS ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-019-01 Versión: 01 Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025 Página 2 de 5
--	--	--


6.2 Partes del equipo

- A. Horno de microondas
- B. Anillo guía rodante
- C. Charola de vidrio
- D. Panel de control



6.3 Procedimiento de operación

- 6.3.1 Abrir la puerta del horno presionando el botón debajo del panel de control.
- 6.3.2 Al introducir recipientes con agua para calentar o con agar sólido verificar que la rosca de la tapadera se encuentre floja para permitir la salida de vapor.
- 6.3.3 Ajuste del reloj: presionar la función del **Reloj**. Los indicadores de “ENTER” y “TIME” parpadean en la pantalla. Utilizar los números para introducir la hora actual. Cuando hayan transcurrido 5 segundos el indicador “ENTER” parpadea y se desplegará **Cloc** en la pantalla. Presionar **Reloj** de nuevo. Dos puntos aparecerán parpadeando lo que indica que la hora está ajustada. Si hay una interrupción del suministro eléctrico el reloj tendrá que reajustarse.
- 6.3.4 Función **Pausa/cancelar**: permite borrar las instrucciones que se han introducido, también permite poner en pausa el ciclo de cocción del horno. Para poner en pausa el horno presionar **Pausa/Cancelar** una vez. Para reiniciar presionar **Inicio**. Para detener la cocción, borrar las instrucciones y regresar a la pantalla de hora del día presionar **Pausa/Cancelar** dos veces.
- 6.3.5 Función **Un minuto+**: permite calentar sustancias en incrementos de un minuto en el nivel alto de potencia. Presionar la tecla **Un minuto+** una vez para cada minuto

	<p>PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN</p> <p>USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO HORNO DE MICROONDAS</p> <p>ASEGURAMIENTO DE CALIDAD</p>	<p>Código: PEO-AC-019-01</p> <p>Versión: 01</p> <p>Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025</p> <p>Página 3 de 5</p>
--	---	---


adicional que desee calentar (por ejemplo, presionar dos veces para dos minutos) El tiempo se desplegará y el horno comenzará a funcionar automáticamente.

- 6.3.6 Función Nivel de potencia: permite controlar la intensidad de calor desde caliente (1) hasta alto (0). El nivel de potencia está automáticamente seleccionado en “alto”. Para ajustar el nivel de potencia a uno diferente presionar **Nivel de potencia** y luego utilizar los números para introducir el nivel de potencia.

Niveles de potencia: 1 = PL:10 (caliente)
2 = PL:20 (bajo)
3 = PL:30 (descongelar)
4 = PL:40 (medio-bajo)
5 = PL:50 (medio)
6 = PL: 60 (lento)
7 = PL: 70 (medio-alto)
8 = PL:80 (recalentar)
9 = PL: 90 (freir)
10 =PL: Hi (alto)

6.4 Precauciones

- 6.4.1 No operar el horno con la puerta abierta ya que la operación de esta manera puede resultar en exposición dañina a la energía de microondas.
- 6.4.2 Nunca hacer funcionar el horno si no hay nada en su interior; esto puede dañar al tubo del magnetrón o la charola de vidrio.
- 6.4.3 Colocar separado de atrás y de los lados de otros objetos por lo menos cuatro pulgadas.
- 6.4.4 No colocar ningún objeto entre la cara frontal del horno y la puerta, tampoco permitir que la suciedad o los residuos de limpiadores se acumulen sobre las superficies que sellan.
- 6.4.5 No operar si el equipo se encuentra dañado. Es importante que la puerta cierre apropiadamente y que no haya daño en ella, en bisagras ó seguros ni en superficies que sellan.
- 6.4.6 No cubrir o bloquear las aberturas del equipo.
- 6.4.7 No utilizarlo cerca del agua ó en ambientes húmedos.
- 6.4.8 Mantener limpias las superficies internas; las partículas que se pegan a paredes o piso pueden causar daño a la pintura reduciendo la eficiencia del horno.
- 6.4.9 No sobrecalentar las sustancias u objetos, Vigilar cuidadosamente si se calienta papel, plástico u otros materiales combustibles.
- 6.4.10 No sobrecalentar líquidos; remover los líquidos antes y durante el calentamiento.
- 6.4.11 Después de calentar, dejar reposar el recipiente en el horno de microondas por un lapso pequeño antes de retirarlo.
- 6.4.12 Tener precaución al insertar objetos o utensilios dentro del recipiente con el líquido caliente.

	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO HORNO DE MICROONDAS ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-019-01
		Versión: 01
		Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025
		Página 4 de 5

- 6.4.13 Si los materiales que están adentro del horno se incendian, mantener la puerta cerrada, apagarlo, desconectar el cordón de la corriente o bien interrumpir el suministro de energía.
- 6.4.14 No operar el horno mientras está vacío.
- 6.4.15 No colocar nada directamente sobre la superficie superior del aparato mientras esté en operación.

6.5 Limpieza

- 6.3.1 Desconectar el equipo de la corriente eléctrica.
- 6.3.2 Retirar la charola de vidrio. Para evitar que ésta se rompa manéjela con cuidado y no la coloque en agua inmediatamente después de cocinar. Lavar cuidadosamente la charola con solución de jabón para lavado de cristalería.
- 6.3.3 Limpiar las superficies internas y la ventana del horno con un paño humedecido con agua, secar utilizando papel.
- 6.3.4 Los derrames que se produzcan deberán limpiarse inmediatamente.
- 6.3.5 Limpiar las superficies exteriores y el panel de control del equipo con un trapo humedecido con alcohol al 70%.
- 6.3.6 Secar el equipo en su exterior con papel.
- 6.3.7 La frecuencia de este procedimiento es quincenal. La limpieza efectuada debe anotarse en el **FO-AC-020 Control de limpieza de equipo.**

7. REVISIÓN DE ESTE DOCUMENTO

El presente documento deberá revisarse el 15/06/2025 o antes de su vencimiento si fuere necesario.

8. BIBLIOGRAFÍA


Manual del usuario Horno de Microondas MW1030. Samsung.

9. ARCHIVO

El presente documento original será archivado en Gestión de Calidad bajo condiciones de seguridad adecuadas, además, se emiten 2 copias controladas para el Departamento de Aseguramiento de Calidad, siendo los responsables Asistente de Documentación y Jefe de Microbiología.

10. ANEXOS

CODIGO	NOMBRE
No aplica.	

	PROCEDIMIENTO ESTÁNDAR DE OPERACIÓN USO Y LIMPIEZA DE EQUIPO HORNO DE MICROONDAS ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	Código: PEO-AC-019-01
		Versión: 01
		Vigencia: 15/06/2023 Vencimiento: 15/06/2025
		Página 5 de 5

11. CONTROL DE REGISTROS

CODIGO Y NOMBRE DEL REGISTRO	RESPONSABLE DE SU ARCHIVO	MODO DE INDIZACION Y ARCHIVO	ACCESO AUTORIZADO	TIEMPO DE CONSERVACION
FO-AC-020 Control de limpieza de equipo.	Jefe de Microbiología	En leitz por año	Departamento de Aseguramiento de calidad	5 años

12. CAMBIOS EN EL DOCUMENTO

Versión	DESCRIPCIÓN DEL CAMBIO