

Manual de usuario Hornos Microondas

Lea detenidamente estas instrucciones de uso e instalación antes de encender u operar su producto y guárdelas como referencia para el futuro.

Referencias:

HORNO MICROONDAS HACEB 0.7-20L NE MANIJA

HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L NE PUSH

HORNO MICROONDAS HACEB 0.7 - 20L PL PUSH

HORNO MICROONDAS HACEB 1.1 - 31L NE

CONTENIDO

GARANTÍA	2
GLOSARIO	4
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	9
ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	10
INSTALACIÓN	11
OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	14
MENÚS DE COCCIÓN AUTOMÁTICA	18
PREVENCIÓN Y CUIDADOS	23
LIMPIEZA	25
PREGUNTAS Y RESPUESTAS	26
SOLUCIONES ANTES DE LLAMAR A SERVICIO HACEB	27

GARANTÍA

1. Fabricante, descripción, vendedor, teléfono y fecha de compra: determinados en la factura de venta.
2. Identificación del producto garantizado: En la placa de especificaciones que posee el producto.

Este producto ha sido revisado y comprobado su buen funcionamiento en la fábrica, bajo condiciones normales de uso. Además cumple con todas las normas de seguridad vigentes en el país. El producto cuenta con un (1) año de garantía legal en todos sus componentes a partir de la fecha de entrega por parte del establecimiento comercial. La garantía cubre cualquier falla que se presente en el Horno Microondas, causada por novedades de fabricación o daños en los materiales utilizados, de acuerdo con las indicaciones del manual. La garantía no tiene costo alguno y es aplicable siempre y cuando el producto se destine para uso doméstico. En caso de requerir algún servicio durante el período de garantía de su producto, comuníquese desde su celular al #466 (Aplica para los operadores Claro, Movistar, Tigo y Móvil Éxito). En estas líneas se le darán indicaciones del procedimiento a seguir y los sitios de operación o talleres autorizados.

Para la prestación del servicio en garantía es importante disponer de la factura de compra para la verificación de la fecha de adquisición, en caso de no contar con ella se verificará el serial que está dispuesto en la placa.

La empresa no asume responsabilidad alguna por los daños personales a la propiedad, causada por la mala instalación o el uso indebido del producto, incluyendo la falta de mantenimiento.

Toda visita o intervención de nuestro Servicio Haceb o sus Talleres Autorizados, realizada en la vivienda del comprador, centro de servicio o taller autorizado a solicitud del usuario, dentro del plazo de garantía que no fuera originada por falla o defecto del producto deberá ser cancelada de acuerdo con la tarifa vigente

Para hacer más fácil el trámite de la garantía, le recomendamos conservar el manual, el empaque y los accesorios originales del producto. Servicio Haceb o sus Talleres Autorizados, antes de efectuar una reparación y/o sustitución de un producto, realizará un diagnóstico previo para determinar el estado real del artículo. La sustitución del producto solo se hará efectiva en el caso en que, a pesar de la intervención técnica autorizada sea de tal naturaleza que no sea factible su reparación a juicio de Industrias Haceb S.A.

Si el Servicio Haceb o sus Talleres Autorizados, certifica que efectivamente el producto debe ser sustituido por uno nuevo, la garantía del nuevo producto iniciará a partir del momento en que se reciba este y hasta el tiempo establecido en esta garantía.

La garantía no incluye:

Mantenimientos preventivos que se realicen durante la garantía o fuera de ella. Los daños ocasionados por transporte o siniestros. Las fallas o daños ocasionados por conexiones y voltajes inadecuados en la red eléctrica. Las fallas o daños ocasionados por mal uso, instalaciones inadecuadas o intervenciones no autorizadas. Dentro de estas se incluyen los daños ocasionados en el producto o a otros por no respetar las condiciones de seguridad establecidas en el manual de usuario. Golpes y/o rayas en la carcasa, en las partes metálicas o en accesorios empacados con el producto, a menos que se detecten en el momento de la compra. Las partes y accesorios que por estar sometidas a un constante uso o desgaste natural no serán cubiertos por la garantía, a menos que la novedad se detecte en el momento de la compra.

Declaración del tiempo de suministro de repuestos:

La disponibilidad de repuestos está garantizada por un período de un (1) año, a partir de la fabricación del último lote según el serial.

Exclusiones de la garantía:

- Cuando el producto o piezas, tengan alteraciones o averías, debido a la manipulación por personal ajeno a Industrias Haceb S.A.
- Cuando la instalación del producto no cumpla con las normas mínimas de seguridad establecidas para las instalaciones eléctricas que apliquen al mismo.
- Cuando la operación y manejo del producto sea en condiciones no prescritas en el manual de instalación y manejo, o se destine para uso comercial o industrial. Cuando se haya vencido el término de vigencia de la garantía.
- El período de garantía de fábrica ha expirado.
- El producto presenta el número de serie alterado o removido.
- El producto presenta modificaciones no autorizadas en las especificaciones.
- Problemas causados en la instalación, reparación o mantenimiento efectuada por personal no autorizado por Industrias Haceb S.A.
- Artículo desconectado a la fuente de voltaje.
- Bombillo quemado o flojo posterior a su instalación.
- Oxidación causada por golpes, rayas o producto expuesto a ambientes salinos y/o con humedad relativa por encima del 70%.
- Problemas causados por operaciones o usos inadecuados, en forma incorrecta y/o diferente a lo especificado en el manual de usuario.
- Problemas causados por transporte inapropiado del equipo.
- Problemas causados por la invasión de cuerpos extraños al producto como insectos, ratones, similares, o falta de limpieza del producto.
- Problemas causados por condiciones de la naturaleza tales como: terremotos, inundaciones, tormentas eléctricas, entre otros.
- Problemas causados por condiciones accidentales o provocadas como incendios, fluctuaciones de voltaje, vandalismo, robo o similares.
- Problemas asociados con la instalación del producto, ésta debe ser realizada por el usuario, el manual lo especifica.
- Ruidos normales en: Ventilador, transformador y magnetrón.
- Mal olor y sabor de los alimentos por causas asociadas a derrames y falta de limpieza.

Manual de usuario

Hornos Microondas

Señor usuario:

Para la prestación del servicio de garantía es importante disponer de la factura de compra para la verificación de la fecha de adquisición, en caso de no contar con ella se verificará el serial que está dispuesto en la placa de especificaciones del producto.

Para más información, visita nuestra página www.haceb.com

(Aplica sólo para Colombia).



IMPORTANTE

- Las imágenes contenidas en este manual pueden ser diferentes al producto original y su único objetivo es ayudar a mejorar la comprensión del contenido escrito del mismo.

GLOSARIO

Microondas: son ondas electromagnéticas de alta frecuencia y longitud de onda muy corta.

Una de las aplicaciones más conocidas es en el horno de microondas, que usa un magnetrón para producir ondas a una frecuencia de aproximadamente 2,45 GHz.

Magnetron: dispositivo que transforma la energía eléctrica en energía electromagnética en forma de microonda.

Voltaje: cantidad de voltios que actúan en un aparato o sistemas eléctricos en nuestro caso 120 voltios, corriente alterna.

Corriente alterna (AC): corriente eléctrica variable en la que las cargas eléctricas cambian el sentido del movimiento de manera periódica.

Descarga a tierra: la puesta a tierra es un mecanismo de seguridad que forma parte de las instalaciones eléctricas y que consiste en conducir eventuales desvíos de la corriente hacia la tierra, impidiendo que el usuario entre en contacto con la electricidad.

Potencia: capacidad para realizar una función o una acción, o para producir un efecto determinado.

PRECAUCIONES PARA EVITAR LA EXPOSICIÓN EXCESIVA A LA ENERGÍA DE MICROONDAS

1. No intente operar este horno con la puerta abierta, la operación con la puerta abierta puede resultar en una exposición dañina de la energía del microondas.
2. No anular o manipular los enclavamientos (switches) de seguridad.
3. No coloque ningún objeto entre la parte frontal del horno y la puerta, ni permita que se acumulen residuos de suciedad en las superficies de sellado.
4. No opere el horno si está dañado. Es muy importante que la puerta del horno cierre correctamente.
5. El horno debe ser ajustado y reparado por Servicio Haceb o sus Talleres Autorizados, Haceb o talleres autorizados.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

Por favor lea completamente estas instrucciones antes de utilizar este horno microondas, así reducirá el riesgo de quemaduras, descargas eléctricas, incendios, lesiones personales o exposición excesiva a la energía de los microondas.

Tenga en cuenta estas precauciones de seguridad.

- Lea y siga las precauciones específicas para evitar posible exposición a la energía microondas.
- Algunos productos tales como huevos enteros, recipientes y envases de vidrio cerrados no deben ser calentados en este horno ya que existe riesgo de explosión.
- No permita que los niños jueguen o usen el horno microondas sin la supervisión de un adulto.
- No utilice el horno microondas si el cable o enchufe están dañados o deteriorados.
- No cubra ni bloquee ninguna de las aperturas del producto.
- Mantenga el horno microondas protegido de la luz directa del sol, fuentes de calor, humedad, no permita que entre en contacto directo con agua.
- No permita que el cable entre en contacto con superficies calientes.
- No sumerja el enchufe y cable de energía en agua.



IMPORTANTE

Este producto no está diseñado para ser utilizado por personas con limitaciones físicas, sensoriales o mentales, o por quienes no tengan experiencia o conocimiento en su manejo, a menos que estén acompañadas, supervisadas o reciban instrucciones sobre su uso por parte de una persona responsable.

Para reducir el riesgo de incendios en la cavidad del horno

- No cocine demasiado los alimentos. Preste especial atención al producto cuando al interior del mismo esté utilizando papel, plástico o cualquier otro material para facilitar la cocción de los alimentos.
- No utilice recipientes metálicos, elementos como alambres de amarre y papel aluminio, ya que estos, al entrar en contacto con las microondas generando chispas y pueden producir incendios.
- Si se presenta incendio en el interior del horno, mantenga la puerta del horno cerrada, apague el horno, desconecte el cable eléctrico o interrumpa el flujo eléctrico de la caja de fusibles.
- No utilice el horno microondas para calentar químicos, (como por ejemplo: sulfuros y cloruros). Los vapores provenientes de estos químicos pueden llegar a producir daños al interior del horno o generar corto circuito.
- Limpie el interior del horno con un paño húmedo y suave después de cada uso, de esta forma no solo alarga la vida útil del microondas, sino que evita malos olores y/o sabores de los alimentos.

Para reducir el riesgo de heridas personales

- Nunca caliente aceite o grasa para freír, hacerlo puede causar lesiones personales.
- Los líquidos tales como agua, café o té pueden llegar a sobrepasar el punto de ebullición sin que se note que están hirviendo debido a la tensión de la superficie de líquido. Cuando el envase es removido del microondas no siempre presenta el punto de ebullición o burbujas. **ESTO PUEDE TRAER COMO RESULTADO QUE LOS LÍQUIDOS MUY CALIENTES EMPIECEN A HERVIR REPENTINAMENTE CUANDO UNA CUCHARA O CUALQUIER OTRO UTENSILIO SE INSERTAN EN EL LÍQUIDO.**
- No exceda el tiempo de exposición de los líquidos en el horno microondas.
- Después de calentarlo, deje el recipiente en el horno microondas por unos segundos antes de retirarlo.
- No utilice el horno sin que la bandeja de vidrio esté en su debido lugar. Asegúrese de que dicha bandeja se encuentra bien fija en la base rotatoria.

Use su horno microondas en forma segura

- **No ponga en funcionamiento el horno microondas, si está vacío. Esto dañará el horno.**
- No trate de secar paños, periódicos u otros materiales en el horno. Éstos pueden encenderse.
- No utilice productos de papel reciclado ya que ellos pueden contener impurezas que puedan causar chispas o fuegos.
- Evite golpear el panel o la superficie del horno, esto puede dañarlo.
- Caliente pequeñas cantidades de alimentos o alimentos con poca humedad cuidadosamente. Estos se pueden secar rápidamente.
- Papas, manzanas, piñas, yemas de huevo y salchichas son ejemplos de alimentos cuyas cáscaras no son porosas. Para evitar explosiones, estos deben ser perforados antes de cocinar.
- No trate de hacer frituras en su horno microondas.



IMPORTANTE

No utilizar recipientes, accesorios y elementos metálicos en el interior del horno microondas, tales como: cucharas, papel aluminio, platos o recipientes metálicos en general.

Partes del horno microondas

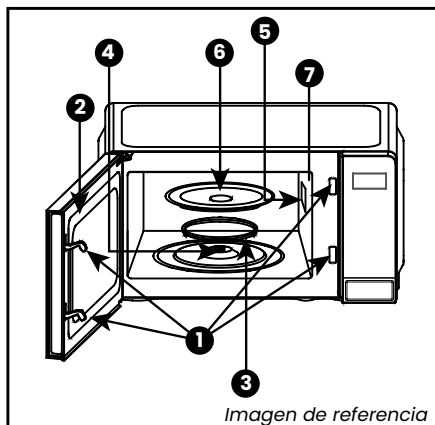


Figura 1

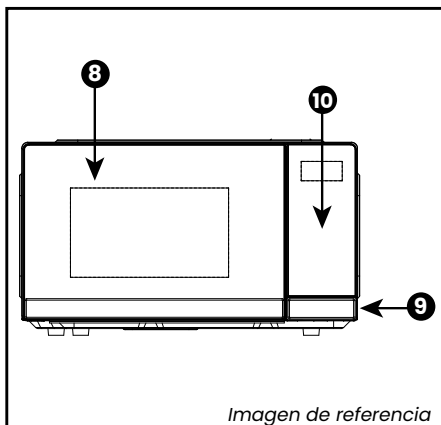


Figura 2

1. Sistema de bloqueo de seguridad de la puerta: Si la puerta es abierta durante la operación, el Magnetrón se detendrá inmediatamente.

2. Sello de la puerta del horno: El sello de la compuerta del horno mantiene la energía del microondas dentro de la cavidad y previene el escape de microondas.

3. Guía giratoria: Soporta y ayuda a girar la bandeja donde se colocan los alimentos.

4. Eje bandeja de vidrio: Funciona como eje central para el giro de la bandeja.

5. Guía las microondas a la cavidad del horno: (Por favor, no retire la placa de mica que cubre la guía de onda).

6. Bandeja de vidrio: El alimento que se va a cocinar debe ser colocado en un recipiente apropiado sobre esta bandeja.

7. Bombillo del horno: Enciende mientras el horno está en funcionamiento o cuando se abre la puerta.

8. Puerta: Protege al usuario de las microondas que se generan al interior de la cavidad.

9. Manija / Botón Push: Permite abrir la puerta del microondas de manera práctica y segura, ya sea usando la manija o presionando el botón push, **según la referencia de tu producto**.

10 Panel de control: Permite ingresar las funciones, gramajes, potencias y tiempos del microondas. **(Ver Figura 3).**

Panel de control

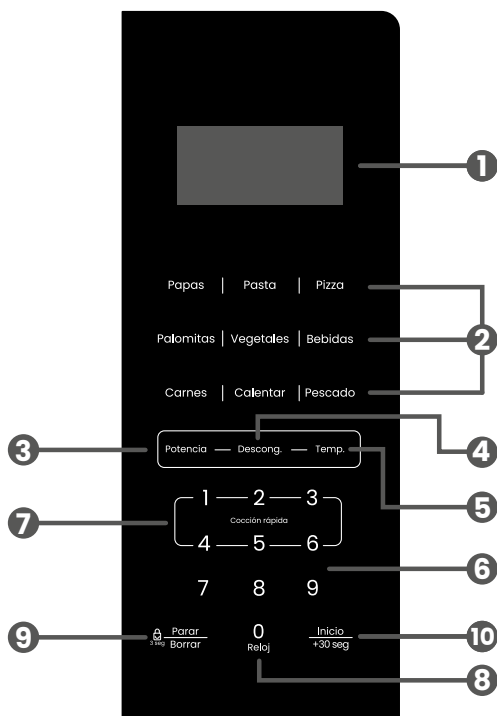


Figura 3

- 1. Pantalla de visualización:** Muestra el tiempo de cocción, la potencia, la hora actual y demás indicadores.
- 2. Programas predefinidos:** Configuración instantánea para cocinar comidas populares (Papas, Pasta, Pizza, Palomitas, Vegetales, Bebidas, Carnes, Pescado), o para Calentar.
- 3. Potencia:** Se usa para establecer el nivel de potencia, va desde 100 a 10.
- 4. Descongelar:** Función que realiza el proceso de descongelación según el peso o el tiempo determinado por el usuario.
- 5. Temporizador:** Función de alarma que emite una señal sonora (beep) después de que termina el conteo. No cumple ninguna función de cocción. Utilice los botones numéricos (0-9) para configurar el tiempo de cocción. El tiempo más largo es de 99 minutos - 99 segundos.
- 6. Teclas numéricas (0-9):** Permite ajustar la hora, programar el temporizador, seleccionar el peso para la función de descongelación y modificar la potencia de cocción.
- 7. Cocción rápida:** Permite iniciar una cocción rápida presionando directamente los botones del 1 al 6. Cada número corresponde a la cantidad de minutos que funcionará el horno.
- 8. Reloj:** Funciona en formato de 24 horas. Para configurarlo, mantén presionado el botón por más de 3 segundos.
- 9. Parar/Borrar:** Presione una vez para detener temporalmente la cocción o dos veces para cancelar la cocción por completo. También se utiliza para configurar el bloqueo para niños.
- 10. Inicio/+30 seg:** Presione para iniciar o detener la cocción.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	HORNO MICROONDAS HACEB 0.7 - 20L NE MANIJA
Voltaje de suministro	120 V~
Frecuencia	60 Hz
Potencia de entrada	1100 W
Potencia de cocción	625 W
Corriente nominal	9,8 A
Frecuencia del horno	2450 MHz
Niveles de potencia	10
Tiempo máximo temporizador	99 minutos - 99 segundos
Dimensiones sin empaque	Ancho: 44,5 cm Alto: 24 cm Profundo: 35,4 cm
Dimensiones con empaque	Ancho: 47,2 cm Alto: 27,2 cm Profundo: 37,6 cm
Dimensiones de la cavidad	Ancho: 31,5 cm Alto: 20,8 cm Profundo: 31 cm
Volumen de la cavidad	20 Litros
Peso sin empaque	9,7 kg
Peso con empaque	11 kg
País de origen	CHN

Tabla 1

Modelo	HORNO MICROONDAS HACEB 0.7 - 20L NE PUSH
Voltaje de suministro	120 V~
Frecuencia	60 Hz
Potencia de entrada	1100 W
Potencia de cocción	580 W
Corriente nominal	10 A
Frecuencia del horno	2450 MHz
Niveles de potencia	10
Tiempo máximo temporizador	99 minutos - 99 segundos
Dimensiones sin empaque	Ancho: 45,6 cm Alto: 26,3 cm Profundo: 32,6 cm
Dimensiones con empaque	Ancho: 49,5 cm Alto: 29,4 cm Profundo: 35,4 cm
Dimensiones de la cavidad	Ancho: 30,1 cm Alto: 22 cm Profundo: 30 cm
Volumen de la cavidad	20 Litros
Peso sin empaque	10,2 kg
Peso con empaque	11,6 kg
País de origen	CHN

Tabla 2

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	HORNO MICROONDAS HACEB 0.7 – 20L PL PUSH
Voltaje de suministro	120 V~
Frecuencia	60 Hz
Potencia de entrada	1100 W
Potencia de cocción	580 W
Corriente nominal	10 A
Frecuencia del horno	2450 MHz
Niveles de potencia	10
Tiempo máximo temporizador	99 minutos – 99 segundos
Dimensiones sin empaque	Ancho: 45,6 cm Alto: 26,3 cm Profundo: 32,6 cm
Dimensiones con empaque	Ancho: 49,5 cm Alto: 29,4 cm Profundo: 35,4 cm
Dimensiones de la cavidad	Ancho: 30,1 cm Alto: 22 cm Profundo: 30 cm
Volumen de la cavidad	20 Litros
Peso sin empaque	10,2 kg
Peso con empaque	11,6 kg
País de origen	CHN

Tabla 3

Modelo	HORNO MICROONDAS HACEB 1.1 – 31L NE
Voltaje de suministro	120 V~
Frecuencia	60 Hz
Potencia de entrada	1530 W
Potencia de cocción	832 W
Corriente nominal	13,8 A
Frecuencia del horno	2450 MHz
Niveles de potencia	10
Tiempo máximo temporizador	99 minutos – 99 segundos
Dimensiones sin empaque	Ancho: 52 cm Alto: 30,5 cm Profundo: 38,7 cm
Dimensiones con empaque	Ancho: 58,2 cm Alto: 33,5 cm Profundo: 44,2 cm
Dimensiones de la cavidad	Ancho: 34,8 cm Alto: 25,4 cm Profundo: 36,2 cm
Volumen de la cavidad	31 Litros
Peso sin empaque	13,7 kg
Peso con empaque	15,5 kg
País de origen	CHN

Tabla 4

INSTALACIÓN

- Evite que los niños jueguen con la bolsa plástica y material de embalaje, existe riesgo de asfixia. Asegúrese de retirar todos los materiales de embalaje de la cavidad del horno.
- Examine el horno después de ser desempacado. Verifique que no existan daños como puerta desalineada, rota o con abolladura en la cavidad. Si algún daño es visible, no lo instale y notifique inmediatamente a su distribuidor.
- Para un correcto funcionamiento, se debe tener suficiente flujo de aire. Deje 20 cm libres de espacio por encima del horno, 10 cm en la parte posterior y 5 cm a ambos lados. No cubra ni bloquee las aberturas de ventilación del horno. No retire las patas sobre las que se apoya el horno. **(Ver figura 4).**

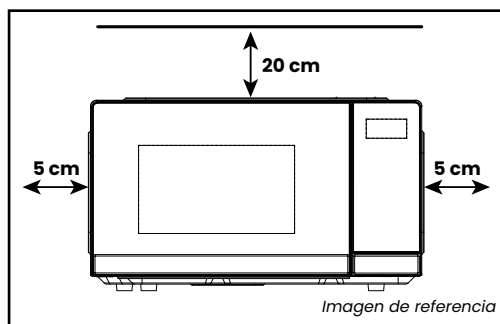


Figura 4

- No opere el horno sin la bandeja de vidrio, la guía giratoria y el eje en las posiciones adecuadas.
- Evite que el cable de alimentación quede debajo del horno o en contacto con la superficie caliente.
- La clavija debe ser fácilmente accesible para que el horno de microondas se pueda desconectar fácilmente en caso de una emergencia.
- Instale el horno microondas sobre una superficie plana y nivelada.
- Evite colocar su horno microondas cerca de un televisor o radio, ya que puede generar interferencia.
- Evite el uso de extensiones eléctricas, regletas o conectar otro elemento de alto consumo en el mismo toma ya que puede generar cortos circuitos o incendios.

Instrucciones para la conexión a tierra. (Ver imagen de polo a tierra, figura 5)

- Este electrodoméstico está equipado con un cable con terminal a tierra. El terminal debe ser instalado adecuadamente según las normas eléctricas.
- Cuando se usa un adaptador a tierra, asegúrese que la caja del tomacorriente está totalmente conectada a tierra.



ADVERTENCIA

Una inadecuada puesta a tierra puede resultar en riesgo de choque eléctrico. Consulte un electricista calificado o a un técnico si no comprende completamente las instrucciones de puesta a tierra, o si tiene alguna duda en cuanto a si el electrodoméstico está bien conectado.

- Si es necesario utilizar una extensión, utilice una con polo a tierra. **(Ver figura 5).**
- Si el cable de poder es demasiado corto, permita que un electricista o un técnico calificado instale un tomacorriente cerca del electrodoméstico.
- No corte o remueva la conexión a tierra bajo ninguna circunstancia.

1. Clavija con polo a tierra

2. Conexión a tierra

3. Tomacorriente con polo a tierra

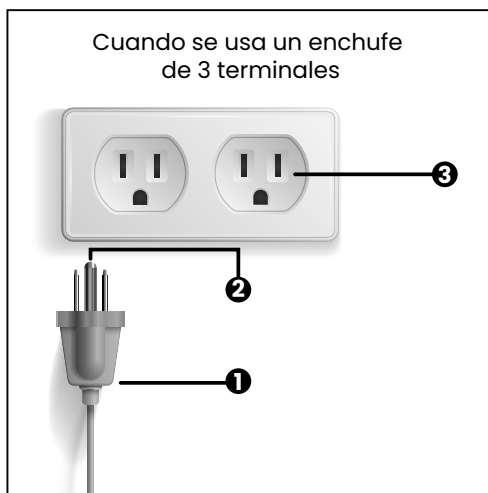


Figura 5

Normas técnicas

Este producto ha sido revisado su buen funcionamiento bajo condiciones normales de uso y además fue evaluado bajo las siguientes normas:

- **NTC-2183.** Seguridad de artefactos electrodomésticos y artefactos eléctricos similares. Parte 1. Requisitos generales.
- **NTC-4556.** Seguridad de artefactos electrodomésticos y artefactos eléctricos similares. Parte 2: Requisitos particulares para hornos microondas, incluyendo los hornos microondas combinados.
- **NTC-4610.** Métodos de medida de desempeño de hornos microondas de uso doméstico.

HORNO MICROONDAS HACEB 0.7 – 20L PL PUSH

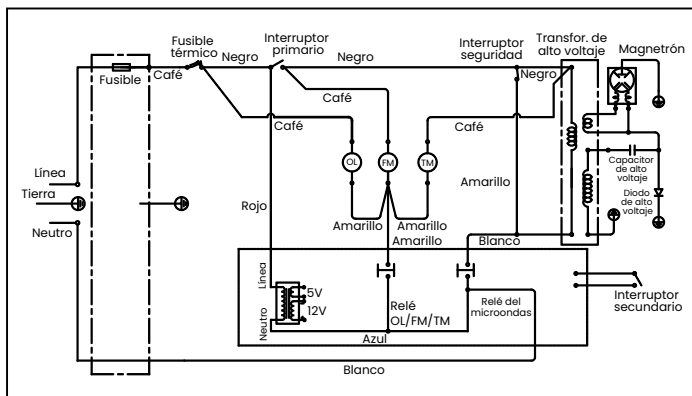


Diagrama de cableado para un horno de microondas. El sistema incluye un transformador de alto voltaje, un capacitor de alto voltaje, un diodo de alto voltaje, un relé de microondas, un relé OL/FM/TM, un relé de seguridad, un interruptor de seguridad, un interruptor primario, dos fusibles térmicos, un fusible, y un magnetrón. El cableado conecta la línea de energía (rojo y negro) a través de fusibles y un interruptor primario al transformador de alto voltaje. El transformador alimenta el capacitor de alto voltaje, el diodo de alto voltaje y el relé de microondas. El relé de microondas controla el relé OL/FM/TM, que a su vez controla el relé de seguridad. El interruptor de seguridad también controla el relé de seguridad. El diagrama incluye etiquetas para los cables: Negro, Rojo, Café, Amarillo, Blanco y Azul.

OPERACIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Generalidades

- Cuando conecte el cable de potencia del horno al tomacorriente, sonará un beep y la pantalla mostrará "1:00".
- Durante la cocción, si presiona el botón **"Parar/Borrar"** una vez, el programa se pausará, luego presione **"Inicio/+30 seg"**, botón para reanudar. Pero si presiona el botón **"Parar/Borrar"** dos veces, el programa se cancelará.
- Al finalizar el tiempo de cocción, espere unos segundos antes de abrir la puerta. Ábrala ligeramente por unos instantes para liberar el vapor y luego retire los alimentos con cuidado.
- La luz del horno se enciende cuando el microondas está en funcionamiento o la puerta está abierta.
- Si el botón **"Inicio/+30 seg"** es presionado y el horno no funciona, revise el área entre la puerta y el sello de la puerta para asegurar que no haya obstrucciones y que la puerta esté debidamente cerrada, el horno no cocinará hasta que la puerta esté completamente cerrada y el horno haya sido programado.
- Las señales sonoras durante la configuración del horno son: **Un beep:** El horno **acepta** la instrucción. **Dos beeps:** El horno **no acepta** la instrucción.
- Operar el horno microondas simultáneamente con otros electrodomésticos que se encuentren muy cerca puede afectar su funcionamiento.



IMPORTANTE

- Si desea suspender la cocción o cambiar la función seleccionada durante la operación del horno, presione el botón **"Inicio/+30seg"** y después la opción **"Parar/Borrar"** para que el horno quede habilitado para una nueva programación.
- Después de limpiar el horno o calentar líquidos, retire con un paño completamente seco o toalla de cocina cualquier tipo de humedad o condensación que se pudiera generar en las paredes al interior del horno. Así evitará problemas de oxidación o deterioro del recubrimiento.
- Para evitar la oxidación de la cavidad se recomienda dejar la puerta entreabierta al finalizar la cocción o el calentamiento, permitiendo que la humedad interna se disipe.

Ajuste del reloj

La función de reloj y el botón **"0"** están combinados en uno solo. El reloj utiliza el formato de 24 horas. Puede elegir configurar la hora presionando el botón **"Reloj"** durante 3 segundos, mientras el horno se encuentre en modo de reposo.

Por ejemplo: Supongamos que desea ajustar la hora del reloj a las 9:00.

1. En el modo de reposo, presione la tecla **"Reloj"** durante 3 segundos.
2. Use los botones numéricos para ingresar la hora deseada.
3. Presione **"Inicio/+30 seg"** para confirmar y salir del modo de configuración.

Temporizador

1. Presione el botón **"Temp."** una vez. En la pantalla aparecerá el ícono de cuenta regresiva y **"0:00"**.
2. Ingrese el tiempo usando el teclado numérico. El máximo tiempo que puede programar es de 99 minutos - 99 segundos.
3. Presione Inicio/+30seg para confirmar.

NOTA: Al finalizar, el horno emitirá una señal sonora para indicar que el tiempo ha terminado.

Cocción rápida

Utilizando los botones (1, 2, 3, 4, 5 o 6) del teclado numérico, seleccione el tiempo de cocción que desea programar de 1 a 6 minutos, así: (1) un minuto, (2) dos minutos, (3) tres minutos, hasta (6) seis minutos. El horno comenzará a cocinar durante el tiempo seleccionado al nivel de potencia más alto 100%.

Inicio/+30 seg

Después de ajustar el tiempo de cocción o el peso del alimento, presione el botón **"Inicio/+30 seg"** para iniciar el funcionamiento del horno microondas.

Durante la operación, puedes presionar nuevamente el botón **"Inicio/+30 seg"** para aumentar el tiempo; cada pulsación añade 30 segundos. Ten en cuenta que, en los programas de menú automático y en la función de descongelado por peso, no es posible modificar el tiempo de cocción.

Potencia

El horno cuenta con diez niveles de potencia: 100P, 90P, 80P, 70P, 60P, 50P, 40P, 30P, 20P y 10P.

Para seleccionar la potencia:

- Pulse el botón **“Potencia”** varias veces hasta elegir el nivel deseado.
- Luego, ingrese el tiempo de cocción usando los botones numéricos (0–9). El tiempo máximo permitido es 99:99 minutos.
- Después de ingresar el tiempo, presione el botón **“Inicio/+30 seg”** para iniciar la operación.

Pulse el botón **“Potencia”** una o varias veces para seleccionar el nivel de potencia deseado de 100 a 0, luego use el teclado numérico para ingresar el tiempo de cocción. El horno comenzará a funcionar una vez presione **“Inicio/+30 seg”**.

Niveles de Potencia del Microondas

Nivel	Potencia	Uso
Alta	100 - 90	Cocciones rápidas e intensas
Media Alta	80 -70	Cocciones medias o recalentar expres
Media	60 -50	Cocciones al vapor
Media Baja	40 - 30	Para descongelar
Baja	20 -10	Para mantener caliente

Tabla 5

Descongelar

El horno cuenta con dos modos de descongelación:

- **dEF1:** Descongelar por peso.
- **dEF2:** Descongelar por tiempo.

Para seleccionar:

1. Presione el botón **“Descong.”** para elegir el modo deseado. La pantalla mostrará **“dEF1”** o **“dEF2”**.
2. Ingrese el peso del alimento (para dEF1), o el tiempo (para dEF2) usando los botones numéricos (0–9).

Rango de peso dEF1	100 g a 1500 g.
Tiempo máximo dEF2	99:99 minutos.

Tabla 6

3. Presione **“Inicio/+30 seg”** para iniciar la operación.
4. Al finalizar, el horno emitirá una señal sonora para indicar que el ciclo terminó.
5. En el modo **dEF1**, el horno emitirá una señal sonora durante el proceso para recordarle que debe voltear el alimento.



IMPORTANTE

- Es necesario voltear los alimentos durante la operación para obtener un resultado uniforme.
- Por lo general, el proceso de descongelación requiere más tiempo que la cocción.
- Si el alimento puede cortarse con un cuchillo, se considera que la descongelación está completa.
- Las microondas penetran aproximadamente 4cm en la mayoría de los alimentos. Los alimentos descongelados deben consumirse lo antes posible. No se recomienda volver a refrigerarlos ni congelarlos.

Parar/Borrar

- Durante la configuración de cocción, presione el botón **“Parar/Borrar”** para cancelar los ajustes y volver al estado de espera.
- Mientras el horno está funcionando, presione **“Parar/Borrar”** para pausar la operación.
- En estado de pausa, presione nuevamente **“Parar/Borrar”** para cancelar la función y regresar al modo de espera.

Bloqueo para niños

Esta función bloquea el panel de control para evitar que los niños enciendan el horno sin supervisión y para prevenir activaciones accidentales mientras está en uso.

- **Activar bloqueo:** En modo de espera, mantener presionado el botón **“Parar/Borrar”** durante más de 3 segundos. El bloqueo de seguridad se activará y todos los botones quedarán inhabilitados.
- **Desactivar bloqueo:** En estado de bloqueo, mantener presionado nuevamente el botón **“Parar/Borrar”** por más de 3 segundos para desactivar la función.

NOTA: En el display se observa el icono de candado, lo que hace saber que ya el bloqueo de niños se encuentra activo.

MENÚS DE COCCIÓN AUTOMÁTICA

Los menús de cocción automática le permiten cocinar o calentar alimentos sin ingresar manualmente el nivel de potencia o el tiempo. Tenga en cuenta que el tiempo de cocción o calentamiento puede variar según el peso del alimento. Cada programa cuenta con rangos de gramaje previamente definidos y rotulados; es importante seleccionar el rango adecuado para garantizar un funcionamiento óptimo.

 IMPORTANTE

- Para seleccionar cualquier menú de cocción automática, tenga en cuenta lo siguiente:
- 1. Pulse el menú deseado.
- 2. Presione el botón correspondiente varias veces para elegir el peso del alimento. La pantalla mostrará el peso seleccionado. **En cada menú encontrará una tabla con los pesos y los tiempos según la referencia.**
- 3. Después de seleccionar el peso, presione **"Inicio/+30 seg"** para iniciar la cocción.
- 4. Al finalizar, el horno emitirá una señal sonora para indicar que el ciclo ha terminado.

El horno cuenta con ocho menús automáticos:

PAPAS

Cuenta con 3 rangos de gramaje:

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	250 gramos	7:30 min.
	500 gramos	13:30 min.
	750 gramos	19:00 min.

Tabla 7

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	250 gramos	5:30 min.
	500 gramos	8:30 min.
	750 gramos	11:30 min.

Tabla 8

PASTA

Cuenta con 3 rangos de gramaje:

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	50 gramos	18:00 min.
	100 gramos	22:00 min.
	150 gramos	26:00 min.

Tabla 9

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	50 gramos	8:00 min.
	100 gramos	13:00 min.
	150 gramos	16:00 min.

Tabla 10

PIZZA

Cuenta con 2 rangos de gramaje:

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	200 gramos	5:00 min.
	400 gramos	11:00 min.

Tabla 11

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	200 gramos	3:00 min.
	400 gramos	5:00 min.

Tabla 12

PALOMITAS

Cuenta con 1 rango de gramaje:

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	100 gramos	2:50 min.

Tabla 13

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	100 gramos	2:10 min.

Tabla 14

VEGETALES

Cuenta con 3 rangos de gramaje:

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	200 gramos	4:30 min.
	400 gramos	6:30 min.
	600 gramos	8:30 min.

Tabla 15

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	200 gramos	5:00 min.
	400 gramos	7:00 min.
	600 gramos	9:00 min.

Tabla 16

BEBIDAS

Este programa se basa en la selección de la cantidad de tazas, con opciones predeterminadas de 1 a 3 tazas:

Referencia	Tazas	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	1 taza	1:40 min.
	2 tazas	3:10 min.
	3 tazas	4:40 min.

Tabla 17

Referencia	Tazas	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	1 taza	1:30 min.
	2 tazas	2:10 min.
	3 tazas	3:40 min.

Tabla 18

CARNE

Cuenta con 3 rangos de gramaje:

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	200 gramos	3:30 min.
	400 gramos	5:30 min.
	600 gramos	7:30 min.

Tabla 19

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	200 gramos	8:30 min.
	400 gramos	10:30 min.
	600 gramos	12:30 min.

Tabla 20

PESCADO

Cuenta con 3 rangos de gramaje:

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	200 gramos	3:00 min.
	400 gramos	5:00 min.
	600 gramos	7:00 min.

Tabla 21

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	200 gramos	7:30 min.
	400 gramos	9:30 min.
	600 gramos	11:30 min.

Tabla 22

CALENTAR

Cuenta con 3 y 5 rangos de gramaje, respectivamente:

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 0.7 - 20L	200 gramos	3:30 min.
	400 gramos	5:30 min.
	600 gramos	7:30 min.

Tabla 23

Referencia	Peso	Tiempo
HORNO MICROONDAS 1.1 - 31L	200 gramos	2:40 min.
	400 gramos	4:00 min.
	600 gramos	5:40 min.
	800 gramos	7:40 min.
	1000 gramos	8:40 min.

Tabla 24

RECOMENDACIONES PARA LA COCCIÓN

Tiempos de reposo:

Los alimentos densos, por ejemplo, la carne, papa con cáscara y tortas requieren tiempo de reposo (al interior o por fuera del horno) después de la cocción, para permitir que el calor termine de cocinar el centro del alimento completamente. Envuelva los alimentos en papel aluminio mientras están reposando.

Contenido de humedad:

Muchos alimentos frescos, por ejemplo, vegetales y frutas, varían en su contenido de humedad a través de la temperatura, particularmente las papas. Por esta razón los tiempos de cocción pueden tener que ser ajustados. Los ingredientes secos, como el arroz y la pasta se pueden secar durante el almacenamiento de manera que los tiempos de cocción varían.

Densidad:

Los alimentos que contienen mucho aire y son porosos calientan más rápido que alimentos muy pesados y densos.

Película adherente:

La película adherente ayuda a mantener el alimento húmedo y el vapor atrapado agiliza los tiempos de cocción. Perfore antes de cocinar para permitir que el exceso de vapor escape. Siempre sea cuidadoso al retirar la película adherente de un plato ya que la acumulación de vapor causará una sensación de calor muy alto.

Forma:

Las formas uniformes se cocinan en su totalidad. El alimento se cocina mejor mediante el uso de microondas cuando están contenidos en un recipiente redondo y no en un recipiente cuadrado.

Espaciado:

Los alimentos se cocinan más rápido y uniformemente si están espaciados.

Temperatura de inicio:

Entre más frío este el alimento, mayor será el tiempo que se toma para calentarse. El alimento que ha estado en un refrigerador se toma más tiempo para calentarse que el alimento que ha estado a temperatura ambiente.

Cocción de alimentos:

Carnes y aves deben ser volteados después de transcurrir la mitad del tiempo de cocción.

Cantidad:

Pequeñas cantidades se cocinan más rápido que cantidades más grandes, también las pequeñas cantidades se recalentarán más rápidamente que las cantidades más grandes.

Distribución:

Alimentos individuales, por ejemplo, porciones de pollo o chuletas deben ser colocados en un plato de manera que las partes más densas estén hacia afuera.

Perforación:

La piel o membrana en algunos alimentos causará que el vapor se acumule durante la cocción. Estos alimentos deben ser perforados o un trozo debe ser pelado antes de cocinar para permitir que el vapor escape.

**ADVERTENCIA**

- Utilice sólo utensilios refractarios (apropiados para ser utilizados en hornos microondas).

PREVENCIÓN Y CUIDADOS

Frascos y botellas de vidrio: El vidrio normal es demasiado delgado para ser usado en un microondas, este puede romperse y causar daños y lesiones.

Bolsas de papel: Estas son un peligro de incendio, excepto las bolsas de palomitas de maíz que están diseñadas para uso en microondas.

Platos y vasos de espuma de poliestireno (Icopor): Estos pueden derretirse y dejar un residuo insalubre en los alimentos

Utensilios de metal: Estos pueden dañar el horno, retire todo el metal antes de empezar a cocinar.

**IMPORTANTE**

Aunque su horno está provisto con características de seguridad, es importante que usted tenga en cuenta lo siguiente:

- La guía giratoria debe ser usada siempre para cocinar junto con la bandeja de vidrio. **(Ver figura 6).**
- No utilice ningún otro vidrio o bandeja de vidrio con este horno. Si la bandeja de vidrio esta caliente, permita que se enfríe, antes de proceder a limpiarla o sumergirla en agua.
- No utilice el horno sin que la bandeja de vidrio este instalada en su lugar. **(Ver figura 7).**

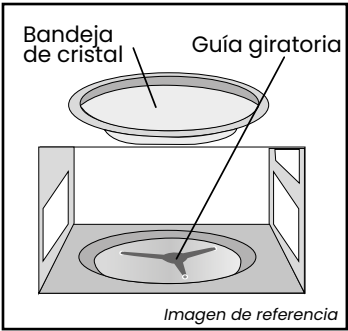


Figura 6

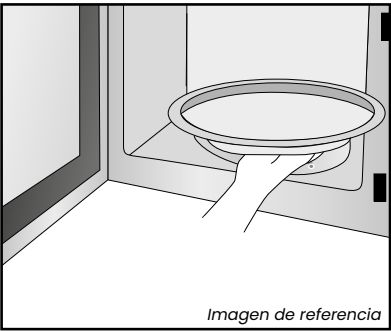


Figura 7

Producción de chispas eléctricas

Si usted nota producción de chispas eléctricas, pulse el botón “Inicio/+30 seg” y verifique que no contenga ningún elemento metálico al interior.

Esta situación es causada por:

- Metal o papel aluminio.
- Metal, tal como tapas de botellas, pinzas para aves o platos ornamentados con bordes metálicos, presentes en el horno microondas.
- El uso en el horno microondas de toallas de papel reciclado que contienen pequeños pedazos de metal.

Guía de utensilios para usar con el microondas

Utensilio	Comentarios
Porcelana y loza	USO RECOMENDADO La porcelana, vasijas de barro y loza vitrificada son usualmente aptas para horno microondas, verifique que tenga el símbolo apto para microondas.
Recipientes desechables	Verifique que el empaque indique que es apto para horno microondas.
Empaques para comidas rápidas	USO NO RECOMENDADO
a). Recipientes de papel	a). Puede encenderse. Verifique que el empaque indique que es apto para horno microondas.
b). Papel reciclado o metal	USO NO RECOMENDADO b). Puede causar chispa eléctrica.
Cristal	USO RECOMENDADO
Vasijas especiales para llevar el alimento del horno a la mesa.	Verifique que no haya elementos metálicos en la cavidad del horno o recipientes decorados en colores cobre, plata y oro.
Metal	USO NO RECOMENDADO
Moldes de aluminio	Pueden ocasionar chispas eléctricas o fuego.
Plástico	USO RECOMENDADO Solamente si cuenta con el sello apto para horno microondas.
Papel parafinado	USO RECOMENDADO Es seguro para hornear.

Tabla 25

Aspectos ambientales

- **Empaque:** Haceb procura, en sus nuevos productos, utilizar empaques cuyas partes sean fáciles de separar, así como materiales reciclables. Por lo tanto, las piezas de los empaques (protectores de Icopor (Poliestireno expandible), bolsas plásticas y caja de cartón) deben ser desechadas de manera consciente, siendo destinadas, preferiblemente a recicladores.
- **Producto:** Este producto fue fabricado con materiales que pueden ser reciclados y/o reutilizados. Entonces, al deshacerse de este producto, busque compañías especializadas en desmontarlo correctamente.
- **Eliminación:** Al desechar este producto, al final de su vida útil, solicitamos que sea obedecida la legislación local existente y vigente en su región, haciendo esto de la forma más correcta posible.



LIMPIEZA

- Apague el horno y desconecte el cable de alimentación del tomacorriente antes de limpiar el horno.
- Mantenga limpio el interior del horno. Evite que las salpicaduras de alimentos o líquidos derramados se adhieran a las paredes del horno, límpielo con un paño húmedo. Se pueden usar detergentes suaves si el horno se ensucia mucho. Evite usar aerosoles u otros limpiadores fuertes estos pueden manchar, rayar u opacar la superficie del horno. No se recomienda el uso de detergentes fuertes o abrasivos.
- La superficie externa del horno debe ser limpiada con un paño humedecido con jabón neutro, limpie con un paño humedecido con agua luego debe ser secada con un paño suave. No permita que el agua se filtre al interior de las aperturas de ventilación y así evitar daños a las partes funcionales del horno.
- Limpie la puerta y la ventana en ambos lados, los sellos de la puerta y las partes adyacentes con frecuencia usando un paño húmedo para eliminar derrames o salpicaduras. No utilice limpiadores abrasivos.
- Si hay acumulación de vapor alrededor de la parte externa de la puerta del horno, límpielo con un paño suave y seco. Esto puede ocurrir cuando el horno microondas es utilizado bajo condiciones de alta humedad y de ninguna manera es un indicativo de mal funcionamiento del horno.
- No permita que el panel de control se moje. Limpie con un paño suave y húmedo. Al limpiar el panel de control, deje la puerta del horno abierta para evitar que el horno se encienda accidentalmente.
- Si se acumula vapor dentro o alrededor del exterior de la puerta del horno, limpie con un paño suave. Esto puede ocurrir cuando el horno de microondas funciona en condiciones de alta humedad. Es normal esta condición.
- Ocasionalmente es necesario retirar la bandeja de vidrio para la limpieza, no la moje si aún se encuentra caliente.
- La guía giratoria y el piso de la cavidad del horno deben ser limpiados regularmente para evitar ruido excesivo. Simplemente limpie la superficie inferior del horno con detergente suave, agua o con un líquido limpia vidrios y luego séquela. La guía giratoria puede ser lavada en el lavaplatos.

Manual de usuario

Hornos Microondas

- Elimine los olores de su horno combinando una taza de agua caliente con el jugo de un limón o vinagre blanco en un recipiente apto para microondas. Ponga la taza dentro del microondas y caliente por 3 minutos. Limpie bien y seque con un paño suave el interior del horno.
- El horno debe limpiarse regularmente y cualquier depósito de alimentos debe eliminarse. Si no mantiene el horno en un estado óptimo, se podría deteriorar la superficie, lo que podría afectar negativamente a la vida útil de la unidad y podría provocar una situación peligrosa.

PREGUNTAS Y RESPUESTAS

P: ¿Por qué algunas veces los huevos estallan?

R: El huevo no es apto para microondas, ya que al cocinarlos se acumulan vapores al interior y termina explotando en la cavidad del horno.

P: ¿Por qué es recomendado un tiempo de reposo después de que la cocción ha sido completada?

R: Con la cocción por microondas, el calor está en el alimento, no en el horno. Muchos alimentos acumulan suficiente calor interno para permitir que el proceso de cocción continúe, aún después de que el alimento sea removido del horno. Preste atención especial al introducir elementos como cucharas ya que pueden producir un choque térmico y generar lesiones personales.

P: ¿Se dañará el horno si éste funciona vacío?

R: Si. Nunca lo opere estando vacío.

P: ¿Por qué mi horno no siempre cocina tan rápido como lo manifiesta la guía para cocinar?

R: Tenga en cuenta que las variaciones en el tamaño, forma, peso y dimensiones pueden requerir un tiempo de cocción más extenso.

P: ¿Puedo utilizar mi horno microondas sin la bandeja de vidrio o girarla para sostener un plato más grande?

R: NO. Si usted retira o voltea la bandeja de vidrio, usted obtendrá resultados deficientes. Los platos utilizados en su horno deben caber en la bandeja de vidrio.

P: ¿Es normal que la bandeja de vidrio gire en cualquier dirección?

R: Si. La bandeja de vidrio gira en la dirección de las manecillas del reloj y al contrario, dependiendo de la rotación del motor cuando inicia el ciclo de cocción.

P: ¿Puedo preparar palomitas en mi horno microondas? ¿Cómo puedo obtener los mejores resultados?

R: Si. Prepare palomitas empacadas para ser hechas en hornos microondas siguiendo las instrucciones del fabricante o utilice el botón PALOMITAS preprogramado. No utilice bolsas de papel regular.

Detenga el horno tan pronto como los estallidos se reduzcan a un estallido cada 1 o 2 segundos. No reutilice granos no estallados.

P: ¿Se dañará el horno microondas si lo utilizo accidentalmente sin ningún alimento en su interior?

R: Utilizar el horno vacío por un corto tiempo no le causará daño ninguno. Sin embargo no es recomendable.

P: ¿Puedo abrir la puerta cuando el horno está funcionando?

R: No se recomienda abrir la puerta mientras el horno está funcionando, ya que interrumpe el proceso y afecta el tiempo programado.

P: ¿Por qué mi horno microondas presenta humedad después de la cocción?

R: La humedad al lado de su microondas es normal. Es causada por el vapor proveniente del alimento que está siendo cocinado, el cual se acumula en las paredes del horno.

P: ¿La energía microondas pasa a través de la ventanilla de observación de la puerta?

R: No. La pantalla metalizada devuelve la energía hacia la cavidad del horno. Los agujeros están hechos para permitir que la luz pase a través de ellos. Éstos no permiten que la energía microondas pase a través de los mismos.

SOLUCIONES ANTES DE LLAMAR A SERVICIO HACEB

Síntoma	Solución
El horno no funciona	Verifique que haya energía en el tomacorriente.
	Verifique que la puerta esté cerrada.
	Reinicie el horno microondas, si no funciona comuníquese con Servicio Haceb o sus Talleres Autorizados, Haceb.
Chispas eléctricas en la cavidad	Verifique que no haya elementos metálicos en la cavidad del horno o recipientes decorados en colores cobre, plata y oro.
	Si el problema persiste, póngase en contacto con Servicio Haceb o sus Talleres Autorizados, Haceb.

Tabla 26

Comercializado por:
INDUSTRIAS HACEB S.A

Colombia

Autopista Norte Calle 59 No. 55-80 km. 13,
Copacabana, Antioquia.

Llámanos gratis desde tu celular al **#466**

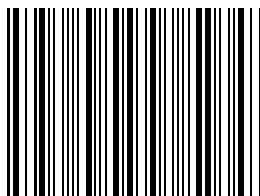
Correo electrónico: atencionpqr@haceb.com

www.haceb.com

Ecuador

Av. de las Américas, Aeropuerto José Joaquín de Olmedo,
Centro Comercial Aeroplaça, Local No.7

Línea de servicio/Customer service line: 1800042232 Guayaquil



5004505

www.haceb.com

