

# instrutivo

## cocina a gas

Este artefacto se instalará de acuerdo con las normas en vigor por un instalador de SEC o personal del Servicio Técnico Mabe y se utilizará únicamente en lugares suficientemente ventilados.

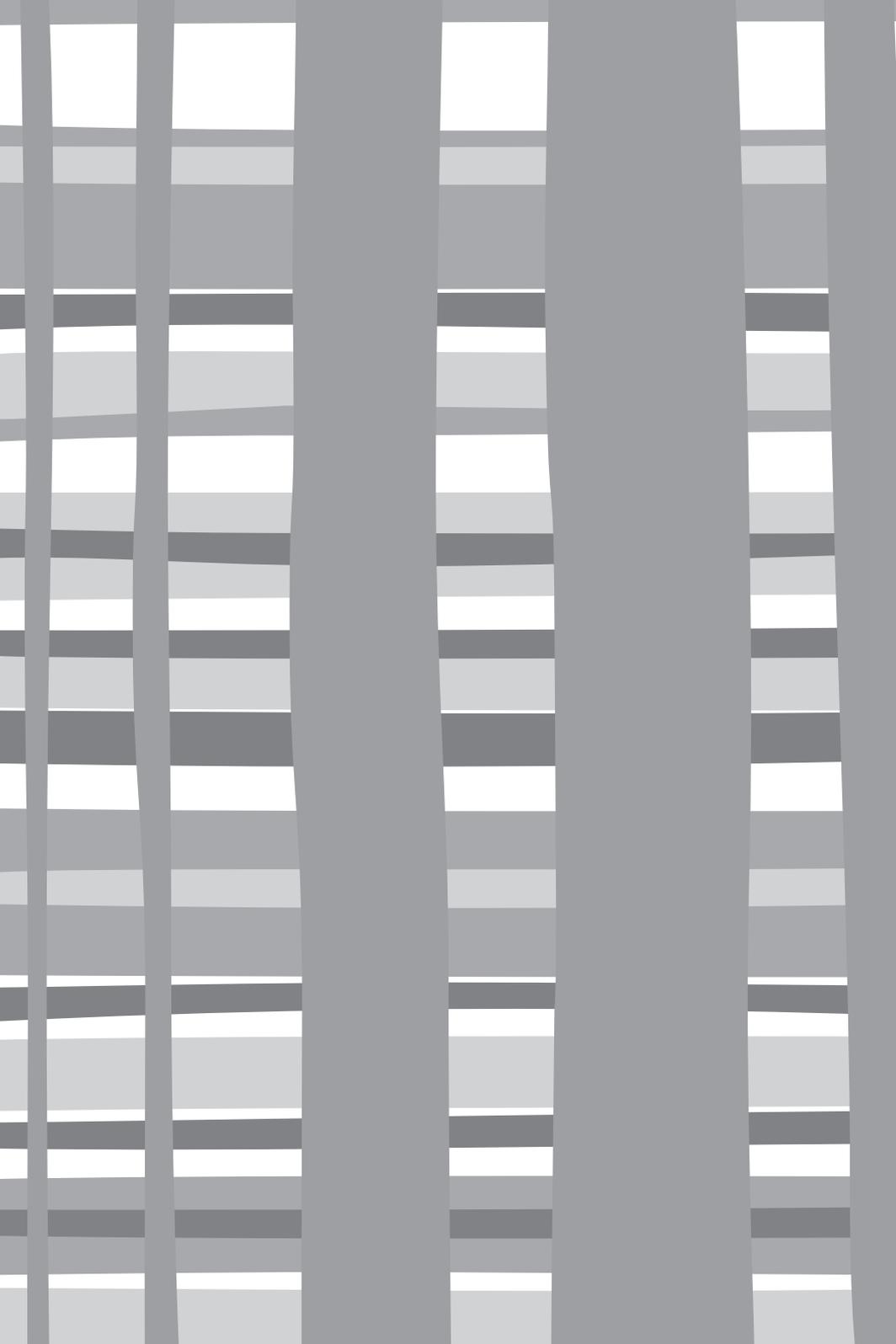
Modelo	Quemadores
CMC20ABX-*	4SR
CMC20AXX-*	4SR
ANDES60TX3*	2SR/2R
ANDES60TX4*	2SR/1R/1TR
CMC5515GCH-*	2SR/2R
ANDES76HG*	4SR/2R
ANDES7650FX*	2SR/2R/1TR
ANDES7670FX*	2SR/2R/1TR

\* número de revisión del modelo

*Organismo certificador: SICAL*

Lea las instrucciones antes de instalar y utilizar su cocina a gas

# mabe



# índice

<b>Advertencias preliminares</b> . . . . .	2
<b>Instrucciones de uso y mantenimiento destinadas al usuario</b> . . . . .	2
1. Tapa de vidrio de su cocina . . . . .	5
2. Churrasquera . . . . .	5
3. Encendido de quemadores de cubierta . . . . .	5
4. Encendido del quemador del horno . . . . .	8
5. Encendido del quemador grill . . . . .	8
6. Instrucciones para el uso correcto del horno . . . . .	9
7. Rosticero . . . . .	9
8. Piso del horno . . . . .	10
9. Parrilla del horno . . . . .	10
10. Luz del horno . . . . .	10
11. Reloj . . . . .	10
12. Display . . . . .	11
13. Elección del recipiente adecuado . . . . .	12
14. Cuidados en la limpieza y diagnóstico de fallas . . . . .	13
14.1 Cuidados en la limpieza . . . . .	13
14.2 Diagnóstico de fallas . . . . .	13
15. Rendimiento medio (quemadores de mesa) e índice de consumo (horno) para gas natural . . . . .	14
16. Manual rápido de seguridad y tips de ayuda . . . . .	15
<b>Instrucciones técnicas para la instalación, ajuste y mantenimiento destinadas al instalador</b> . . . . .	17
17. Descripción general y esquemas . . . . .	19
18. Datos técnicos de los quemadores . . . . .	20
19. Consideraciones de aireación y ventilación . . . . .	22
20. Conexión al suministro de gas . . . . .	23
21. Conexión eléctrica . . . . .	24
22. Instalación de su cocina . . . . .	25
23. Quemadores de cubierta . . . . .	26
24. Perillas . . . . .	27
25. Método para verificar el funcionamiento correcto de los quemadores . . . . .	28
26. Regulación de los quemadores del horno y grill . . . . .	28
27. Instrucciones para la conversión de su cocina a otro gas . . . . .	28
28. Herramientas e instrumentos necesarios para el servicio . . . . .	30
<b>Diagrama eléctrico</b> . . . . .	31
<b>Información del Rotulado</b>	
Fabricado en Ecuador por ma be-Ecuador S.A.	
Km 14 1/2 vía a Daule Guayaquil- Ecuador	
País de destino : Chile	
Categoría del artefacto: I12H 3B/P	
Clase del artefacto: Clase 1	
Tensión: 220 V frecuencia: 50 Hz	
Potencia Eléctrica Nominal: 25-30 W	
Corriente: 0.12 - 0.16 A ~	
Presión de suministro: G.L.P. 2.75 kPa (280 mm ca / 28 mbar)	
G.N. 1.84 kPa ( 180 mm ca / 18 mbar)	

¡Felicitaciones ! Acabas de adquirir una **cocina** de calidad internacional, esta marca garantiza mi duración por muchos años



## Advertencias preliminares

- ⚠ Esta cocina debe ser instalada por "personal calificado".
- ⚠ Lea las instrucciones técnicas antes de instalar su cocina.
- ⚠ Lea las instrucciones de uso antes de encender su cocina.
- ⚠ No permita que nadie se suba, se pare o se cuelgue en la puerta del compartimiento del horno o en la parte superior de la cocina.
- ⚠ No deje a los niños solos cuando la cocina este encendida o en operación, ya que pueden quemarse seriamente, especialmente si se esta trabajando con recipientes que contienen líquidos calientes.
- ⚠ Su cocina no debe ser instalada en baños ni dormitorios.
- ⚠ Este artefacto debe instalarse en ambientes que tengan una ventilación adecuada.
- ⚠ No operar el horno con la puerta abierta o sin el burlete de la puerta.
- ⚠ El uso de un aparato de cocción a gas produce calor y humedad en el local donde está instalado. Debe asegurarse una buena ventilación de la cocina, mantener abiertos los orificios de ventilación natural o instalar un dispositivo de ventilación mecánica (campana extractora).
- ⚠ La utilización intensa y prolongada del aparato puede necesitar una ventilación complementaria, por ejemplo, abriendo una ventana o una ventilación mas eficaz, ó aumentando la potencia de ventilación mecánica, si existe.
- ⚠ Las tapas de cristal pueden estallar cuando se calientan. Apagar todos los quemadores antes de cerrar la tapa.
- ⚠ Su cocina tiene las 2 entradas de gas protegidas con 2 tapones, la instalación debe ser ejecutada por un técnico calificado.

## Instrucciones de uso y mantenimiento destinadas al usuario

Verifique que su artefacto este instalado y asegurado acorde a las recomendaciones dadas en los siguientes capitulos (instrucciones técnicas para la instalación, ajuste y mantenimiento destinadas al instalador).

### Ventilación

Asegurese que el artefacto este bien ventilado, mantenga abierto los espacios naturales para ventilación.

### Cuidados del porcelanizado

Los artefactos con partes recubiertas con porcelana son resistentes bajo uso normal y conservan su brillo y color por muchos años atendiendo las siguientes recomendaciones:

- Evite toda clase de golpes en las superficies porcelanizadas (Parrillas, bandeja recoje grasa, tapa esmaltada), especialmente en bordes y esquinas.

- El porcelanizado es mas resistente cuando la lámina se encuentra fría; por lo tanto, déjela enfriar antes de proceder a la limpieza.

- Haga limpieza con detergente o jabón utilizando paños o esponjas plásticas. No utilice abrasivos.

- Evite que sobre el porcelanizado caliente se derrame líquido hirviendo (aceites, salsas, almíbares o jarabes).

- Los jugos cítricos, vinagres fuertes o aliños concentrados, aún en frío, pueden atacar el porcelanizado. Por lo tanto, evite que estos se acumulen sobre su superficie y mucho menos si esta se encuentra caliente.

### Cuidados de los quemadores

Si son de hierro porcelanizado tenga en cuenta los mismos cuidados de la mesa porcelanizada. Si son en latón, para su limpieza déjelos en agua con lavalosa y limón desde la noche anterior y luego proceda a lavarlos con una esponja no metálica.

## Cuidados con el acero inoxidable

El acero inoxidable es un material de fácil conservación. Con una limpieza adecuada es posible mantener sus características.

El secreto de la limpieza y mantenimiento está en el uso de productos y procedimientos correctos y el cuidado con que maneje el producto.

En el caso de suciedad resistente comience con métodos de limpieza suaves, repita la operación un número razonable de veces antes de recurrir a procedimientos de limpieza más severos.

**Limpieza de rutina:** Los mejores productos para conservar el acero inoxidable son el agua, el jabón, los detergentes neutros suaves y los removedores a base de amoníaco diluidos en agua tibia; aplíquelos con un paño suave o una esponja de nylon fino, enjuague con abundante agua y seque con un paño suave. El secado es importante para evitar la presencia de manchas en la superficie, la limpieza de rutina remueve fácilmente las manchas más comunes de uso constante.

**Manchas leves:** Cuando la limpieza de rutina no es suficiente, aplique bicarbonato de sodio diluido en alcohol de uso doméstico hasta formar una pasta, use un paño suave o una brocha de nylon.

Use un cepillo de cerdas suaves. Para no rayar la superficie se debe hacer pasadas largas y uniformes en el sentido del pulido de la pieza (evite movimientos circulares), finalmente enjuague con agua y seque con un paño suave.

**Manchas acentuadas:** Realice un prelavado con detergente suave y agua tibia o caliente, o en una solución de removedor a base de amoníaco y agua.

Si esto no logra remover alimentos quemados o depósitos carbonizados, use removedores a base de soda cáustica.

Siga el procedimiento indicado para mover manchas leves y repítalo si es necesario. Si la mancha persiste utilice productos abrasivos finos. Finalmente enjuague y siga la limpieza de rutina.

**Ácido Nítrico:** El ácido nítrico es el único ácido que puede ser usado para la limpieza del acero inoxidable. Evite el contacto con otros metales especialmente los ferrosos y los fabricados a base de aluminio y cobre, comunes en los utensilios de cocina.

Se recomienda impregnar un paño suave o cepillo de nylon en una concentración de 10% (1 parte de ácido por 9 partes de agua) usando guantes de caucho y protección para los ojos. Tener cuidado con las salpicaduras.

Guarde la solución en recipientes de vidrio y deje fuera del alcance de los niños. En caso de contacto accidental con la piel, lave con abundante agua sin frotar.

### Precauciones

- Evite el contacto de la superficie de acero con productos químicos como ácido de batería, ácido muriático, removedores de tinta y similares.

- Evite el contacto prolongado con soluciones salinas concentradas, grasas (mayonesa, mantequilla, etc.) restos de comida o con materiales férricos (cuchillas, sartenes, esponjas metálicas, etc.) porque estos producen cambios de color y surgen problemas de oxidación.

- Cuando sobre el acero inoxidable puedan caer productos que puedan hervir hasta secarse, esto crearán manchas difíciles de remover deteriorando la superficie y corriendo el riesgo de dañar el acabado.

- No deje artículos de acero común en contacto con el inoxidable, especialmente si están húmedos o mojados.

Para las partes cromadas de su cocina, atienda las instrucciones anteriores excepto el uso de ácidos y abrasivos para la limpieza.

Nota: Si su cocina tiene mesa en acero inoxidable o con acabado cromado, tenga en cuenta que por el uso normal y por transferencia de calor del quemador hacia la mesa, esta tiende a tomar un color amarillo en la zona de los quemadores, adicionalmente si se crea derrame de líquidos y estos se carbonizan se generan manchas difíciles de remover. (Este efecto no hace parte de cambio de la pieza por garantía del producto).

NOTA: Para remover la coloración amarilla utilizar un abrillantador para acero inoxidable. Contactese con su Servicio Técnico, servicio mabe para poder adquirirlo.

## Restricción de Uso

El mantenimiento y el uso adecuado de su artefacto son indispensables para lograr una mayor satisfacción y para ello se recomienda lo siguiente:

- Evite dejar latas de aerosol o latas de plástico cerca de los quemadores.
- Nunca deje que la llama de un quemador sobresalga de las orillas del utensilio de cocina.
- Voltee las asas o mangos de los utensilios de cocina hacia un lado o hacia atrás para que no sobresalgan de la cocina.
- Los alimentos a freír deben estar lo más secos posibles.
- No permita que se acumule grasa u otros materiales inflamables en o cerca de su cocina.
- Por seguridad antes y durante la limpieza, desconéctela de la fuente de alimentación eléctrica (solo para modelos que aplica).
- Cuando su artefacto no esté en uso, se recomienda mantener el registro general del gas cerrado.

### Importante

- Nunca use su cocina para calentar una habitación.
- Emplee utensilios de tamaño apropiado. Evite el uso de cacerolas inestables o fáciles de voltear.

- Si va a cocinar con recipientes de vidrio, estos deben ser refractarios.
- Si la cocina está localizada cerca de una ventana, no use cortinas
- Nunca levante una cacerola que esté flameando. Cúbrela completamente con una tapadera que selle bien; también puede hacerlo con una hoja de lámina, molde, etc.
- No use el horno para almacenar objetos ya que lo guardado se puede incendiar.
- Nunca caliente en el horno comida en recipientes sin abrir, la presión interior puede elevarse y hacer estallar el recipiente causando un accidente.

## Recomendaciones para su seguridad

- Nunca use agua para apagar aceite que se haya encendido.
- No almacene gasolina u otros fluidos inflamables en la cercanía de su cocina. Tampoco obstruya las rendijas para ventilación.
- Cuando abra la puerta del horno caliente, permanezca alejado del artefacto, el aire caliente y vapor que salen pueden causar quemaduras en manos y cara. Utilice guantes adecuados para manipular utensilios en el horno.
- Si tuviera un incendio por la grasa en la bandeja del asador, apague el quemador del horno y mantenga cerrado el compartimiento del asador hasta que el fuego se extinga por sí solo.

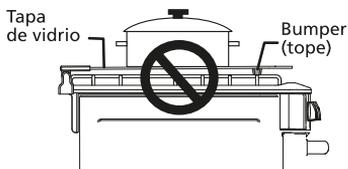


## Si huele a gas

- Abra las ventanas.
- No toque enchufes o interruptores eléctricos, las chispas que producen pueden encender el gas.
- Apague cualquier llama cerrando la válvula general de paso.
- **Llame inmediatamente a un técnico autorizado de SEC o al Servicio Técnico Mabe**

## 1.- Tapa de vidrio de su cocina

Si su cocina está provista de tapa de vidrio, recuerde que aunque es resistente a los impactos y la temperatura, se debe tener ciertos cuidados de manejo:



- 1.- Al abrirla o cerrarla hágalo con lentitud, nunca la deje caer violentamente.
- 2.- Antes de cerrarla verifique que estén colocadas las parrillas en la cubierta y una vez cerrada no la utilice como apoyo de objetos pesados.
- 3.- Cerciórese de que todos los quemadores estén apagados y con sus perillas en posición cerrada cuando cierre la tapa de vidrio.

## 2.- Churrasquera



Algunos modelos traen churrasquera, ideal para preparar bistec, omelets.

- En la limpieza de la Churrasquera no utilice abrasivos, restringiéndose al uso de agua y jabón neutro, antes de limpiarla es necesario enfriarla totalmente.



### Advertencia:

La Churrasquera solo debe usarse en llama baja.

Si su cocina es de 60 cm; el comal NO puede utilizarse sobre el quemador TRIPLE RING.

- Al usar la parrilla asadora por primera vez úntela con aceite de cocina o margarina, encienda la llama durante 5 min. como mínimo y luego de esto deje enfriar y séquela con un paño absorbente, después de esta operación no requiere usar aceite o grasa.

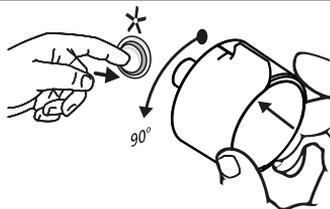
- Antes de poner cualquier alimento es conveniente calentar previamente la parrilla asadora durante algunos minutos. Evite el sobrecalentamiento con la parrilla asadora vacía porque el exceso de calor puede deformarla.

## 3.- Encendido de los quemadores de la cubierta



### Advertencia:

Cualquiera que sea el modelo de encendido, antes de iniciarlo verifique que todas las válvulas (incluyendo las del horno y/o asador) cuyos quemadores no estén encendidos, se encuentren cerradas.



1. Encendido electrónico con botón.- Accione el pulsador marcado ☆ y mientras lo tiene presionado gire la perilla del quemador en sentido anti-horario a la posición máxima (que corresponde a 90° de giro desde la posición Off). Luego de que el quemador encienda, libere el pulsador y seleccione el tamaño de la llama.

Nota: Al accionar el sistema de encendido electrónico, observará que se producen arcos eléctricos en todas las bujías, no se preocupe, esto es normal y no causa peligro, ya que solamente se encenderá el quemador cuya válvula se ha abierto.

2.- Encendido manual : Si su cocina es de encendido manual, acerque un fósforo o un chispero al quemador que desee utilizar y al mismo tiempo presione la perilla correspondiente al quemador y gírela hacia la izquierda (sentido contrario a las manecillas del reloj). Asagúrese que la perilla que giró corresponde al quemador que desea usar. El fósforo debe estar encendido o el chispero proporcionando chispas antes de que gire la perilla para encender un quemador. ! Nunca intente encender todos los quemadores al mismo tiempo !

3.- Encendido integrado: Si su cocina tiene este sistema de encendido electrónico, gire la perilla y manténgala presionada en una posición cerca a los 90° de giro; automáticamente se producirán arcos eléctricos en todas las bujías y el quemador se encenderá por sí solo.

## Advertencia:

En el caso de que se extingan accidentalmente las llamas del quemador, apague el control del quemador y no intente volver a encenderlo por lo menos durante un minuto.

Cuando haya terminado de utilizar los quemadores de gas de su artefacto, recuerde siempre; que la perilla esté en la posición de apagado y que la válvula de paso esté en la posición de "cerrado" ●.

Las partes accesibles se pueden calentar al usar el gratinador (Quemador Grill), cuando se esté utilizando, mantenga alejado a los niños.

Al operar el interruptor del encendedor electrónico de los quemadores de gas, este no debe mantenerse presionando continuamente por más de 12 segundos. La bujía que otorga la chispa al quemador de gas podría deteriorarse y reducir su vida útil.

## Datos técnicos de los quemadores

### Potencia térmica

Los valores de Capacidad calorífica declarados en las siguientes tablas han sido medidos a una temperatura de 20°C ± 5°C y una presión atmosférica de 760 mm Hg.

Modelo CMC20\* 4 SR:

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal kW	Consumo reducido kW	Consumo térmico nominal g/h (GLP)	Consumo reducido g/h (GLP)
	GLP		Gas Natural					
	Diámetro	marca	Diámetro	marca				
Semi-Rápido (SR)	0.66	.66	0.99	.99	1.70	1.40	123.6	101.8
Horno (H)	0.75	75	1.10	110	2.30	1.40	167.2	101.8
Presión del suministro de Gas	28mbar	2,75 kPa	18mbar	1,84 kPa				
Consumo nominal	4SR / H		en g/h (kW):		661.6 (9.10)			

Modelo CMC55\* 2 SR / 2 R:

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal kW	Consumo reducido kW	Consumo térmico nominal g/h (GLP)	Consumo reducido g/h (GLP)
	GLP		Gas Natural					
	Diámetro	marca	Diámetro	marca				
Semi-Rápido (SR)	0.66	.66	0.99	.99	1.70	1.40	123.6	101.8
Rápido (R)	0.70	70	1.10	110	1.80	1.40	130.9	101.8
Horno (H)	0.84	84	1.30	130	2.75	1.40	199.9	101.8
Presión del suministro de Gas	28mbar	2,75 kPa	18mbar	1,84 kPa				
Consumo nominal	2SR / 2R / H		en g/h (kW):		708.9 (9.75)			

Modelo ANDES60TX3\* 2 SR / 2 R:

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal kW	Consumo reducido kW	Consumo térmico nominal g/h (GLP)	Consumo reducido g/h (GLP)
	GLP		Gas Natural					
	Diámetro	marca	Diámetro	marca				
Semi-Rápido (SR)	0.66	.66	0.99	.99	1.70	1.40	123.6	101.8
Rápido (R)	0.70	70	1.02	102	1.80	1.40	130.9	101.8
Horno (H)	0.75	75	1.10	110	2.30	1.40	167.2	101.8
Asador Grill	0.68	68	0.95	95	1.67	-	121.4	-
Presión del suministro de Gas	28mbar	2,75 kPa	18mbar	1,84 kPa				
Consumo nominal	2SR / 2R / H		en g/h (kW):		676.2 (9.30)			

Modelo ANDES60tx4\*

2SR/1R/1TR

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal (GLP)		Consumo térmico nominal (GN)		Consumo reducido kW	Consumo reducido g/h
	GLP		Gas Natural		kW	g/h	kW	g/h		
	Diámetro	Marca	Diámetro	Marca						
Semi-Rápido (SR)	0.66	66	0.99	99	1.70	123.6	1.70	157.2	1.40	101.8
Rápido (R)	0.70	70	1.02	102	1.87	135.9	1.87	172.9	1.40	101.8
Rápido (TR) (Quemador triple ring)	0.80	80	1.20	120	2.70	196.3	2.70	249.7	1.60	116.3
Horno (H)	0.70	70	1.00	100	1.87	135.9	1.87	172.9	1.40	101.8
Asador Grill	0.68	68	0.95	95	1.67	121.4	1.67	154.4	-	-
Presión del suministro de gas	28mbar 2.75kPa		18mbar 1.84 kPa							
Consumo nominal	2 SR/ 1R / 1TR/ H				715 g/h (9.84 kW)		0.937m <sup>3</sup> /h (9.84 kW)			

Modelo ANDES76H\*

4SR/2R

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal kW	Consumo reducido kW	Consumo térmico nominal g/h (GLP)	Consumo reducido g/h (GLP)
	GLP		Gas Natural					
	Diámetro	marca	Diámetro	marca				
Semi-Rápido (SR)	0.70	70	1.10	110	1.80	1.40	130.9	101.8
Rápido (R)	0.80	80	1.20	120	2.50	1.40	181.7	101.8
Horno (H)	1.00	100	1.60	160	4.20	1.40	305.3	101.8
Presión del suministro de Gas	28mbar	2,75 kPa	18mbar	1,84 kPa				
Consumo nominal	4 SR / 2 R / H		en g/h (kW):		1192.2 (16.40)			

Modelo ANDES7650FX\*; ANDES7670FX\* 2SR / 2R / 1TR

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal (GLP)		Consumo térmico nominal (GN)		Consumo reducido kW	Consumo reducido g/h
	GLP		Gas Natural		kW	g/h	kW	g/h		
	Diámetro	Marca	Diámetro	Marca						
Semi-Rápido (SR)	0.62	62	0.89	89	1.50	109.0	1.50	138.7	1.40	101.8
Rápido (R)	0.80	80	1.10	110	2.35	170.8	2.35	217.3	1.40	101.8
Rápido (TR) (Quemador triple ring)	0.93	93	1.50	150	3.10	225.4	4.10	378.7	1.60	116.3
Horno (H)	1.00	100	1.40	140	4.20	305.3	3.78	349.5	1.40	101.8
Asador Grill	0.68	68	0.95	95	1.70	123.6	1.70	157.2	-	-
Presión del suministro de gas	28mbar 2.75kPa		18mbar 1.84 kPa							
Consumo nominal	2SR/ 2R/ 1TR/ H				1090 g/h (15.00 kW)		1.483m <sup>3</sup> /h (15.58 kW)			

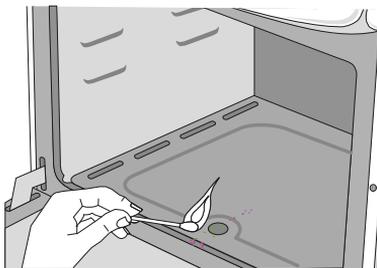
\* Incluye todas las cocinas de colores o características diferentes a los tipos de quemador

## 4.- Encendido del quemador del horno

### Horno con válvula termocontrol con seguridad

1.- Prenda un encendedor manual o fósforo, asegurándose de que la perilla indique la posición de cerrado ●.

2.- Abra totalmente la puerta del horno, coloque el fósforo o encendedor manual sobre el agujero central situado en la parte frontal del piso del horno. Simultáneamente presione y gire la perilla en sentido anti-horario, hasta la posición máxima para dar paso al gas. El quemador debe encender inmediatamente, si ello no sucede, devuelva el botón a la posición inicial y repita el procedimiento.

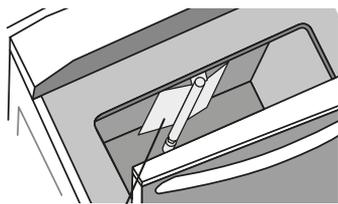


3.- Una vez que el quemador esté encendido, mantenga presionada con fuerza la perilla por un lapso 12 a 15 segundos, con el fin de dar tiempo a que activen los sensores de llama. No se debe accionar por mas de 15 segundos. Si despues de ese tiempo el quemador no se mantiene encendido, se debe detener el funcionamiento de la válvula y mantener la puerta abierta y/o esperar al menos 1 minuto antes de intentar una nueva ignición del quemador.

4.- Una vez que el quemador permanezca encendido, cierre la puerta del horno, coloque la perilla en la temperatura deseada de acuerdo al tipo de cocción o de horneado que se vaya a efectuar. Cuando termine la operación de cocción retorne la perilla a la posición de cerrado.

\*NOTA: Si su cocina tiene horno con encendido eléctrico, gire la perilla del horno hacia la izquierda, si no es con encendido integrado, presione el interruptor del encendido Horno-Grill y mantengalo presionado hasta que el quemador del horno se encienda.

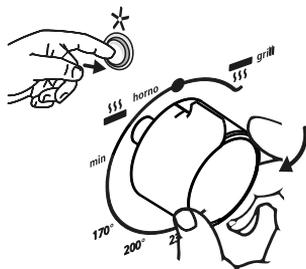
## 5 - Encendido del quemador grill



quemador grill

Si su artefacto posee este atributo lo encontrará ubicado en la parte superior ó "techo" del compartimiento horno. Se utiliza para "asar", es decir cocer los alimentos a fuego directo, o para "dorarlos" una vez que han sido horneados.

Para asar es necesario utilizar una bandeja que recoja los jugos y grasas que desprenden los alimentos.



1. Abra la puerta del horno.
2. Encienda una llama y acérquela al quemador.
3. La válvula del quemador horno controla también al quemador grill. Gire la perilla en sentido horario hasta la posición "grill" y espere a que encienda el quemador.
4. Repita el paso 3 para el encendido del quemador horno.
5. Una vez encendido el quemador cierre la puerta del horno.
6. Cuando termine la operación de cocción retorne la perilla a la posición de cerrado.

\*NOTA: En algunos modelos el interruptor del encendedor electrónico sirve para los quemadores superiores, horno y grill. En otros modelos solo para los quemadores superiores.

## 6.- Instrucciones para el uso correcto del horno

Para obtener siempre un mejor resultado del horneado y un funcionamiento perfecto del horno con ahorro de tiempo y gas, recomendamos:

- 1.- Precalentar el horno por lo menos 10 minutos antes de introducir los alimentos.
- 2.- Cuando use parrillas asadoras colóquelas sobre la bandeja recoge grasas y esta sobre la parrilla del horno.
- 3.- No coloque nada directamente sobre el piso del horno (menos aún pastas y tortas).
- 4.- Coloque las carnes y las pastas en el segundo nivel, a partir del suelo del horno.
- 5.- No abra constantemente la puerta del horno para evitar la fuga de calor. Ud. debe observar el horneado a través de la ventana panorámica con la luz interna encendida. Eso ahorra tiempo y gas, además de garantizar un horneado uniforme y sabroso.
- 6.- Elija la temperatura adecuada según el alimento y el tipo de cocción requerida:

### Aplica para los modelos CMC20\*

	Max.	Min.
Rango °C	240 -250	140 -150
Rango °F	464 -482	284 -302

### Aplica para los modelos CMC55\*

	Max.	Min.
Rango °C	250 -260	130 -140
Rango °F	482 -500	266 -284

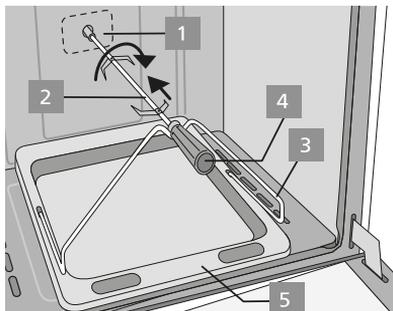


## Advertencia

- No cocer, ni dorar con la puerta del horno abierta.

## 7.- ROSTICERO

Algunos modelos poseen este accesorio que posibilita obtener asados mucho más homogéneos ya que mantienen rotando los alimentos mientras se asan, exponiendo al calor toda su superficie.



El Rosticero consta de :

1. Motor asador instalado en la pared posterior del horno.
2. Asta asador.
3. Soporte Asta
4. Mango
5. Charola recoge grasa.

Para la instalación del rosticero:

1. Retire las parrillas del horno.
2. Si va a usar el horno para un pre-cocido, debe encenderlo y luego colocar la bandeja sobre el piso del horno como se indica en la figura.

3. Introduzca los extremos del soporte asta en los agujeros centrales de la charola recoge grasa de modo que se apoye en el extremo de la charola que tiene agujeros en las esquinas.

4. Coloque y enrosque el mango al asta.

5. Introduzca el asta en la pieza de carne que va a pre-cocer.

6. Introduzca la punta del asta en el acople del motor, y el otro extremo déjelo sobre el soporte asta.

7. Funciona con electricidad a 110 ó 220 voltios(según especificaciones del adhesivo de identificación, ubicado en la parte posterior o espaldar de su estufa).

8. Pulse en interruptor con la palabra "rosticero" ubicado en el frontal de la cocina

9. Gire manual y ligeramente en el sentido de las manecillas del reloj el asta asador, con lo cual el motor comenzará a funcionar. Esto debe realizarlo cada vez que utilice el rosticero.

10. Desenrosque el mango del asta asador, para que le permita cerrar la puerta del horno, si no lo hace puede romper el vidrio.

11. Una vez que la pieza de carne este cocida y desee darle un dorado superficial siga los siguientes pasos:

a) Apague el quemador del horno.

b) Encienda el quemador grill.

c) Cierre la puerta del horno.

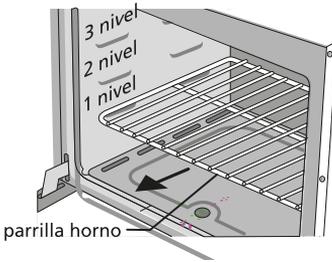
d) Déjelo dorar a su gusto.

## 8.- Piso del horno

El piso del horno es removible con el propósito de facilitar el servicio y la limpieza. Para retirarlo simplemente tómelo por las ranuras laterales, levántelo unos 2 cm. y extráigalo hacia delante hasta que salga completamente. Para reinstalarlo siga el procedimiento contrario.

Para protegerlo de escurrimientos coloque los recipientes sobre papel aluminio de tamaño ligeramente mayor que el recipiente, sin que llegue a cubrir el área útil del horno. No coloque nada sobre el piso del horno.

## 9.- Parrillas de horno



Son de acero esmaltado o de acero cromado, y se pueden ubicar en cualquiera de las posiciones previstas para tal fin.

Su colocación es tal como se muestra en la figura.

Se dispone de 3 niveles o resaltes en las paredes del horno, para ubicar las parrillas Ud. puede utilizar cualquier nivel de acuerdo al tamaño del alimento que vaya a hornear.

### INSTRUCTIVO PARA MONTAJE DE PARRILLA AUTO DESLIZABLE\*

1. Coloque la parrilla en el primer nivel de las paredes del horno.
2. Coloque los ganchos en la parte intermedia de la parrilla para cocinas de 60cm y en la parte posterior de la parrilla para modelos de 76cm.
3. Inserte las puntas de los ganchos largos a los seguros localizados en el marco interno de la puerta. fig.24

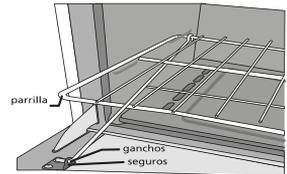


fig.24

\*Algunos modelos poseen estos atributo

## 10.- Luz del horno

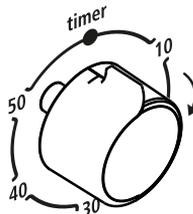
Su cocina posee una lámpara de larga duración y resistencia a la temperatura para iluminación del horno. Ud. lo puede encender pulsando el interruptor  cuando desee y mantenerlo encendido aún con el horno en funcionamiento. La ventana panorámica de la puerta del horno le permitirá observar el interior sin necesidad de abrirla.

Para realizar el cambio de la lámpara debe primero retirar la protección de cristal que tiene haciendola girar hacia la izquierda.

\*Algunos modelos poseen este atributo

## 11.-Reloj

### 1.- Controlador de tiempo cocción (timer)



- Avisa por medio de un "timbre", cuando el tiempo de preparación del alimento terminó. Para programarlo, gire la perilla en el sentido horario hasta el final y vuelva hasta el tiempo deseado. Después del sonido del "timbre" apague la llama.

## 12.- Display

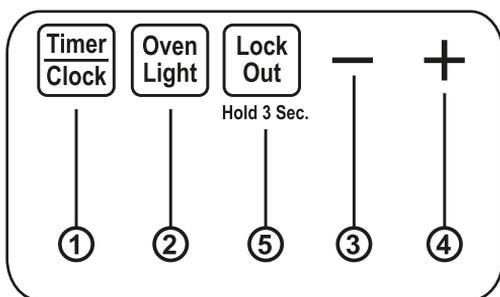
**1. Timer/Clock (Temporizador/ Reloj):** Funciona como temporizador con cuenta regresiva y reloj.

**Clock (Reloj):** Después de conectar el artefacto al suministro de energía el display quedará parpadeando en "12:00" en este punto, puede configurar la hora con las teclas + y -, una vez configurada la hora presionar el botón Timer/clock (Hora/timer) asegurándose de que los números dejen de parpadear, en este momento su reloj ya está configurado.

Si desea volver a configurar la hora, mantener presionado el botón Timer/clock (Hora/timer) y con las teclas + y - poner la hora deseada y luego presionar nuevamente el botón Timer/clock (Hora/timer), no se olvide asegurarse de que los números dejen de parpadear.

**Timer (Temporizador):** para configurar el temporizador con cuenta regresiva, presione 1 vez la tecla Timer/Clock (Hora/Timer) y use las teclas + y - para configurar el tiempo en horas y minutos. Luego de ver el tiempo deseado, presione nuevamente la tecla Timer/clock (Hora/Timer) y el  $\blacksquare$  dejará de parpadear, indicando que el temporizador se ha iniciado. Para cancelar el temporizador, presione la tecla Timer/Clock (Hora/Timer) para asegurarse de que el  $\blacksquare$  está parpadeando. Luego cambie el tiempo a 0:00 y presione la tecla Timer/Clock (Hora/Timer) volviendo a cambiar la misma a la hora reloj.

**Nota:** mientras esté activado el temporizador, no se puede visualizar la hora.



**2. Oven Light(s) (Luz(es) del Horno):** Enciende o apaga la luz(es) del horno.

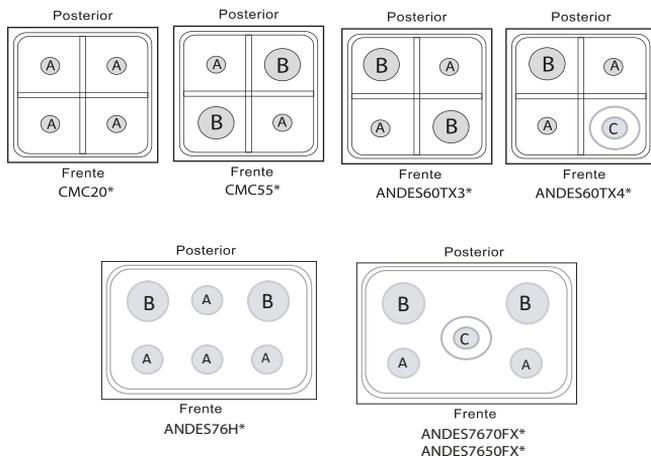
**3. Pad - (Botón -):** Use esta función para reducir el tiempo del temporizador con cuenta regresiva y el reloj. Golpecitos cortos a esta tecla reducirán el tiempo en pequeñas cantidades. Mantener presionada la tecla reducirá el tiempo en grandes cantidades.

**4. Pad + (Botón +):** Use esta función para incrementar el tiempo del temporizador con cuenta regresiva y el reloj. Golpecitos cortos a esta tecla incrementarán el tiempo en pequeñas cantidades. Mantener presionada la tecla incrementará el tiempo en grandes cantidades.

**5. Lock Out (Bloqueo):** Bloquea la pantalla del temporizador y del reloj, de modo que al presionar sobre cualquiera de las teclas, éstas estarán bloqueadas. Mantenga presionada la tecla Lock Out (Bloqueo) durante tres segundos para bloquear o desbloquear la pantalla.

### 13.- Elección del recipiente adecuado

- Los diversos tipos de recipientes, pueden influir en la preparación de alimentos en el horno de un modo general, recipientes claros absorben menos calor que recipientes oscuros.
- Así, cuando un alimento se asa más de los previsto, la causa puede estar en el uso de un recipiente inadecuado.
- Los moldes de aluminio calientan rápido y uniformemente y son indicados para pasteles, bizcochos, panecillos, galletas, etc. Los pasteles a su vez quedarán mejor acondicionados en recipientes refractarios tipo pirex, que conservan el calor de los alimentos.
- Es conveniente considerar el tamaño de los recipientes: un pastel preparado en un molde pequeño, podrá derramarse por los bordes, perjudicando el resultado final de la receta y ensuciando el horno. Si el molde fuese demasiado grande, el pastel crecerá poco, quedando crudo y flácido, pudiendo incluso tostarse demasiado. Para obtener mejores resultados, llene el molde hasta la mitad.
- En lo referente a la disposición de los alimentos dentro del horno, conviene dejar un espacio mínimo de 3 a 5 cm entre los bordes de los moldes y las paredes laterales del horno. De este modo asegurará la circulación normal y uniforme del calor. La distancia entre moldes deberá ser también de 3 a 5 cm.
- Para los quemadores superiores, el recipiente más pequeño que se debe emplear no debe tener menos de 120 mm de diámetro.
- Para los quemadores superiores, el recipiente mas grande que se debe emplear no debe tener mas de 240mm de diámetro.
- No se debe utilizar recipientes de base concava o convexa.
- Para los quemadores superiores que utilizan PARRILLA DE FUNDICIÓN el recipiente más pequeño que se puede emplear para el quemador TRIPLE RING no puede tener menos de 160mm de diámetro.



TIPO DE QUEMADOR	Recipiente mas pequeño	Recipiente mas grande
A. Semirrapido (Aluminio con tapa mediana)	Mínimo 120 mm	Máximo 220 mm*
B. Rapido (Aluminio con tapa grande)	Mínimo 140mm	Máximo 240mm
C. Triple Ring	Mínimo 160mm	Máximo 240mm

\* Para los quemadores semirapidos de los modelos de 60 cm el recipiente mas grande puede tener hasta 240 mm.

## 14.- Cuidados en la limpieza y diagnóstico de fallas

### 14.1 Cuidados en la limpieza

- Limpie su artefacto siempre que lo use, evitando así la acumulación de suciedad, que podrá formar costras de difícil remoción, además de corrosión de partes.
- Mantenga los quemadores y los electrodos del encendido bien limpios, evitando que la acumulación de grasa, de agua o sobras de alimentos impidan el paso del gas o de la chispa de encendido de los quemadores.
- Cuando lave los quemadores, enjuáguelos y séquelos adecuadamente antes de usarlos.
- Para limpiar la cubierta, retire las parrillas y los quemadores, evitando que caigan restos de alimentos o líquidos al interior de la cubierta o sobre los inyectores del gas. Antes de colocar nuevamente las parrillas y los quemadores, fíjese si los electrodos están todos secos y si todas las piezas están perfectamente ubicadas.
- Para limpiar las partes de esmalte porcelanizado (enlozado), de acero inoxidable, de vidrio y las partes de aluminio, use un paño o esponja suave humedecida en agua y jabón neutro, y después seque con un paño suave y seco.
- No eche agua fría sobre la cubierta, mientras esté caliente.
- La grasa que queda impregnada en la puerta o en el interior del horno de acabado estándar, puede retirarse con esponjilla seca de acero.



### Importante

- Si su cocina tiene encendido electrónico, desconéctela de la alimentación eléctrica antes de limpiar cualquiera de sus partes.
- Cuando limpie el horno cuide de no dañar el bulbo del termostato que se encuentra en el fondo superior del horno, pues su funcionamiento es indispensable para la acción eficiente del control de temperatura.

### 14.2 Diagnóstico de fallas

- Si su cocina presenta problemas luego de instalada, realice las siguientes verificaciones antes de llamar al servicio técnico.

Problema	Posible causa
Quemadores de cubierta no encienden	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Válvula de suministro de gas cerrada.</li> <li>- Cilindro de gas vacío.</li> <li>- Perilla de control no corresponde a quemador.</li> <li>- Orificios del quemador obstruidos.</li> <li>- Mala colocación de partes.</li> <li>- Estrangulamiento de manguera de suministro de gas.</li> </ul>
Funcionamiento defectuoso de componentes eléctricos	<ul style="list-style-type: none"> <li>- No hay suministro de energía eléctrica.</li> <li>- La cocina no está conectada al suministro de energía eléctrica.</li> <li>- Interruptores en posición apagado.</li> <li>- Foco flojo o fundido.</li> <li>- Motor roscicero sin torque de arranque manual.</li> <li>- Inadecuada conexión a tierra (si el enchufe de su cocina tiene terminal a tierra).</li> <li>- Mal contacto entre el enchufe de la cocina y el tomacorriente al cual está conectada.</li> <li>- Los electrodos de las bujías de encendido están humedecidos.</li> </ul>

Si los problemas persisten solicite Servicio Técnico a su centro SEVICIOMABE más cercano.

## 15.- Rendimiento medio (quemadores de mesa) e índice de consumo (horno) para gas natural

Si su cocina está calibrada para gas natural, el rendimiento medio de los quemadores de mesa y el índice de consumo para el horno son los siguientes:

MODELOS	RENDIMIENTO MEDIO QUEMADORES DE MESA	ÍNDICE DE CONSUMO DEL HORNO	VOLUMEN INTERNO
CMC20ABX-5	63,20%	44,29%	66,87 litros
CMC20AXX-0			
CMC5515GCH-2	60,01%	43,87%	74,56 litros
ANDES60TX3	59,60%	49,00%	70,99 litros
ANDES60TX4	59,00%	49,00%	69,89 litros
ANDES76HG0	62,02%	46,40%	108,90 litros
ANDES7650FX0	55,70%	53,42%	84,90 litros
ANDES7670FX0	55,70%	53,42%	84,90 litros

Nota:

## 16.- MANUAL RÁPIDO DE SEGURIDAD Y TIPS DE AYUDA

### **▲ importante**

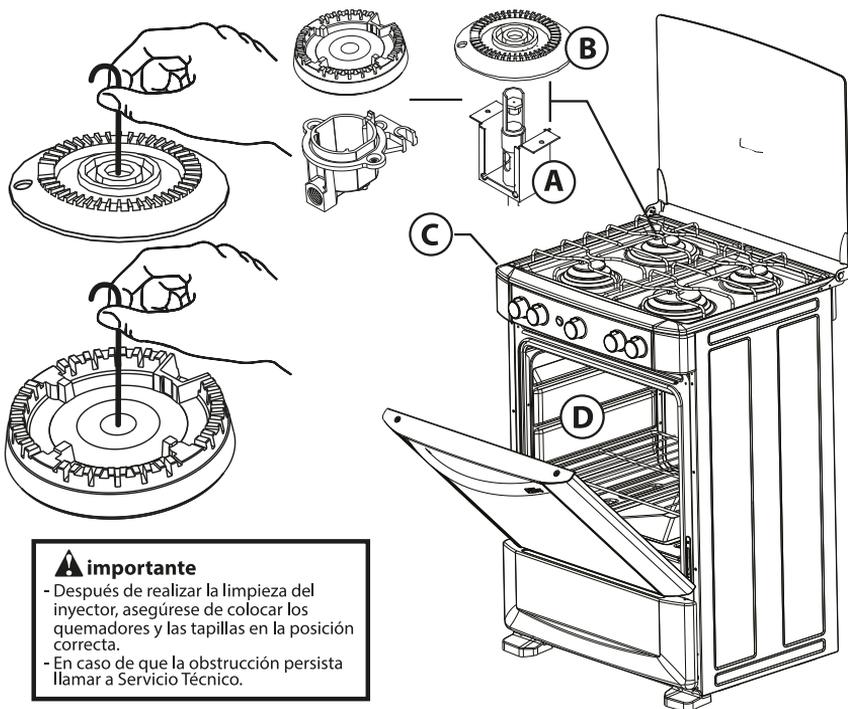
- Lea estas instrucciones antes de utilizar su estufa.
- Guarde este manual para futura referencia.
- La garantía de fábrica solo cubre problemas funcionales, No cubre fallas ocasionales por falta de limpieza

### **▲ precaución**

- Por seguridad deje enfriar las parrillas y los quemadores antes de su manipulación.

### **(A) Limpieza de los Inyectores**

Para evitar taponamientos, se recomienda limpiar cada 2 meses los inyectores con el alambre que se proporciona, introduciendolo en el orificio del inyector.



### **▲ importante**

- Después de realizar la limpieza del inyector, asegúrese de colocar los quemadores y las tapillas en la posición correcta.
- En caso de que la obstrucción persista llamar a Servicio Técnico.

### **(B) Limpieza de Quemadores**

La limpieza debe ser al menos una vez por semana.

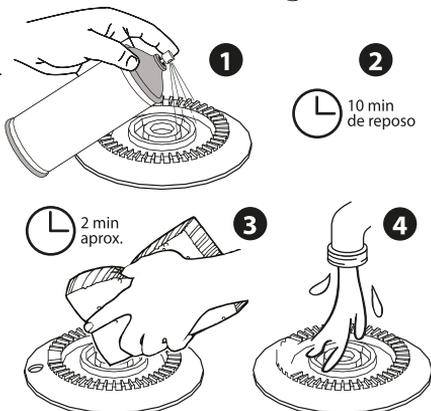
1. Aplique directamente desengrasante comercial sobre toda la superficie de los quemadores, le recomendamos el uso de un Spray antigrasas.

2. Déjelo reposar 10 minutos.

3. Luego talle delicadamente con una fibra, por aproximadamente 2 minutos, hasta que desaparezca la mancha.

**Nota:** no utilizar fibras metálicas.

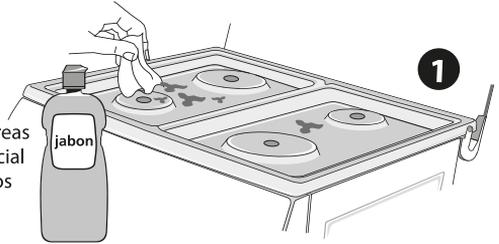
4. Enjuague a chorro de agua y seque.



## C Limpieza de la cubierta

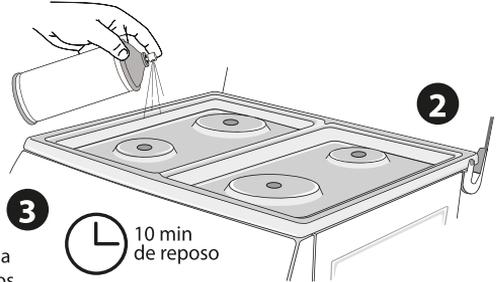
La limpieza debe ser al menos una vez por semana.

1. Remueve el exceso de grasa, alimentos o suciedad con un trapo húmedo o con solución jabonosa.
2. Aplique directamente sobre las áreas de manchado desengrasante comercial (SPRAY antigrasas), evitando rociar los huecos que dejan los quemadores.
3. Déjelo reposar por 10 minutos.



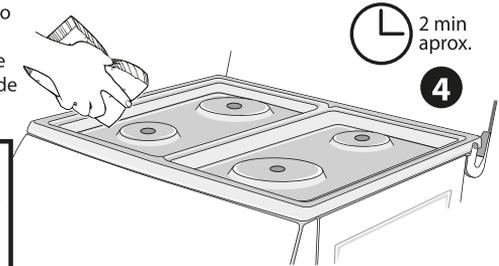
### ⚠ Nota

- Se recomienda NO recubrir a la cubierta con papel aluminio, como protección adicional.



4. Luego talle delicadamente con una fibra, por aproximadamente 2 minutos, hasta que desaparezca la mancha. (No utilizar fibras metálicas)

5. Retirar el exceso de desengrasante con un paño húmedo hasta que quede limpio,



### ⚠ Nota

- Para evitar que se dañe el acabado de la cubierta, no use productos como CLORO, JABONES, DETERGENTES que contengan hidróxido de sodio (soda cáustica).

## Para abrillantar la cubierta de acero inoxidable

1. Aplique uniformemente abrillantador de cubiertas de acero sobre la superficie limpia.
2. Talle suavemente por 2 minutos aproximadamente con la ayuda de un paño.
3. Limpiar posteriormente con un trapo húmedo.

## D Limpieza de la cavidad del horno

1. Limpie con una fibra de acero inoxidable, agua y jabón.
2. Retire el jabón con un trapo o paño húmedo.
3. Para manchas difíciles: usar desengrasante industrial.

### ⚠ Nota

- Si el horno de su cocina posee el atributo de autolimpieza, no es necesario proceder con los pasos anteriores.

### ⚠ Precaución

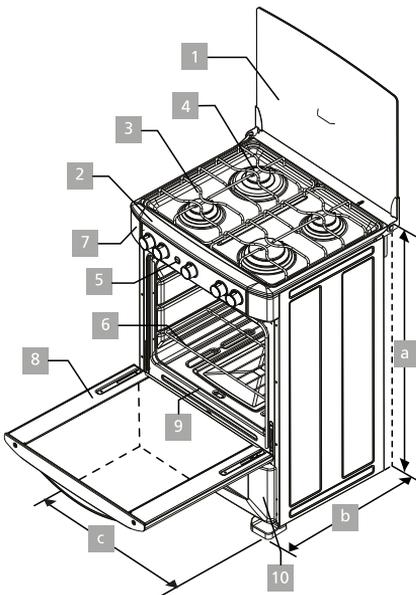
- No operar el horno con la puerta abierta o sin el sello de la puerta.

## 17.- DESCRIPCION GENERAL Y ESQUEMAS

nota: "las partes varían según el modelo"

Retire todos los adhesivos y material de empaque, incluyendo las películas plásticas que cubren partes cromadas o de acero inoxidable.

- 1 tapa de vidrio
- 2 cubierta.
- 3 parrillas.
- 4 quemadores.
- 5 botón luz-horno y enc. eléctrico.
- 6 parrilla del horno.
- 7 tablero de control.
- 8 puerta del horno.
- 9 cavidad del horno
- 10 cajón asador.



Dimensiones de su cocina			
Dimensión cocina	Alto	Profundidad	Ancho
	a	b	c
cm(pulg)	(mm)	(mm)	(mm)
51 (20)	880	510	520
55 (22)	910	532	550
60 (24)	910	510	600
76 (30)	910	540	760



### Importante

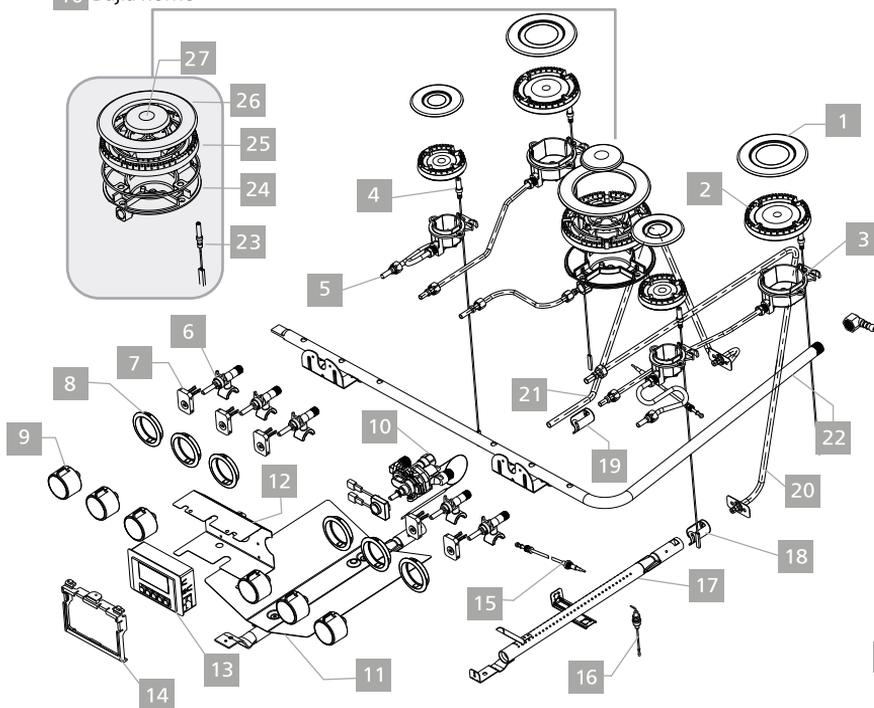
Para conocer la categoría de su cocina y el tipo de gas para el cual esta ajustada, vea la página #1 de este manual o la placa de identificación adherida en el costado del artefacto.

Si su cocina es de categoría II 2-3 podrá ser utilizada con gas licuado de petróleo (butano, propano o una mezcla de ambos) o con gas natural. Un técnico calificado del SEC o del Servicio Técnico Mabe deberá realizar la respectiva conversión.



Lista de partes del sistema de combustión con quemador sellado de una cocina:

- |                             |                             |
|-----------------------------|-----------------------------|
| 1 Tapa quemador superior    | 17 Quemador horno           |
| 2 Quemador superior         | 18 Regulador quemador horno |
| 3 Copa quemador             | 19 Regulador quemador grill |
| 4 Bujía de encendido        | 20 Cañería horno            |
| 5 Cañerías superiores       | 21 Cañería grill            |
| 6 Valvulas                  | 22 Tubo de distribución     |
| 7 Catenaria                 | 23 Bujía triplering         |
| 8 Babero perilla            | 24 Base quemador triplering |
| 9 Perillas                  | 25 Quemador triplering      |
| 10 Termostato/Termocontrol  | 26 Tapa externa             |
| 11 Quemador Grill           | 27 Tapa interna             |
| 12 Soporte ducto ventilador |                             |
| 13 Display                  |                             |
| 14 Soporte Display          |                             |
| 15 Termocupla               |                             |
| 16 Bujía horno              |                             |



## Advertencias

- ⚠ **Antes de la instalación, asegurese que las condiciones de distribución locales (naturaleza y presión de gas) y el reglaje del artefacto sean compatibles.**
- ⚠ **Las condiciones de reglaje se encuentran en la etiqueta o placa de datos ubicada en el costado del artefacto.**
- ⚠ **Este aparato no debe conectarse a un dispositivo de evacuación de los productos de combustión. Su instalación y conexión se realizará de acuerdo con las normas de instalación en vigor. Se pondrá especial atención a las disposiciones aplicables en cuanto a la ventilación.**
- ⚠ **La presión mínima de gas que requiere este artefacto para operar correctamente es de 28 mbar para GLP, 18 mbar para Gas Natural.**
- ⚠ **El recinto donde se va a instalar, debe contemplar las condiciones de ventilación contenidas en el decreto N° 66 a fecha.**
- ⚠ **La temperatura de las puertas o de las superficies exteriores pueden ser elevadas cuando el artefacto se encuentra funcionando.**

### 18.- Datos técnicos de los quemadores

#### Potencia térmica

Los valores de Capacidad calorífica declarados en las siguientes tablas han sido medidos a una temperatura de 20°C ± 5°C y una presión atmosférica de 760 mm Hg.

Modelo CMC20\* 4 SR:

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal kW	Consumo reducido kW	Consumo térmico nominal g/h (GLP)	Consumo reducido g/h (GLP)
	GLP		Gas Natural					
	Diámetro	marca	Diámetro	marca				
Semi-Rápido (SR)	0.66	.66	0.99	.99	1.70	<= 1.40	123.6	<= 101.8
Horno (H)	0.75	75	1.10	110	2.30	<= 1.40	167.2	<= 101.8
Presión del suministro de Gas	28mbar	2,75 kPa	18mbar	1,84 kPa				
Consumo nominal	4 SR / H		en g/h (kW):		661.6 (9.10)			

Modelo CMC55\* 2 SR / 2 R:

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal kW	Consumo reducido kW	Consumo térmico nominal g/h (GLP)	Consumo reducido g/h (GLP)
	GLP		Gas Natural					
	Diámetro	marca	Diámetro	marca				
Semi-Rápido (SR)	0.66	.66	0.99	.99	1.70	<= 1.40	123.6	<= 101.8
Rápido (R)	0.70	70	1.10	110	1.80	<= 1.40	130.9	<= 101.8
Horno (H)	0.84	84	1.30	130	2.75	<= 1.40	199.9	<= 101.8
Presión del suministro de Gas	28mbar	2,75 kPa	18mbar	1,84 kPa				
Consumo nominal	2 SR / 2 R / H		en g/h (kW):		708.9 (9.75)			

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal kW	Consumo reducido kW	Consumo térmico nominal g/h (GLP)	Consumo reducido g/h (GLP)
	GLP		Gas Natural					
	Diámetro	marca	Diámetro	marca				
Semi-Rápido (SR)	0.66	.66	0.99	.99	1.70	1.40	123.6	101.8
Rápido (R)	0.70	70	1.02	102	1.80	1.40	130.9	101.8
Horno (H)	0.75	75	1.10	110	2.30	1.40	167.2	101.8
Asador Grill	0.68	68	0.95	95	1.67	-	121.4	-
Presión del suministro de Gas	28mbar	2,75 kPa	18mbar	1,84 kPa				
Consumo nominal	2 SR / 2 R / H		en g/h (kW):		676.2 (9.30)			

Modelo ANDES60tx4\* 2SR/1R/1TR

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal (GLP)		Consumo térmico nominal (GN)		Consumo reducido kW	Consumo reducido g/h
	GLP		Gas Natural		kW	g/h	kW	g/h		
	Diámetro	Marca	Diámetro	Marca						
Semi-Rápido (SR)	0.66	66	0.99	99	1.70	123.6	1.70	157.2	1.40	101.8
Rápido (R)	0.70	70	1.02	102	1.87	135.9	1.87	172.9	1.40	101.8
Rápido (TR) (Quemador triple ring)	0.80	80	1.20	120	2.70	196.3	2.70	249.7	1.60	116.3
Horno (H)	0.70	70	1.00	100	1.87	135.9	1.87	172.9	1.40	101.8
Asador Grill	0.68	68	0.95	95	1.67	121.4	1.67	154.4	-	-
Presión del suministro de gas	28mbar 2.75kPa		18mbar 1.84 kPa							
Consumo nominal	2 SR/ 1R / 1TR/ H				715 g/h (9.84 kW)		0.937m3/h (9.84 kW)			

Modelo ANDES76H\* 4SR/2R

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal kW	Consumo reducido kW	Consumo térmico nominal g/h (GLP)	Consumo reducido g/h (GLP)
	GLP		Gas Natural					
	Diámetro	marca	Diámetro	marca				
Semi-Rápido (SR)	0.70	70	1.10	110	1.80	1.40	130.9	101.8
Rápido (R)	0.80	80	1.20	120	2.50	1.40	181.7	101.8
Horno (H)	1.00	100	1.60	160	4.20	1.40	305.3	101.8
Presión del suministro de Gas	28mbar	2,75 kPa	18mbar	1,84 kPa				
Consumo nominal	4 SR / 2 R / H		en g/h (kW):		1192.2 (16.40)			

Modelo ANDES7650FX\*; ANDES7670FX\* 2SR / 2R / 1TR

Tipo de Quemador	Categoría II 2-3 Diámetro Inyector (mm)				Consumo térmico nominal (GLP)		Consumo térmico nominal (GN)		Consumo reducido kW	Consumo reducido g/h
	GLP		Gas Natural		kW	g/h	kW	g/h		
	Diámetro	Marca	Diámetro	Marca						
Semi-Rápido (SR)	0.62	62	0.89	89	1.50	109.0	1.50	138.7	1.40	101.8
Rápido (R)	0.80	80	1.10	110	2.35	170.8	2.35	217.3	1.40	101.8
Rápido (TR) (Quemador triple ring)	0.93	93	1.50	150	3.10	225.4	4.10	378.7	1.60	116.3
Horno (H)	1.00	100	1.40	140	4.20	305.3	3.78	349.5	1.40	101.8
Asador Grill	0.68	68	0.95	95	1.70	123.6	1.70	157.2	-	-
Presión del suministro de gas	28mbar 2.75kPa		18mbar 1.84 kPa							
Consumo nominal	2SR/ 2R/ 1TR/ H				1090 g/h (15.00 kW)		1.483m3/h (15.58 kW)			

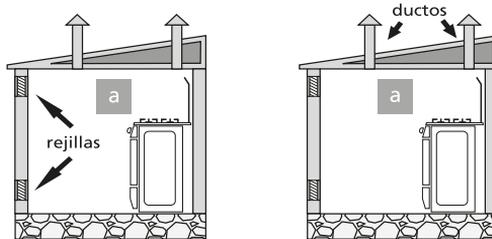
\* Incluye todas las cocinas de colores o características diferentes a los tipos de quemador

## 19.- Consideración de Aireación y Ventilación

- El recinto en que se coloque este artefacto debe cumplir con los requisitos de ventilación establecidos para dicho efecto.
- No instale su estufa en baños, cuartos, duchas, sótanos, dormitorios o lugares cuyo nivel permita la acumulación de una mezcla explosiva de gas-aire.
- Asegurar una correcta ventilación en la zona donde será ubicado el artefacto para que exista una buena combustión, de no ser así, ésta será incompleta y aumentará la producción de monóxido de carbono.
- Se debe tener un área de ventilación necesaria para renovar el aire consumido en la combustión de su(s) gasodomestico(s) y para diluir los gases de la combustión, con el fin de bajar el contenido de monóxido de carbono.
- En toda construcción, el recinto en el cual se ha de ubicar el o los artefactos, debe poseer un espacio cuyo volumen sea mayor o igual a  $3.4 \text{ m}^3$  por cada kilovatio ( $3.6 \text{ MJ/h}$ ) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos de gas en ese recinto.
- En caso de que no se cumpla con esa condición, el recinto deberá ser dotado con dos aberturas permanentes que garanticen la aireación necesaria según el caso: la superior debe comenzar a una distancia no menor de 180 cm del piso y la inferior a una no mayor de 30 cm. del suelo. En lo posible evitar que queden sobre el mismo eje vertical. Las dimensiones lineales de estas aberturas no deben ser inferiores a 8 cm.
- La abertura superior sirve para desalojar el aire viciado y la inferior para la aspiración del aire de combustión, renovación y dilución. Para definir el tamaño de las rejillas se debe tener en cuenta la posición de estas con respecto a la atmósfera exterior y las características de los artefactos que se van a instalar.

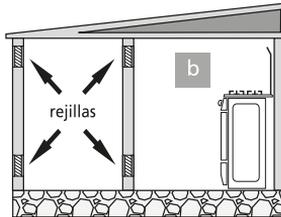
Si existen otros artefactos de gas dentro del local, se deben sumar las capacidades caloríficas, (ver datos en placas de identificación de los artefactos) de todos, de acuerdo con los siguientes casos:

- a. Cuando las rejillas comunican directamente con la atmósfera exterior o mediante conductos verticales, cada rejilla deberá tener un área libre para la aireación de  $6 \text{ cm}^2$  por cada kilovatio ( $3,6 \text{ Mj/h}$ ) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos a gas instalados en el espacio confinado.

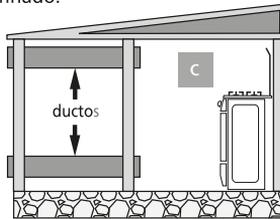


**b.** Cuando las rejillas comunican con otro espacio en el interior del edificio en el mismo piso y la aireación se logra por arrastre, cada rejilla deberá tener un área libre mínima de entre 645 cm<sup>2</sup> ó 22 cm<sup>2</sup> por cada kilovatio (3,6 MJ/h) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos de gas instalados en el espacio confinado.

Cuando las rejillas comunican con espacios en diferentes pisos, cada rejilla deberá tener un área mínima igual a 44 cm<sup>2</sup> por cada kilovatio de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos a gas.



**c.** Cuando la aireación se logra mediante ductos horizontales que comuniquen directamente con la atmósfera exterior cada ducto deberá tener un área interior libre de 11 cm<sup>2</sup> por cada kilovatio (3,6 MJ/h) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos de gas instalado en el espacio confinado.



### Ejemplo:

Para una estufa de 4 puestos y horno a gas, la capacidad calorífica es de 36,14 MJ/h (10,04 kW) tomando el caso "a" como ejemplo, tenemos:

$$\frac{36,14 \text{ MJ/h} \times 6 \text{ cm}^2}{3,6 \text{ MJ/h}} = 60,24 \text{ cm}^2 \quad \text{ó} \quad \frac{10,04 \text{ kW} \times 6 \text{ cm}^2}{1 \text{ kW}} = 60,24 \text{ cm}^2$$

Como las dimensiones lineales de una rejilla no deben ser menores a 8 cm (Según requisito mínimo indicado anteriormente) entonces el área mínima de cada una de las rejillas será de 64 cm<sup>2</sup> lo cual dará un cuadrado aproximado de 8 cm por lado.

- Para conocer la demanda calórica de su cocina observe la placa de indentificación que esta trae en la parte lateral de su cocina.

- Realice ésta operación para calcular el área de las rejillas, y de acuerdo al caso en que se encuentre el recinto donde instale su artefacto (tenga en cuenta las restricciones indicadas).

**kW:** kilovatio    **MJ/h:** Megajoule por hora.

## 20.- Conexión al suministro de gas

- Su cocina tiene las 2 entradas de gas protegidas con 2 tapones, es necesario que todas las operaciones relacionadas con la instalación sean realizadas por un técnico calificado, por la compañía de gas o por el personal autorizado de nuestro servicio técnico.

- Antes de efectuar la conexión de su estufa, debe comprobar que esté reglada para el tipo de gas a suministrar. (si es necesario convertir su estufa a otro tipo de gas, siga las instrucciones que se encuentran en la página 25 numeral 26, **Conversión a otro gas**).

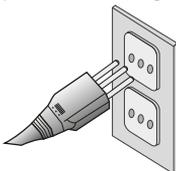
## Conexión mediante manguera flexible:

- Cierre la llave de alimentación de gas de su casa y no la abra sino hasta que termine de conectar su cocina.
- La conexión debe realizarse mediante manguera flexible recubierta con una malla metálica **con una de sus conexiones de 1/2" HE hilo derecho, que cumpla con los requisitos de resistencia, duración y flexibilidad pertinentes.**
- El acople (codo conector) de su cocina tiene una rosca de 1/2" - 14 BSP
- **Retire el tapón solo del lado que va a conectar la entrada de gas.**
- Conecte un extremo de la manguera a la toma de gas en el lado donde retiró el tapón
- Conecte el otro extremo de la manguera al regulador de baja presión, el cual debe estar conectado a la válvula reguladora del cilindro de gas o de la red.
- Asegúrese que los extremos se encuentren firmemente sujetos.
- Después de haber instalado, verifique que no existan fugas aplicando agua jabonosa en las zonas de conexión.
- Las conexiones flexibles a base de materiales sintéticos no deben quedar en contacto con las partes calientes del artefacto que superen los 70°C o bajo la acción directa de los productos de combustión, por lo cual, no deben cruzar por detrás del artefacto.
- La longitud de la conexión flexible debe ser la mínima posible de acuerdo con el grado de desplazamiento necesario del artefacto, en ningún caso será mayor que 150 cm.
- Las conexiones flexibles deben instalarse de tal manera que no se presenten estrangulamientos ni obstruya el flujo normal de gas, no debe estar sometida a esfuerzos de tracción y deben posicionarse de tal manera que no sufran daños mecánicos con elementos circulantes de artefacto (tales como cajones o puertas) o por quedar aprisionados.
- **Nunca use las conexiones viejas o usadas para instalar una cocina nueva. La manguera flexible debe ser reemplazada de acuerdo a la fecha límite de uso, la cual se indica en el cuerpo de este.**
- **Las emisiones de monóxido de carbono de este artefacto en condiciones normales de funcionamiento, no superan los 1000 ppm (parte por millón).**



## 21.-Conexión eléctrica

- Si su cocina posee elementos eléctricos se debe conectar a una fuente de energía eléctrica de acuerdo a los valores indicados en la placa de especificación ubicada en el costado de su cocina (220 voltios, 50 Herzios).  
Y proceda de la siguiente manera:



1. Identifique el voltaje del tomacorriente y cerciórese que sea igual al estipulado en la placa de especificaciones de su artefacto.
2. Verifique el estado del tomacorriente y la conexión del neutro al punto correcto.

3. En la caja de control de energía eléctrica de la casa, identifique los “breakers” que controlan el artefacto y márquelos con el nombre del artefacto.

4. Conecte el artefacto al tomacorriente.

### Advertencias sobre la instalación eléctrica

La función del cable de conexión a tierra es evacuar las pequeñas fugas de corriente presentes en los artefactos eléctricos y suministrar protección al usuario contra sobre-corrientes por cortocircuito. Es muy importante la conexión al circuito de puesta a tierra de la instalación eléctrica de la edificación o en su defecto a una estructura o sistema metálico subterráneo del sitio.

Nunca conecte el cable de puesta a tierra al neutro de la instalación, estas energizan las partes metálicas del artefacto.

El circuito eléctrico al cual se va a conectar el artefacto debe estar independiente de otros y tener la capacidad de suministro de corriente adecuada para este artefacto, principalmente si su cocina posee hornillas o resistencias eléctricas. Los “breakers” de la caja de suministro eléctrico no deben ser reemplazados por otros de mayor amperaje en condiciones normales. En caso necesario, verifique las especificaciones técnicas de las redes eléctricas de la casa.

El cable de suministro de energía del artefacto tiene su respectivo enchufe diseñado con una capacidad de corriente equivalente a su potencial nominal. Por ningún motivo lo cambie o empalme un cable de suministro diferente, esto podría deteriorarlo y causar cortocircuito.

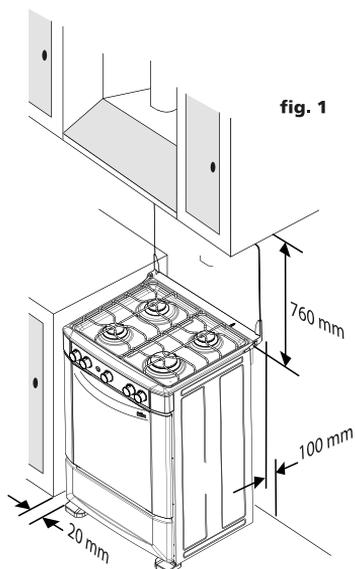
**El cable de suministro debe ser reemplazado y/o sustituido por el fabricante, su servicio postventa o por personal calificado con el fin de evitar un peligro.**

Evite que los cables eléctricos de otros aparatos que se usen cerca del horno toquen partes calientes.

Antes de sustituir cualquier elemento eléctrico, desconecte el cable de alimentación de la red eléctrica.

**Nota:** Si su artefacto tiene enchufe de 3 vías, entonces tiene conexión directa a tierra, caso contrario su artefacto trae un cable adicional que deberá ser instalado.

## 22.- Instalación de su cocina



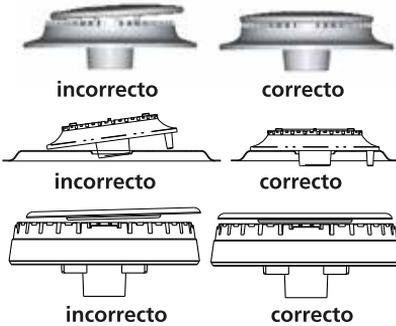
Se debe mantener una distancia vertical mínima entre la cocina y las paredes horizontales adyacentes ubicadas encima de ella; al igual que una distancia horizontal mínima entre la cocina y las paredes verticales adyacentes bajo la mesa de trabajo, de acuerdo con las medidas indicadas en la figura.

1. Respete las dimensiones mostradas en los dibujos para la instalación de la cocina. (**fig. 1**)
2. Instale su cocina lejos de objetos combustibles o poco resistentes al calor tales como: madera, alfombras, cortinas ó recubrimiento sintético.
3. Ubique la cocina en un lugar ventilado que permita la libre circulación del aire; ubíquela sobre una superficie plana y nivelada y evite usar como base la madera u otro tipo de material inflamable.
4. No la instale directamente frente a puertas o ventanas, evitando así corrientes de aire fuertes.
5. Los laterales de la cocina deben estar a 20mm de las paredes adyacentes y la bisagra de la tapa de cristal a no menos de 100 mm de la pared posterior.
6. El techo, los armarios y el extractor de aire deberán estar a **760mm(como Mínimo.)** sobre la cubierta de la cocina (ver figura).
7. Para reducir el riesgo de incendio evite instalar gabinetes por encima de la cocina.
8. Si va a instalar la campana extractora, esta debe ser tan ancha como la cocina y ubicarse al centro de la misma.
9. Evite la instalación en lugares húmedos.
10. No instale su cocina junto al refrigerador, ya que el rendimiento de éste resultara afectado por la misma cocina.

## 23.- Quemadores de cubierta

Los quemadores de su cocina son fabricados en aleación especial de aluminio con acabado pulido. Desarrollamos el sistema de llama estabilizada, que mantiene la llama siempre uniforme y estable con alto rendimiento térmico, permitiéndole preparar todo en menor tiempo con menos consumo de gas. Cada quemador proporciona diversos tipos de llama. La intensidad se regula con las perillas del tablero de control.

### Importante:

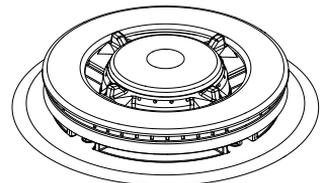


Tenga en cuenta si se incurre en la posición incorrecta que se muestra en el gráfico, causará que la base quemador se deforme en un corto periodo de tiempo.

La ubicación de los quemadores en la cubierta se debe guiar por la correcta colocación de la bujía en la perforación del quemador. Cuando no se tiene bujías, el quemador posee un pin en su parte inferior como se muestra en la figura, que se introduce en una perforación de la cubierta.

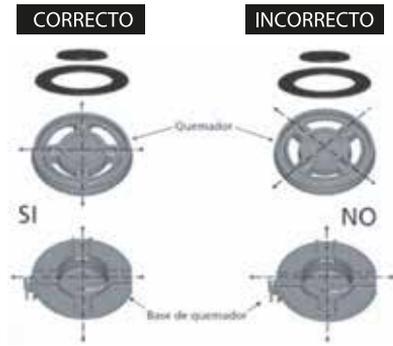
## Quemadores Triple Ring

Su cocina tiene un nuevo quemador, el cual se recomienda usar para el cocinado uniforme de sus alimentos, así como para recipientes grandes. Tenga en cuenta las siguientes consideraciones, para el correcto funcionamiento del quemador.

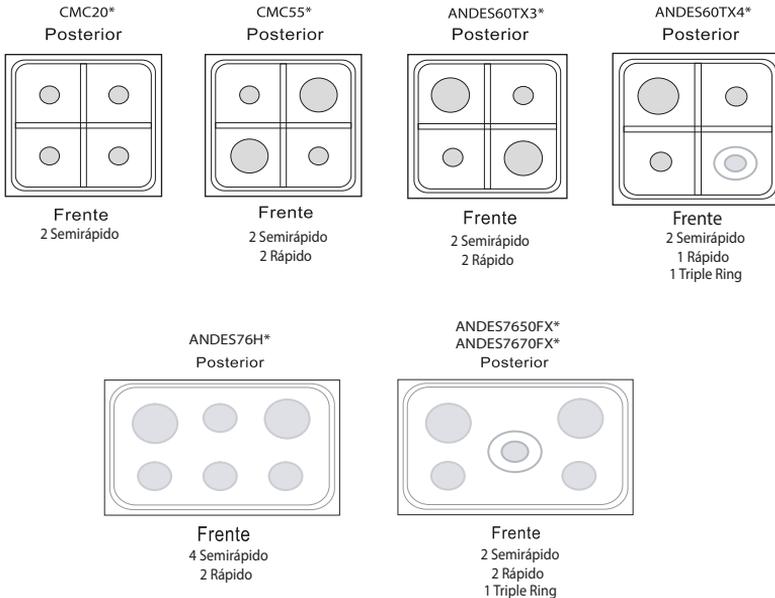


Antes de encender este quemador asegúrese de que las dos tapas estén bien colocadas en su sitio. La parte esmaltada de las tapas debe colocarlas hacia arriba. Tenga cuidado de no golpear y/o halar bujía.

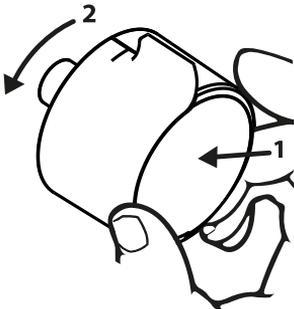
Mantenga limpio el quemador de cualquier grasa o cochambre, evitando dejar residuos de limpiador sobre la esprea que está en la base del mismo, ya que esto puede provocar obstrucciones y un mal funcionamiento del quemador.



Existen configuraciones de quemadores en su cubierta tal como se muestra en las siguientes figuras.



## 24.-PERILLAS



Las perillas de su cocina a gas junto con las válvulas son de concepción moderna, y tienen una traba de seguridad para no moverlas inadvertidamente. Si se desea encender los quemadores de la cubierta, se presionan (1) las perillas y giran en sentido anti-horario (2), llevándolos a la posición deseada. Su cocina a gas está equipada con un sistema que permite el control gradual de la llama. Este sistema proporciona gran ahorro de gas, pues la llama puede ser controlada de acuerdo a su necesidad, desde su punto máximo hasta el mínimo sin que se apague



Perilla para la llave del horno



Perilla para la llave de los quemadores superiores

La parte posterior de la perilla puede cambiar, específicamente donde ingresa el perno de la llave.

Existen cocinas donde todas las perillas son iguales, es decir, la llave del horno y las llaves de los quemadores superiores utilizan la misma perilla que se muestra en la figura como “la perilla para la llave del horno”.

Pero si sus perillas son diferentes tal como se muestra en la figura y usted las retiró de su cocina. No podrá colocarlas nuevamente sin antes de verificar cual es la perilla para la llave del horno y cual es la perilla para el quemador superior.

## 25.- Método para verificar el funcionamiento correcto de los quemadores

Una vez instalado el artefacto se debe verificar el correcto funcionamiento de los quemadores de acuerdo con el siguiente método:

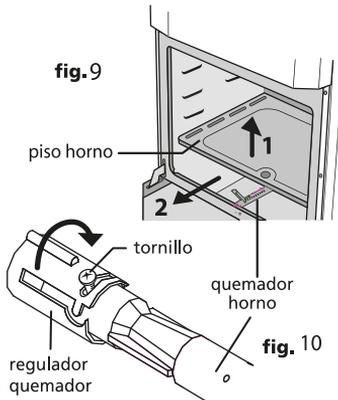
- Verifique la presión de suministro con respecto a la placa de identificación.
- Encender los quemadores con la posición de la perilla en máximo flujo.
- Verificar que la llama sea de color azul y que no se presenten puntas amarillas, ni desprendimiento de la llama.

**1. Llama amarilla.-** Característica de mezcla pobre en oxígeno.

**2. Desprendimiento de llama.-** Esto es debido a exceso de aire.

## 26.- Regulación de los quemadores del horno y grill

Para asegurar el correcto funcionamiento de los quemadores verifique visualmente que mantengan una llama estable, si no es así proceda como se indica a continuación.



**1.- Llama amarilla:** del mismo modo que para los quemadores de cubierta, ésta es una característica de falta de aire en la mezcla. Para corregir levante ligeramente el piso del horno tomándolo por los agujeros laterales (1) y extráigalo hacia delante (2) (**fig. 9**), luego afloje el tornillo y gire el regulador de modo que las aberturas aumenten (**fig.10** ).

Encienda el quemador y verifique la llama. Finalmente reinstale el piso.

**2.- Desprendimiento de la llama:** Para su regulación use el mismo proceso anterior, cambiando sólo el sentido de movimiento del regulador.

**Nota:** Siempre que existan problemas de estabilidad de llama verificar la presión de suministro.

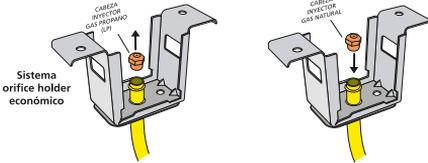
## 27.- Instrucciones para la conversión de su cocina a otro gas.

- La adaptación para utilizar otro tipo de gas debe ser realizada por un instalador o representante del fabricante por razones técnicas y de seguridad. Las piezas destinadas a la adaptación a otra familia, otro grupo, u otro subgrupo de gas y/a otra presión de alimentación, serán suministradas por el fabricante (ver datos técnicos de quemadores en la tabla de Potencia Térmica). El técnico autorizado después de la conversión debe dejar indicado el tipo de gas y presión a la que fue adaptado el artefacto en la placa de características o colocando una etiqueta.
- Cualquier sello de seguridad destruido debe ser restituido previa verificación de los dispositivos del artefacto.

## Quemadores de cubierta

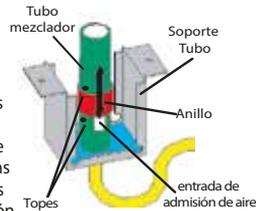
Para los modelos CMC20\*, CMC55\* ; ANDES60\* :

- 1.- Retire las parrillas y los quemadores.
- 2.- Con un destornillador de copa o de dado de 8 mm. (5/16") con resorte de retención realice el cambio de inyectores de acuerdo al tipo de quemador que posee su cocina (ver tabla pag 6), verificando que estos se queden ajustados.
- 3.- Dependiendo del tipo de quemador, cámbielos por los diseñados para gas natural o coloque el anillo regulador, finalmente ubique las parrillas en la cubierta.



Para el modelo ANDES76H\*:

- 1.- Retire las parrillas y los quemadores.
- 2.- Con un destornillador de copa o de dado de 8 mm. (5/16") con resorte de retención realice el cambio de inyectores de acuerdo al tipo de quemador que posee su cocina (ver tabla pag 6), verificando que estos queden ajustados.
- 3.- Use una pinza para colocar un anillo (respuesto de servicimabe) entre dos topes de cada tubo regulador para cerrar parcialmente las entradas de admisión de aire, asegúrese que las cuatro entradas queden iguales (la abertura del anillo no debe coincidir con alguna entrada de admisión de aire).
- 4.- Coloque los quemadores y la parrilla.

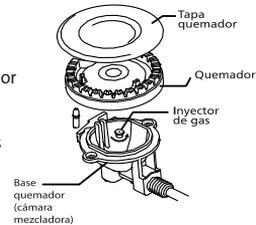


base quemador triple ring

NOTA: Para realizar el cambio de regulación de la base quemador triple ring Utilice un destornillador de copa o dado de 7 mm (9/32"),

Para los modelos ANDES7650FX\* y ANDES7670FX\* :

- 1.- Retire las parrillas, los quemadores y las tapas.
- 2.- Retire los inyectores de la base del quemador utilizando un destornillador de copa o dado de 7mm (9/32).
- 3.- Proceda a instalar los inyectores correspondientes para la conversión deseada. (ver tabla pag7 y pag 8). Verifique que estos queden ajustados
- 4.- Ubique nuevamente el quemador, la tapa y las parrillas.
- 5.- Finalmente verifique el correcto funcionamiento de los quemadores.



## Quemador del horno

- 1.- Retire el piso del horno.
- 2.- Retire el quemador horno.
- 3.- Con una llave de copa o dado de 7 mm (9/32") retire el inyector y sustitúyalo por el correspondiente para gas natural (ver tablas de Potencia térmicas).
- 4.- Gire el cuerpo del regulador para dejar la entrada de aire abierta aproximadamente:
  - 25% ("A" = 3.0mm) del área, para modelos CMC20, CMC55 y ANDES60.
  - 54% ("A" = 6.5mm) del área, para los modelos ANDES7650 y ANDES7670.
  - 75% ("A" = 7.5mm) del área, para modelos ANDES76H.
 Confirme el valor con un pie de metro.

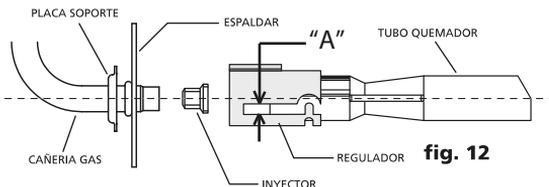


fig. 12

- 5.- Reinstale el quemador y el piso horno.

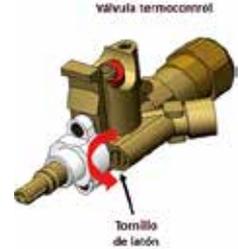
## quemador del grill

Proceda igual que con el horno desde el paso 2

### Válvula termocontrol

Su válvula termocontrol multigas posee un tornillo de latón que permite regular el mínimo, al realizar el cambio de gas, girándolo en sentido antihorario. Verifique que el inyector del quemador horno sea el correspondiente para gas natural.

- Desmonte la perilla del horno.
- Gire el tornillo de latón utilizando un destornillador con punta plana de 3 mm. en sentido antihorario hasta 180°.
- Encienda el quemador horno y gire la perilla en la posición mínima; verifique que no se apague la llama y que permanezca estable.



- Si al desmontar la perilla del horno no es visible el tornillo de regulación, retire el tablero de control, la cubierta y luego realice la operación b y c. Finalmente arme el tablero, la cubierta, coloque las perillas y los quemadores superiores.

### Llave de control

- Para la regulación de las llaves de control se debe crear una herramienta, una llave hexagonal en L de 2mm, en su extremo más largo se debe rebanar, dejándola plana como en la figura.

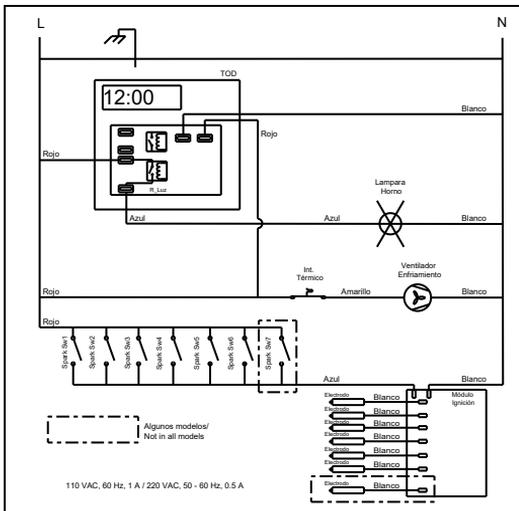
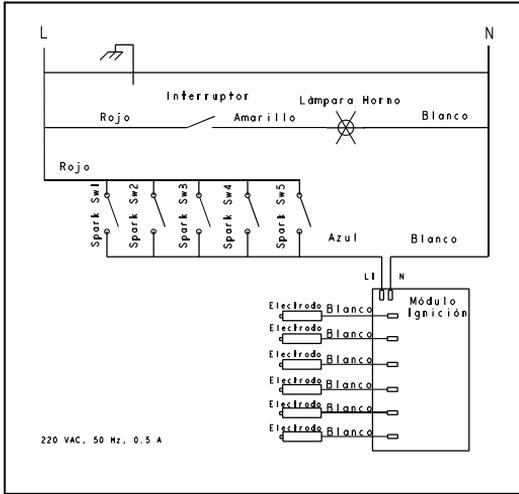
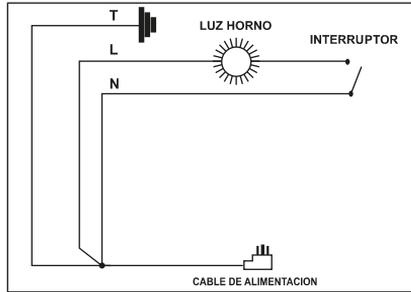
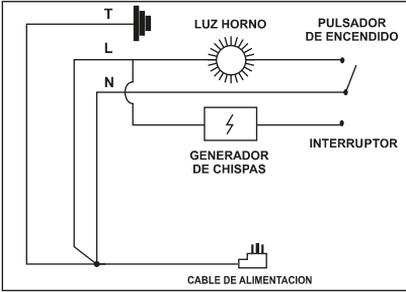


- En el interior de la llave se encuentra el tornillo que nos permite regular el mínimo, para tener acceso al tornillo, la llave tiene una perforación en todo el centro del perno giratorio.
- Encienda el quemador superior correspondiente a la llave que va a regular. (Después de cambiar los inyectores).
- Introduzca por el perno de la llave la herramienta creada. Gire el tornillo en sentido antihorario y verifique que la llama sea estable y que el quemador funcione bien.
- Realice los pasos anteriores para cada uno de los quemadores superiores.
- Coloque las perillas y todos los accesorios desmontados.

## 28.- Herramientas e instrumentos necesarios para el servicio

- Destornillador de copa o dado 1/4 pulg (**6.35mm**)
- Destornillador de copa o dado 9/32 pulg (**7.14mm**)
- Destornillador de copa o dado 5/16 pulg (**7.94mm**)
- Manómetro diferencial de 0 a 50 mbar (**0 - 5000Pascales**)
- Destornillador Phillips (cruz) mediano 4 pulg (**101.6mm**)
- Destornillador plano mediano 4 pulg (**101.6mm**)
- Llave ajustable o llave francesa 6 pulg (**152.4mm**)
- Flexómetro - Pinzas - Multímetro (medidor de voltaje, corriente y continuidad)

# DIAGRAMA ELECTRICO



# CERTIFICADO DE GARANTÍA

Mabe garantiza este producto contra cualquier falla técnica en sus componentes y mano de obra, siempre que esté dentro de un uso normal y doméstico y por un año.

## Para hacer efectiva la garantía:

El consumidor deberá solicitar servicio técnico a los números de teléfono que están referidos en este Certificado de garantía, o a través de la página web.

## Recomendaciones:

Señor usuario, antes de solicitar un servicio comprobar todos los puntos acerca del funcionamiento indicados en el manual de instrucciones.

## Términos y Condiciones generales de la garantía:

1. Esta garantía ampara únicamente el modelo, marca y serie especificados en la placa de identificación que posee el producto.
2. Esta garantía no cubre daños ocasionados al producto.
3. Los gastos de transporte del producto que deriven del cumplimiento de esta garantía, dentro de su red de servicio serán cubiertos por Mabe.
4. Las visitas de nuestros técnicos por causas injustificadas, podrán ser motivo de cobro por el valor de transporte y tiempo del técnico.
5. Esta garantía no es de cubrimiento internacional, solo tiene vigencia en el país donde fue adquirido el producto, de acuerdo a los términos establecidos para cada país por parte del fabricante y respetando las leyes de garantía del mismo.
6. Los gastos que se deriven por el abandono del producto en los centros de servicio (almacenamiento, bodegaje y mantenimiento), deberán ser asumidos por el consumidor, conforme a la normatividad de cada país.
7. Mabe No asumirá ni autorizará asumir a su nombre otras obligaciones en relación con la venta del producto o cualquiera de sus partes, diferentes a las contempladas en este certificado.

## La garantía no podrá hacerse efectiva en los siguientes casos:

1. Cuando el producto NO haya sido operado de acuerdo con las instrucciones emitidas por el fabricante.
2. Cuando el producto este siendo utilizado para fines comerciales, industriales o cualquier otro propósito que no sea estrictamente doméstico.
3. Daños causados por la red eléctrica doméstica como: fluctuaciones de voltaje, corto circuito, sobrecargas accidentales o descargas eléctricas.
4. Cuando el producto presente un mal funcionamiento causado por la intervención de personas y/o talleres de servicio no autorizados por Mabe y/o la instalación de partes que no sean genuinas.
5. Daños en el producto causados por su transporte, cuando este sea por cuenta del consumidor.
6. Daños al producto causados por accidente, fuego, inundaciones o actos de la Naturaleza.
7. Daños causados por: (I) Inadecuada operación del producto, (II) por animales (roedores, insectos, otros), (III) por suciedad o polvo, (IV) por causa de las condiciones ambientales en que se instale el producto, tales como humedad excesiva o salinidad (V) Uso de solventes y sustancias corrosivas para la limpieza del producto.
8. Por la eliminación o modificación del número de serie o la ruptura de cualquier sello que tenga el artefacto,
9. Cualquier otra condición de instalación, operación diferente a la especificada en el instructivo de uso.

El término de la garantía contará a partir de la fecha de compra del producto y el consumidor debe presentar el documento de compra legalmente emitido por la casa comercial ya sea: (boletera, factura o guía de despacho) en la visita del personal de servicio.

# mabe

**servicio mabe**

123 002 03143

[www.serviciomabe.cl](http://www.serviciomabe.cl)

Desde Santiago de Chile: (56-2) 2618 8346

<http://www.serviciomabe.cl/servicios/escribenos/content/contact>

## ALAMBRE DE LIMPIEZA

