



## GARANTÍA DE PRODUCTO Manual de instalación – Uso - Mantenimiento



**Recuerde:** Que es necesario leer y aplicar en su totalidad el contenido de este manual, además evitar que personal no calificado trate de reparar su producto, para así poder disfrutar y prolongar por mas tiempo la vida útil de su gasodoméstico.

## ESTUFAS DE EMPOTRAR

### MANUAL DE INSTRUCCIONES, INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

## ADVERTENCIAS PRELIMINARES

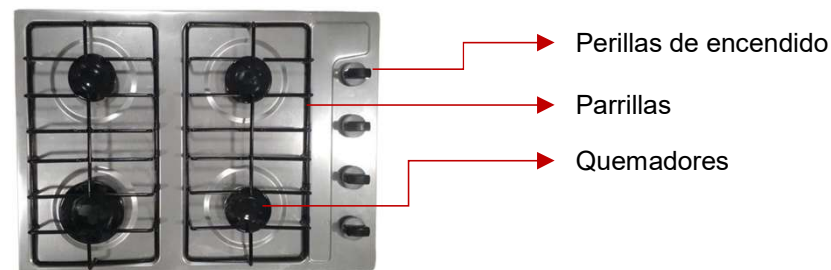
Por su **SEGURIDAD** y para garantizar el óptimo funcionamiento de su gasodoméstico tenga en cuenta que:

- Este gasodoméstico no debe ser instalado en baños o dormitorios.
- Debe leer las instrucciones técnicas antes de instalar este artefacto.
- Debe leer las instrucciones de uso antes de encender este gasodoméstico.
- Por su seguridad la instalación, ajuste o modificación de su gasodoméstico para ser usado con otro gas, debe estar a cargo de personal calificado y autorizado.

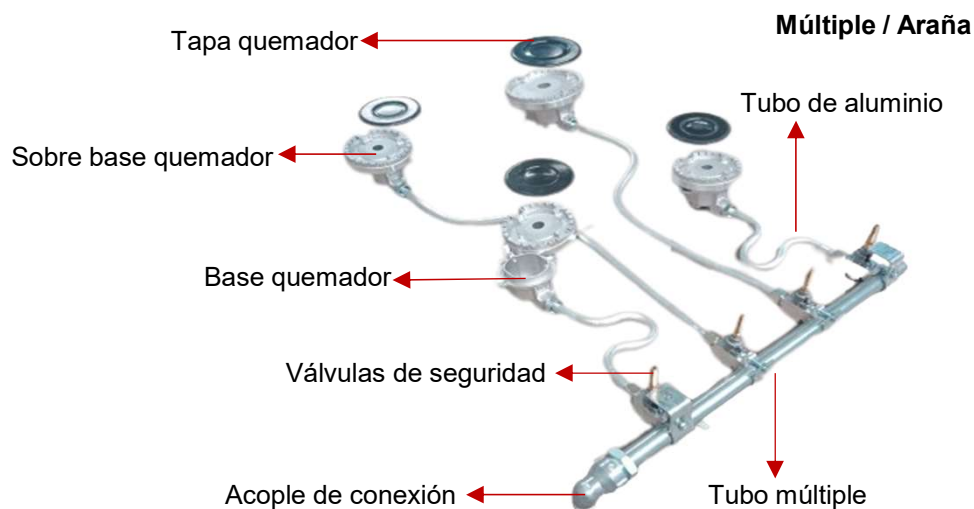
## GENERALIDADES

- Este gasodoméstico ha sido diseñado para uso doméstico con la normatividad vigente del país de fabricación.
- El fabricante no se responsabiliza por las malas interpretaciones del presente manual.
- Corte el suministro eléctrico y/o de gas cuando el gasodoméstico esté apagado por largos periodos de tiempo, como en vacaciones familiares, etc.
- No descuide, ni deje a los niños solos cuando el gasodoméstico este en operación.
- No limpie su gasodoméstico con líquidos inflamables o volátiles.
- Antes de realizar cualquier intervención, corte el suministro eléctrico y cierre la llave de suministro de gas.

## 1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO



## 1.1 SISTEMA DE COMBUSTIÓN



## 1.2 ESTUFA DE ACERO INOXIDABLE



### 1.3 CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Perillas de control inyectadas, resistentes a altas temperaturas.
- Quemadores controlados con válvulas de seguridad, de fácil manejo y limpieza.
- Cubierta en acero inoxidable.
- Disponibilidad para Gas Natural (GN) y/o Gas Propano (GLP) y la posibilidad de realizar la conversión del tipo de gas de acuerdo a la referencia.
- Parrillas en alambón esmaltado.

## 2. INFORMACIÓN DEL ROTULADO

### 2.1 PLACA DE IDENTIFICACIÓN

- Nombre del fabricante: Compañía Colombiana de Esmaltes S.A.
- Denominación comercial del gasodoméstico: Nombre o código del producto
- País de fabricación: Colombia
- Numero de serie de fabricación: Trazabilidad del múltiple.
- Categoría del gasodoméstico: II2H3B/P

**Nota:** La referencia y la serie se encuentran en la etiqueta ubicada en la parte posterior del gasodoméstico, además de información con especificaciones técnicas.

### Potencia nominal de los quemadores:

TIPO DE GASODOMÉSTICO (REFERENCIA)	QUEMADORES	GN		GLP	
		MJ/h	kW	MJ/h	kW
EST-4QSE-CO	ESTUFA 4	30.515	8.50	N/A	
EST-4QPE-SA	PUESTOS A GAS	27.337	7.60	27.337	7.60
EST-4Q-SA	EN ACERO				
EST-4QSE-SA	INOXIDABLE				

Nota: Los valores de potencia corresponden a condiciones estándar de referencia con base en el poder calorífico superior del correspondiente gas de referencia.

Los gasodomésticos con encendido electrónico llevan adicionalmente:

- **Tensión:** 120 V. **Frecuencia de suministro eléctrico:** 60 HZ.

## 3. INSTALACIÓN AJUSTE Y MANTENIMIENTO (Instrucciones para el instalador y el usuario)

### 3.1 ADVERTENCIAS

- Antes de la instalación, asegúrese de que las condiciones de distribución locales (naturaleza y presión del gas) y el ajuste del artefacto sean compatibles.
- Las condiciones de reglaje para este gasodoméstico se encuentren en la placa de identificación.
- Este artefacto no está diseñado para ser conectado a un dispositivo de evacuación de los productos de la combustión.
- Debe instalarse y conectarse de acuerdo con los requisitos de instalación vigentes.
- Se debe dar especial atención a los requisitos pertinentes sobre ventilación (ver numeral consideraciones de aireación y ventilación).
- No instale por ningún motivo su gasodoméstico en baños, duchas, dormitorios, sótanos o lugares cuya condición permita la acumulación de una mezcla explosiva de aire-gas o en su defecto de monóxido de carbono (CO).
- El recinto donde se va a instalar, debe contemplar las condiciones de ventilación contenidas en la NTC-3631.
- Retire el plástico de protección del gasodoméstico antes de usarlo.

### 3.1.1 ADVERTENCIAS SOBRE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La conexión del gasodoméstico a la red eléctrica debe ser realizada por personal calificado.

- La función del cable de conexión a tierra es evacuar las pequeñas fugas de corriente presente en los artefactos eléctricos y suministrar protección al usuario contra corrientes por cortocircuito. Es muy importante su previa conexión, la cual debe hacerse al circuito de puesta a tierra de la instalación eléctrica de la edificación.
- Nunca conecte el cable de puesta a tierra al neutro de la instalación; estas podrían energizar las partes metálicas del artefacto.
- El cable del suministro de energía del artefacto tiene su respectivo enchufe diseñado con una capacidad de corriente equivalente a su potencia nominal.
- Por ningún motivo lo cambie o empalme un cable de suministro diferente, esto podría deteriorarlo y causar cortocircuitos.
- Evite que los cables eléctricos de otros aparatos que se usen cerca de la cocina toquen las partes calientes.
- Asegúrese de que el voltaje del tomacorriente de la conexión de la instalación eléctrica este acorde con el voltaje nominal del producto.

### 3.2 CONSIDERACIONES DE AIREACIÓN Y VENTILACIÓN

Para los requisitos de aireación y ventilación en el interior de las viviendas y/o sitio donde se instale su gasodoméstico se debe tener en cuenta: La NTC 3631 “VENTILACIÓN DE RECINTOS INTERIORES DONDE SE INSTALAN ARTEFACTOS QUE EMPLEAN GASES COMBUSTIBLES PARA USO DOMÉSTICO, COMERCIAL E INDUSTRIAL” y normas referentes al cuidado de la salud de las personas.

1. Debe asegurarse una correcta ventilación en la zona donde quedara ubicado el gasodoméstico para una buena combustión, de no ser así, esta será incompleta y aumentara la producción de monóxido de carbono.
2. Se debe tener un área de ventilación necesaria para renovar el aire consumido en la combustión de su gasodoméstico para diluir los gases de la combustión, con el fin de bajar el contenido de monóxido de carbono.
3. En toda construcción el recinto en el cual se ha de ubicar el gasodoméstico debe poseer un espacio cuyo volumen sea mayor o igual a 4.8m<sup>3</sup> por cada kilovatio (3,6 MJ/h) de potencia nominal agregada o conjunta de todos los artefactos de gas instalados 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 sea el caso: la parte inferior se ubicara a una distancia no mayor de cm del suelo. En lo posible evitar que se queden sobre el mismo eje vertical.

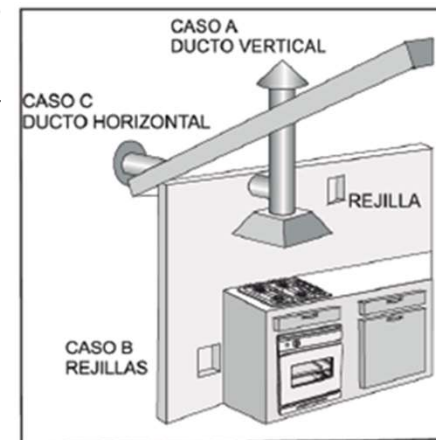
La abertura superior sirve para desalojar el aire viciado y la inferior para la aspiración del aire de combustión, renovación y dilución. Para definir el tamaño de las rejillas se debe tener en cuenta la posición de estas con respecto a la atmosfera exterior y las características de los artefactos que se van a instalar.

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

**A.** Cuando las rejillas comunican directamente con la atmosfera exterior o mediante conductos verticales, cada rejilla deberá tener un área para la aireación de 6cm<sup>2</sup> por cada kilovatio (3,6 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 y la aireación se logra por arrastre, cada rejilla deberá tener un área libre de 22cm<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.

**C.** Cuando la aireación se logra mediante ductos horizontales que comuniquen directamente con la atmosfera exterior, cada ducto deberá tener un área interior libre de 11cm<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.



#### Ejemplo

Para una cocina de potencia nominal de 23,021 MJ/h (6,40kw), tomando el caso A como ejemplo se tiene:

$$30.575 \frac{MJ}{h} \times \frac{6cm^2}{3.6 \frac{MJ}{h}} = 50.90 cm^2 \quad \text{ó} \quad 8.5 kW \times \frac{6cm^2}{1kW} = 51 cm^2$$

$$28.418 \frac{MJ}{h} \times \frac{6cm^2}{3.6 \frac{MJ}{h}} = 47.36 cm^2 \quad \text{ó} \quad 7.9 kW \times \frac{6cm^2}{1kW} = 47.4 cm^2$$

- El área mínima de cada una de las rejillas será de 40cm<sup>2</sup> lo cual dará un rectángulo aproximado de 6.5 x 6.5 cm.
- Para conocer la demanda calórica de su cocina observe la placa de identificación que ésta trae en la parte inferior.
- Realice esta operación para calcular el área de las rejillas, y de acuerdo al caso en que se encuentre el recinto donde instale su gasodoméstico.

**kW=Kilovatio MJ/h=Mega Joule por hora**

### 3.3 INSTALACIÓN

Antes de instalar su gasodoméstico sobre cualquier superficie, verifique que este material y los muebles que estén juntos al artefacto resistan una temperatura de aproximadamente 90° C sin deformarse.

El gasodoméstico debe instalarse donde reciba permanente y moderada ventilación para la correcta combustión del gas.

No lo ubique en aquellos lugares expuestos a fuertes corrientes de aire (patio, terrazas, etc.) o por el contrario en recintos cuyo nivel permita la acumulación de una mezcla explosiva Gas-Aire (baños, dormitorios, sótanos, y demás recintos cerrados).

Evite que las mangueras de suministro de gas queden en contacto con las partes calientes de su gasodoméstico, esto puede quemarlas ocasionando graves accidentes.

Ubique su artefacto a una distancia prudente de la nevera o de la lavadora, puede disminuir el rendimiento y la vida útil de estos.

No ubique su gasodoméstico cerca de ventanas con cortinas o materiales combustibles.

Su artefacto debe ubicarse cerca de la toma de corriente, con el fin de no utilizar extensiones adicionales.

Para su instalación se recomienda tener en cuenta la NTC 3632: "INSTALACIÓN DE GASODOMÉSTICOS PARA COCCIÓN DE ALIMENTOS".

### 3.3.1 UBICACIÓN DE SU GASODOMÉSTICO

Asegúrese que su gasodoméstico se mantenga en una zona libre de cualquier material combustible, como madera, papel, plástico según NTC 3632 y tenga en cuenta las distancias mínimas que debe mantener su artefacto si se instala cerca a la nevera, lavadora o algún mueble. Su gasodoméstico debe quedar a una distancia mínima de 65cm de la campana extractora o mueble auxiliar.

### 3.3.2 ANCLAJE DEL GASODOMÉSTICO

Antes de efectuar la conexión de su gasodoméstico, debe comprobar que esté reglado para el tipo de gas a suministrar. (Ver numeral "CONVERSIÓN A DIFERENTES GASES" del presente manual).

Cierre la llave de alimentación de gas del recinto y no la abra sino hasta que termine de conectar su gasodoméstico.

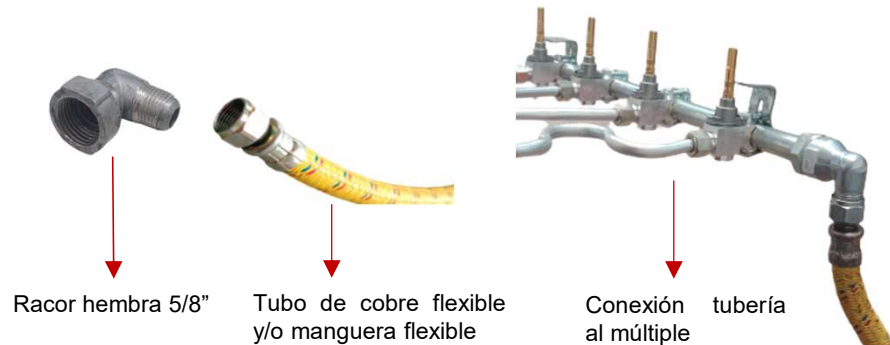
Conecte el tubo de gas de entrada de su gasodoméstico a la línea de gas proveniente del cilindro o de la red. Si realiza la conexión usando tubería de cobre rígida o flexible debe utilizar racor hembra de 5/8" x 18 hilos UNF y glándula. Si utiliza manguera para gas, esta debe estar provista de racor hembra. (Únicamente se permite el uso de tubería flexible no metálica (Manguera) de acuerdo con la norma Icontec NTC 3561).

**Nota:** Si se emplea tubería flexible para la conexión del suministro de gas, esta no debe pasar por espacios susceptibles a congestionarse o quedar en contacto con partes móviles (ejemplo: cajones).

Para la conexión se debe tener en cuenta la norma Icontec NTC 3632 "INSTALACIÓN DE GASODOMESTICOS PARA COCCIÓN DE ALIMENTOS" donde se describen las características que deben poseer los conectores (Tuberías o mangueras).

Los sellantes utilizados en las conexiones deberán ser de tipo traba química, anaeróbico o cinta teflón para gas.

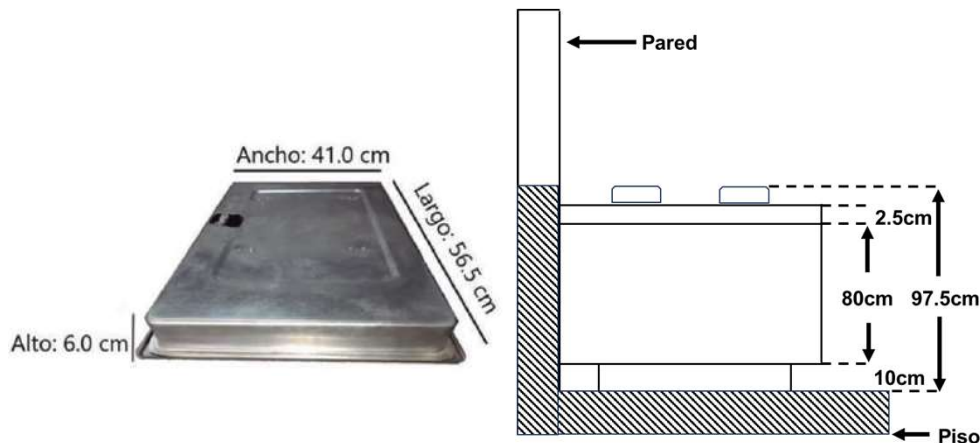
Debe existir una válvula manual de corte entre la salida de gas y el gasodoméstico de acuerdo a la NTC 2505 "INSTALACIÓN PARA SUMINISTRO DE GAS EN EDIFICACIONES RESIDENCIALES Y COMERCIALES".



### 3.3.3 INSTALACIÓN DEL GASODOMÉSTICO

La estufa es de empotrar, por lo tanto, se deberá asegurar que las dimensiones del mueble coincidan con las de la estufa para prevenir eventos inesperados. Las dimensiones de la estufa se especifican en la siguiente imagen.

- Ubique el gasodoméstico sobre los soportes previamente instalados.
- Asegúrese que el gasodoméstico quede instalado a nivel. El muro en donde se va a realizar la instalación no debe ser hueco, se recomienda pared sólida. Se debe tener en cuenta la firmeza y relleno de los muros.



1. Arme el mueble, con base a las instrucciones del fabricante.
2. Retire todo el material de empaque del gasodoméstico y ubíquelo sobre la superficie del mueble.
3. Verifique que el gasodoméstico quede alineado y bien sujeto.
4. El gasodoméstico no requiere de ningún sellante o pegante para lograr su asentamiento en la superficie del mueble, si desea hacerlo asegúrese de no aplicar sobre los componentes o partes interna de la estufa para evitar posibles daños.



5. Recuerde que los daños generados por una inadecuada instalación, no están cubiertos por la garantía.

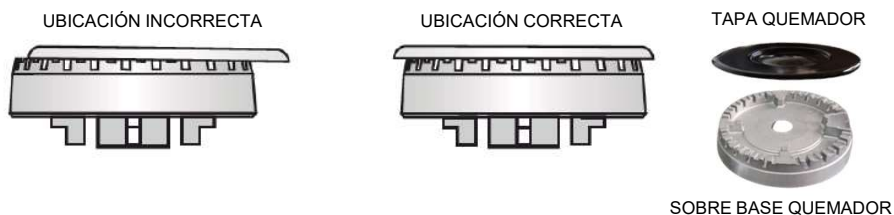
### 3.4 CONEXIÓN ELÉCTRICA

Cuando aplique:

- Identifique el voltaje del tomacorriente y cerciórese que sea igual al estipulado en la placa de especificaciones del gasodoméstico.
- Verifique el estado del tomacorriente.
- Es de vital importancia que el cable de puesta a tierra del artefacto sea debidamente conectado al circuito de puesta a tierra de la instalación eléctrica de la edificación.
- Conecte el artefacto al tomacorriente.
- La toma de corriente donde se conecta al cable de alimentación debe estar a una distancia mínima de 50cm con relación a la entrada de gas.

### 3.5 DISPOSITIVOS DE AJUSTE Y MÉTODO PARA VERIFICAR EL FUNCIONAMIENTO CORRECTO DE LOS QUEMADORES

Su gasodoméstico posee quemadores en aluminio, tenga en cuenta que, si incurre en la ubicación incorrecta que se muestra en el gráfico a continuación, causará que la “sobre base quemador” se deforme en un corto periodo de tiempo.



### 3.6 VERIFICAR LA UBICACIÓN CORRECTA DE LAS PARRILLAS

Verifique la correcta ubicación de las parrillas sobre el gasodoméstico, asegurándose de que se encuentren centradas y dentro de las guías determinadas para su ubicación.



**"ESTE GASODOMÉSTICO NO REQUIERE SER AJUSTADO PARA SU FUNCIONAMIENTO A LAS DIFERENTES CONDICIONES LOCALES DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA Y DE TEMPERATURA AMBIENTE; ESTA DOTADO DE QUEMADORES NO AIREADOS, ES DECIR QUE EL AIRE NECESARIO PARA REALIZAR LA COMBUSTIÓN SE TOMA COMPLETAMENTE EN LA SALIDA DEL QUEMADOR"**

**ESTE ARTEFACTO ESTA DISEÑADO PARA OPERAR CORRECTAMENTE DENTRO DE LOS 0 msnm Y LOS 2640 msnm (metros sobre el nivel del mar).**

## 4. POTENCIA Y/O CONSUMO CALORÍFICO

La potencia calórica (consumo calorífico) generada por el gasodoméstico es:

TIPO DE GASODOMÉSTICO (REFERENCIA)	QUEMADOR	POTENCIA POR QUEMADOR			
		FLUJO MÁXIMO			
		GN		GLP	
		MJ/h	kW	MJ/h	kW
EST-4QSE-CO	QUEMADOR MEDIANO	7.194	2	N/A	
	QUEMADOR GRANDE	8.993	2.5	N/A	
EST-4QPE-SA	QUEMADOR MEDIANO	5.755	1.60	5.755	1.60
	QUEMADOR GRANDE	10.072	2.80	10.072	2.80
EST-4Q-SA	QUEMADOR MEDIANO	5.755	1.60	5.755	1.60
	QUEMADOR GRANDE	10.072	2.80	10.072	2.80
EST-4QSE-SA	QUEMADOR MEDIANO	5.755	1.60	5.755	1.60
	QUEMADOR GRANDE	10.072	2.80	10.072	2.80

**Nota:** Los valores de potencia corresponden a condiciones estándar de referencia con base en el poder calorífico superior del correspondiente gas de referencia, según requisito de la NTC 2832-1 y las Resoluciones 0899 de 2021 y 41012 de 2015 para gases domésticos que funcionan con combustibles gaseosos.

## 5. USO Y MANTENIMIENTO (Instrucciones para el usuario)

Antes de usar su gasodoméstico tenga en cuenta que el recinto donde se va a instalar, cumpla con los requisitos de aireación y ventilación indicados en el numeral 3.2 de este manual, según la noma NTC 3631 "VENTILACIÓN DE RECINTOS INTERIORES DONDE SE INSTALAN ARTEFACTOS QUE EMPLEAN GASES COMBUSTIBLES PARA USO DOMÉSTICO, COMERCIAL E INDUSTRIAL".

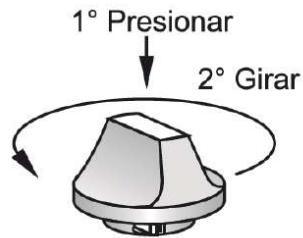
Una vez conectado el suministro de gas, ya sea al cilindro o a la red, verifique que todas las perillas estén en la posición de apagado y abra el paso de gas a su gasodoméstico.

Este gasodoméstico debe ser fijado, según lo indicado en el numeral 3 de este manual y de acuerdo a lo establecido en la Norma NTC 2832-1.

**"ASEGÚRESE QUE EL RECINTO ESTE BIEN VENTILADO, MANTENGA ABIERTOS LOS ESPACIOS NATURALES DE VENTILACIÓN".**

### 5.1 ENCENDIDO DE LOS QUEMADORES

Sin importar el tipo de encendido, tenga en cuenta que su artefacto está equipado con válvulas de seguridad, por lo tanto, se debe oprimir la perilla y luego girarla, si fuerza el giro sin antes oprimir puede romper el pasador del seguro de las mismas. Una vez gire la perilla se accionar el botón de encendido del gasodoméstico, en los casos que no cuente con encendido eléctrico debe tener listo un encendedor para proporcionar la llama que necesita el quemador para encender.



### 5.2 GASODOMÉSTICOS CON ENCENDIDO ELÉCTRICO AUTOMÁTICO

Presione la perilla correspondiente al quemador que desea encender y gírela hacia la izquierda (sentido contrario al de las manecillas del reloj). De esta manera el encendido electrónico incorporado genera chispa y se tendrá paso de gas para encender el quemador. En caso de no funcionar el encendido electrónico automático puede realizarlo utilizando un encendedor, aproximándolo al quemador que desea encender.

### 5.3 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Su artefacto tiene encendido eléctrico, asegúrese de que esté conectado a una toma de 120 voltios (60Hz), esta conexión debe estar dotada de polo a tierra.

Evite conectar otro aparato a la misma toma de corriente cuando esté empleando los componentes eléctricos de su gasodoméstico, puede causar sobrecargas y generar cortocircuitos.

Si por algún motivo necesita cambiar el cable de alimentación a la red eléctrica, este debe hacerse por personal autorizado de nuestro servicio técnico calificado.

### 5.4 LIMPIEZA

**ANTES DE COMENZAR LA LIMPIEZA DE SU GASODOMÉSTICO, ASEGÚRESE DE QUE ESTE FRÍO, DESCONECTADO DEL SUMINISTRO DE ENERGÍA ELÉCTRICA.**

- La limpieza debe realizarse diariamente, siguiendo las recomendaciones de este manual.
- Para las partes porcelanizadas de su artefacto, use agua caliente jabonosa en un paño suave.
- Para las partes plásticas como los botones o perillas no se deben utilizar solventes o productos que estén elaborados a base de alcoholes.
- Para los quemadores y las parrillas, use agua caliente jabonosa en una esponjilla plástica.
- No utilice objetos que puedan rayar las superficies de su gasodoméstico, esponjas de acero común, cepillos de alambre, limas, atornilladores, cuchillas, etc.
- Nunca use detergentes abrasivos, ni ninguna clase de fibras, ya que estas dañan permanentemente la superficie de acero inoxidable.
- No utilice limpiadores a vapor para cocinas con conexiones eléctricas o para fuente de encendido electrónico.
- No realizar labores de construcción cerca del producto, debido a que las partículas lo pueden afectar, como el cemento, estuco, ladrillo, pintura, entre otros.
- Mantenga los electrodos de la bujía y las conexiones del sistema de encendido electrónico bien limpios, evitando que la acumulación de grasa, agua o sobras de alimentos impidan el paso del gas o de la chispa de encendido de los quemadores.

### 5.5 CUIDADOS DEL ACERO INOXIDABLE

El acero inoxidable es un material de fácil conservación, con una limpieza adecuada es posible mantener inalterables sus características originales.

**EL SECRETO DE LA LIMPIEZA Y EL MANTENIMIENTO ESTA EN EL USO DE PRODUCTOS Y PROCEDIMIENTOS CORRECTOS Y EL CUIDADO CON EL QUE MANEJE EL PRODUCTO.**

- En el caso de suciedad resistente comience con los métodos de limpieza suaves, sea paciente y repita la operación un numero razonable de veces antes de recurrir a procedimientos de limpieza más severos.

- Los mejores productos para conservar el acero inoxidable son el agua, el jabón, los detergentes suaves y neutros; aplíquelos con una esponja suave, 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.
- 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 o una brocha de nylon.
- Use un cepillo de cerdas suaves, para no rayar la superficie se deben hacer pasadas largas y uniformes en el sentido del pulido de la pieza (evite movimientos circulares) finalmente enjuague con agua y seque con paño suave.
- Realice un prelavado con detergente suave y agua tibia o caliente.
- El ácido nítrico es el único ácido que puede ser usado para 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 del 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.

**Nota:** La base en acero inoxidable del artefacto de la Compañía Colombiana de Esmaltes S.A., tiene una garantía de 3 años por defecto de fabricación, para efectos de los componentes de la estufa a gas, la garantía tiene un periodo de validez por 12 meses luego de la compra (no aplica para las partes eléctricas).

## 5.6 CUIDADOS DEL PORCELANIZADO

El recubrimiento final en algunas piezas del producto como las parrillas, está hecho con el proceso de porcelanizado a altas temperaturas, siendo su conservación casi inalterable bajo su uso normal; sin embargo, su brillo y color por muchos años lo determinan las siguientes conservaciones.

- Evite cualquier clase de golpe especialmente en borde y esquinas.
- Cuando realice la limpieza, utilice siempre agua - jabonosa, paños o esponjas plásticas, no use abrasivos.

- Cuando existan restos de comida carbonizada en las parrillas, se recomienda dejar estas en remojo el tiempo necesario y luego efectuar la limpieza por medio de una esponja plástica (las parrillas deben estar frías para su correspondiente limpieza).

## TENGA SIEMPRE A MANO UN PAÑO HÚMEDO PARA LA RUTINA NORMAL DE LIMPIEZA

### 5.7 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, esponjillas metálicas, etc.) porque estos producen cambios de color y pueden generar problemas de oxidación.

No sobrecaliente las partes del acero inoxidable cuando sobre él pueden caer productos que puedan hervir hasta secarse. Este procedimiento crea manchas difíciles de remover deteriorando la superficie y corriendo el riesgo de dañar el acabado. (evite recipientes grandes que puedan dispensar la llama hasta el acero inoxidable)

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

**Nota:** 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).

### IMPORTANTE

Si usted nota olor a gas:

- **NO ENCIENDA NINGÚN TIPO DE LLAMA.**
- **NO OPERE LOS INTERRUPTORES ELÉCTRICOS NI NINGÚN TIPO DE ELEMENTO QUE PUEDA PRODUCIR UNA CHISPA.**
- **CIERRE LA LLAVE DE PASO PARA EL CORTE DE GAS.**
- **ABRA PUERTAS Y VENTANAS PARA VENTILAR EL RECINTO.**
- **LLAME DE INMEDIATO A LOS BOMBEROS Y/O A LA EMPRESA SUMINISTRADORA DE GAS USANDO EL TELÉFONO DE UN VECINO, "NO UTILICE SU TELÉFONO".**

## 5.8 PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

No permita que los niños jueguen o se acerquen cuando el gasodoméstico este encendido, pueden sufrir quemaduras.

Nunca deje sobre en artefacto objetos que los niños puedan necesitar.

No deje gasolina u otros líquidos inflamables cerca de su gasodoméstico.

En caso de incendiarse las grasas en las vajillas que están sobre el gasodoméstico, no apague con agua, cúbralas con una tapa metálica.

Todas las manijas de ollas y sartenes deben permanecer fuera del alcance de los quemadores.

Evite el uso de utensilios inestables o de tamaños menores de 100 mm de diámetro. No utilice vasijas con base convexa o con rebordes salientes.

Asegúrese que el recipiente este centrado con respecto al quemador, así previene accidentes o deterioro en un corto periodo de tiempo de las partes de su gasodoméstico.

## 6. CONVERSIÓN A DIFERENTES GASES (Instrucciones para personal calificado)

Es necesario que todas las operaciones relacionadas con la instalación, regulación, adaptación a otro tipo de gas, presión de alimentación y/o conexión a la red eléctrica sean realizadas por un instalador calificado de la compañía de gas, o personal autorizado de nuestro servicio técnico.

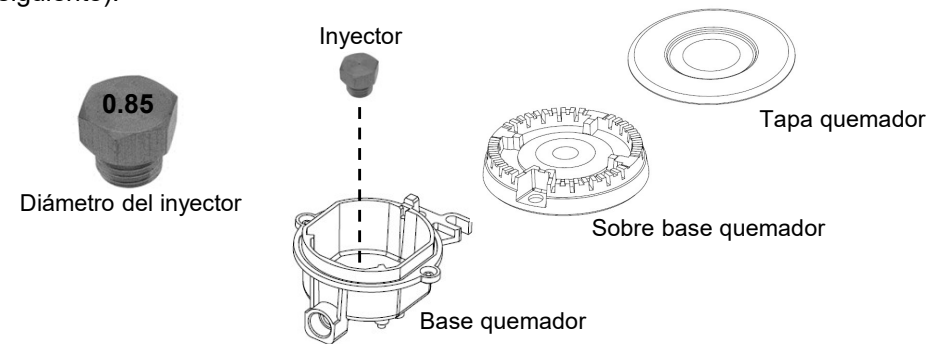
Las cubiertas-estufas a gas salen regladas de fábrica para uso a gas natural GN, sin embargo, los modelos y/o referencias **EST-4Q-SA**, **EST-4QSE-SA**, **EST-4QPE-SA** (ver etiqueta adhesiva en el respaldo del mesón o en la etiqueta "amarilla" de eficiencia energética URE), pueden salir regladas a gas licuado de petróleo GLP, y además pueden ser modificadas al otro tipo de gas siempre y cuando lo realice personal calificado.

La Compañía Colombiana de Esmaltes S.A., no suministra las piezas requeridas para hacer esta modificación, solo brinda el acompañamiento con las instrucciones del presente manual.

TIPO DE GASODOMESTICO	TIPO DE GAS	QUEMADOR MEDIANO (Inyector)	QUEMADOR GRANDE (Inyector)	CATEGORIA	PRESIÓN SUMINISTRO
ESTUFA EN ACERO INOXIDABLE 4 PUESTOS	GN	0.97	1.15	I12H3B/P	20 mbar -3/+5
	GLP	0.65	0.85		29 mbar -4/+6

## 6.1 PROCEDIMIENTO PARA EL CAMBIO DE INYECTORES

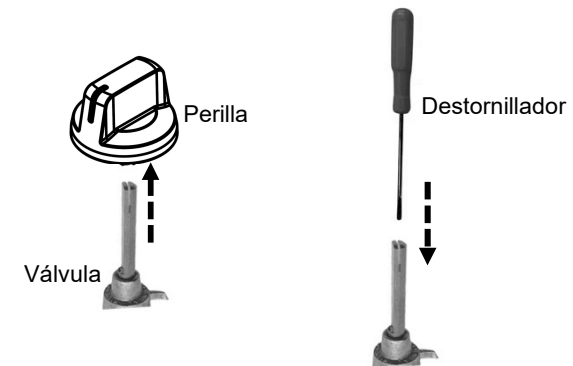
1. Identifique los inyectores requeridos para la conversión de acuerdo al cuadro anterior.
2. Identifique lo componentes de la estufa que serán intervenidos (ver imagen siguiente).



3. Retira la tapa quemador y la sobre base quemador de la base quemador.
4. Retire los inyectores utilizando una copa hexagonal de 7mm.
5. Ensamble los nuevos inyectores, siguiendo los tamaños descritos en el cuadro anterior.
6. Ensamble los quemadores con las tapas en las respectivas copas.

Una vez se cambien los inyectores es necesario ajustar la llama, de acuerdo a las siguientes recomendaciones:

- a) Encienda el quemador y póngalo en la llama mínima.
- b) Retire la perilla correspondiente al quemador encendido.
- c) Inserte un destornillador (perillero de pala, longitud mayor a 3") en el vástago de la válvula y gírelo suavemente hasta obtener la mínima llama deseada en el quemador.



**Nota:** Girar a la derecha para cerrar la presión y quede calibrado para Gas Licuado de Petróleo (GLP) y/o girar a la izquierda para abrir la presión y quede calibrado para Gas Natural (GN).



Los modelos o referencias que se puede convertir de GN a GLP o viceversa son **EST-4Q-SA**, **EST-4QSE-SA**, **EST-4QPE-SA**, (ver etiqueta adhesiva en el respaldo del mesón o en la etiqueta "amarilla" de eficiencia energética URE).

d) Verifique que el pasar de la posición de llama máxima a mínima, el quemador no se apague. Si esto ocurre se debe repetir el paso "c", hasta obtener la llama deseada.

e) Ensamble nuevamente la perilla y repita el mismo paso para cada quemador.

f) Por ultimo coloque una etiqueta que diga: Gas Licuado de Petróleo a 29mbar (si el cambio se hizo a GLP) o Gas Natural a 20mbar (si el cambio se hizo a GN)., esta etiqueta debe ir posicionada cerca de la entrada de gas del artefacto.

## 7. ATENCIÓN AL CLIENTE (Instrucciones para el usuario)

Antes de llamar a Servicio al Cliente o al Servicio Técnico, verifique si el mal funcionamiento se debe a fallas en el artefacto o al inadecuado uso o mala instalación de este. Por esta razón describimos a continuación algunos casos que usted puede resolver fácilmente antes de hacer uso de los servicios mencionados.

### QUE PASA CUANDO...

### VERIFIQUE Si...

Los quemadores no encienden

- El cilindro esta vacío o la llave de paso está cerrada.
- La manguera del gas está doblada.
- Los quemadores están sucios y/o mojados.

Si la llama presenta puntas amarillas

- El gas se está acabando.
- Los quemadores están sucios y/o mojados.

Si la llama del quemador se desprende o no enciende en su totalidad

- Están obstruidos o mojados los orificios de la base quemador.

Si el sistema de encendido electrónico no funciona

- El enchufe está conectado incorrectamente o haciendo mal contacto.
- No está entrando corriente eléctrica.
- Las bujías están sucias y/o mojadas.

Si existe olor a gas

- Todas las perillas están abiertas.
- La manguera está mal conectada en cualquiera de sus extremos.
- La manguera esta perforada.
- El regulador tiene fuga de gas.

Si después de verificar los puntos anteriores, continua el mal funcionamiento, proceda a reunir y suministrar a Servicio al Cliente la siguiente información, para acelerar el proceso:

1. Referencia y/o nombre del producto.	2. Número de serie del múltiple y/o del acero.
3. Nombre del solicitante.	4. Descripción del servicio solicitado.
5. Ciudad y dirección.	6. Barrio y teléfono.
7. Factura de compra.	

**Nota:** La referencia, el nombre del producto y el numero de serie del múltiple se encuentran en la etiqueta adherida en la parte posterior del gasodoméstico. Describa claramente la falla que presenta, para que se le pueda prestar un servicio optimo.

## IMPORTANTE

En el momento de hacer uso del servicio técnico es necesario presentar el certificado de garantía contenido en este manual y la factura de compra para saber a qué centro de servicio técnico autorizado puede acudir de acuerdo a su ciudad, favor comunicarse al servicio de atención al cliente.

Los centros de servicio técnico tienen un cubrimiento de garantías domiciliarias establecido dentro del perímetro urbano.

**Garantía por 12 meses sobre los componentes de la estufa (siempre y cuando sea por defectos de fabricación, no se incluyen las partes eléctricas).**

**Servicio al cliente:** (2) 485 40 40

**Email:** [servicioalcliente@gruponorth.com](mailto:servicioalcliente@gruponorth.com)

## 8. CERTIFICADO DE GARANTÍA

Esta garantía expedida por la Compañía Colombiana de Esmaltes S.A. tiene validez por un periodo de un año (12 meses sobre los componentes de la estufa), según lo considerado en el decreto 3466 de 1982, que serán contados a partir de la fecha de compra y entrega del producto, según conste en el documento de venta factura.

Solo son válidas las condiciones de garantía expresadas en este documento, ningún empleado o representante comercial está autorizado a ofrecer garantías diferentes o adicionales.

A su vez ésta comprende la sustitución y/o reparación gratuita de las partes o componentes del producto, los cuales resulten defectuosos de fábrica. En el caso particular donde las fallas exceden al costo del producto, este se cambiará sin generar un gasto adicional al cliente, siempre y cuando sean defectos de fabricación y se reporten los daños en un periodo de 15 días máximo después de la fecha de entrega.

En caso tal de realizar la compra del producto e instalar el mismo en un periodo que supere los 15 días mencionados anteriormente y que en el caso dado que alguno de los componentes presente fallas, se procederá a enviar un técnico que evalúe el producto, en caso que las fallas presentadas sean catalogadas por el técnico como defectos de fábrica, la Compañía Colombiana de Esmaltes S.A., asumirá los costos de reparación del producto, si por el contrario el técnico identifica que las fallas presentadas son causadas por una mala instalación o mal uso del producto el consumidor deberá asumir el costo de la visita y los repuestos necesarios.

Esta garantía se hará efectiva cuando se constate que el producto ha sido utilizado en condiciones normales de uso y servicio, de acuerdo a los manuales de instalación, instrucción y funcionamiento del producto suministrados por la Compañía Colombiana de Esmaltes S.A.

La Compañía Colombiana de Esmaltes S.A., no se responsabiliza de eventuales daños directos o indirectos, ocasionados por personas, animales o cosas; como consecuencia del desconocimiento y no uso de todas las indicaciones dadas en el manual de instrucciones, en especial las indicaciones y recomendaciones referentes a las advertencias de instalación, uso y/o manejo y mantenimiento del producto.

La garantía de un año sobre los componentes de la estufa no aplica sobre aquellos que son sometidos a un constante uso o desgaste natural como los son las bujías, y las otras partes que componen el circuito eléctrico.

La garantía no cubre daños ocasionados por: golpes por transporte inadecuado después de entregado el producto al cliente que generen abolladuras, daños en las partes plásticas, eléctricas, siniestros, desastres naturales, conflictos armados, fluctuaciones o defectos de voltaje, rayos y/o descargas eléctricas, corto circuito, fugas ocasionadas por instalación y/o uso inadecuado, presiones de gas por fuera de especificaciones según placa o manual de uso, empleo diferente de energía especificada, exposición ambiental a altos niveles de humedad o salinidad, altas temperaturas, deterioro de las parrillas en zonas donde hay contacto directo con la llama, instalación realizada por personal no autorizado por la Compañía Colombiana de Esmaltes S.A., faltantes de piezas cuando el producto sea instalado por personal no autorizado, mal trato transporte y/o manipulación indebida (inadecuada), oxidación (amarillamiento) en las partes inoxidable por exposición a altas temperaturas debido a su operación normal, inyectores obstruidos por derrame de alimentos o suciedad, uso del producto con fines diferentes al doméstico, aplicaciones inapropiadas del producto y/o cualquier otra causa semejante a las anteriores.

En caso de reventa del producto, el periodo de validez de la garantía no sufrirá renovación o alteración alguna, sólo se sustituirá el producto, si el defecto es de tal naturaleza que no sea factible su reparación a juicio de la Compañía Colombiana de Esmaltes S.A., previa revisión técnica del producto hecha por el fabricante de acuerdo a orden de servicio. Esta garantía pierde su efectividad cuando se encuentre alterado el número de serie y/o placa de identificación del gasodoméstico y/o cuando se compruebe que el producto ha sido intervenido por personas no autorizadas por la Compañía Colombiana de Esmaltes S.A.

**Nota:** El cliente deberá asumir el costo de la visita técnica cuando se evidencie que la falla no corresponde a defectos de fábrica.



**Servicio al cliente: (2) 485 40 40**  
**Email: [servicioalcliente@gruponorth.com](mailto:servicioalcliente@gruponorth.com)**



- Las características técnicas indicadas en este manual son obtenidas según lo exigido en la NTC 2832-1 y la Resolución 0899 de Agosto de 2021.
- Compañía Colombiana de Esmaltes S.A. mantiene una política de mejora continua de sus productos, por lo tanto se reserva el derecho de cambiar materiales o especificaciones sin previo aviso.
- Fabricado en Colombia por Compañía Colombiana de Esmaltes S.A. Nit 890300510-1 – Carrera 5 Norte # 52-130 Cali, Colombia – Tel 602 4854040.
- [www.gruponorth.com](http://www.gruponorth.com)

