

## EL FUNCIONAMIENTO DE SU CALEFACTOR

Cuando la temperatura interna de su hogar disminuye a un nivel inferior del ajuste del termostato, se descarga el gas natural al quemador, y se enciende una limpia llama azul dentro de la cámara de combustión. Poco después, se activa el ventilador, lo cual tira el aire a través del respiradero de retorno de aire frío. Cuando el aire pasa por el filtro del calefactor llega a calentarse en el intercambiador de calor. Enseguida, se circula el aire en todas partes de su hogar por medio de los conductos de calefacción.

Mientras tanto, los residuos de combustión se eliminan al exterior de su casa tanto por el conector del conducto de calefacción como por el respiradero.

Cuando la temperatura interna de su hogar alcanza la temperatura ajustada del termostato, se apaga el calefactor automáticamente.

Su calefactor está diseñado para impedir que los productos residuos de combustión –el vapor y el dióxido de carbono –se introduzcan en el aire que circula en su hogar.

**Para asegurar de que estas funciones se mantengan separadas, es sumamente importante de que la puerta del compartimiento del ventilador esté colocada en su lugar adecuadamente cada vez que se ponga en funcionamiento el calefactor. Al dejar la puerta del ventilador entreabierto o mal colocada mientras esté funcionando el calefactor, los residuos de combustión pueden mezclarse con el aire que circula en su hogar.**

**Su calefactor tiene además dispositivos de seguridad incorporados para la prevención de problemas que pueden ocurrir en caso de un fallo del aparato.** Las siguientes son algunas de las situaciones que pueden activar cuando menos un dispositivo de seguridad:

- Cuando se apaga la llama del piloto de gas
- Cuando hay un fallo de ignición
- Cuando no se activa el ventilador

## REQUISITOS PARA EL AIRE DE COMBUSTIÓN Y VENTILACIÓN

Hay dos requisitos de instalación que le permiten “respirar” al calefactor mientras está funcionando, los cuales ayudan al aparato quemar el combustible de manera limpia, completa y eficiente:

1. EL AIRE DE COMBUSTIÓN. Todo aire de combustión, incluso el que se utiliza en su calefactor, requiere oxígeno. De hecho, una combustión completa necesita 10 pies cúbicos de aire por cada pie cúbico de gas natural quemado. Para funcionar adecuadamente, el calefactor necesita “inhalar” aire de combustión en abundancia.

Algunos calefactores obtienen aire de combustión del interior del hogar, mientras otros modelos lo consiguen del exterior. Si su calefactor, obtiene el aire de combustión del interior de su hogar, debe colocar el aparato en un área grande y abierta para proporcionarle el aire de combustión necesario, es recomendable instalar persianas o rejillas en la puerta o la pared del cuarto en que esté colocado el calefactor. Además asegúrese de que las aberturas de aire de combustión sean de un tamaño adecuado y que estén libres de obstrucciones.

Si el hogar tiene una chimenea, es importante asegurarse de que la misma no esté impidiéndole la entrada de aire combustión al calefactor. En hogares a prueba de clima y con buen aislamiento puede faltar aire de combustión suficiente para poner en funcionamiento el calefactor y la chimenea simultáneamente. Esta situación se presenta con mayor frecuencia en hogares en que se utilizan estufas o chimeneas que queman combustibles sólidos. Se puede evitar este problema al crear una fuente directa y externa de aire de combustión, tal como sería abrir una ventana en el sitio donde está encendida una chimenea.

2. LA VENTILACIÓN. Así como debe “inhalar”, el calefactor también necesita “exhalar”. El sistema de ventilación de su calefactor es el medio por el cual el aparato exhala o elimina los residuos de combustión al exterior de la casa. El tamaño y la clase de tubería de

ventilación son importantes, además del hecho de que la misma esté debidamente instalada. En el caso de los calefactores nuevos de alta eficiencia se extrae mayor calor utilizable del proceso de combustión, que por consecuencia se generan productos secundarios de combustión menos calientes. La instalación de una ventilación de doble espesor ayuda a prevenir la condensación de vapor en el sistema de ventilación, lo cual extiende la vida del calefactor. La ventilación del calefactor debe estar en buenas condiciones y libre de obstrucciones desde la salida del calefactor hasta la tapa de ventilación.

## EL CUIDADO & MANTENIMIENTO

El mantenimiento periódico es esencial para el óptimo rendimiento de su calefactor.

1. Limpie o reemplace los filtros del calefactor cada 60 días o antes, si lo es necesario.
2. Elimine todo material inflamable o combustible alrededor del calefactor. Nunca almacene materiales inflamables o combustibles cerca de su calefactor o calentador de agua.
3. Para asegurar un suministro adecuado de aire de combustión, mantenga todas aberturas de aire de combustión libres de obstrucciones. Si su calefactor está colocado en un espacio limitado, procure instalar persianas o rejillas en la puerta o la pared para proporcionarle al aparato el aire de combustión de áreas contiguas.
4. Mantenga los respiradores de retorno de aire frío y las rejillas de calefacción libres de cualquier obstrucción, lo cual permite que la calefacción circule eficientemente por toda la casa.
5. Revise la banda del ventilador y lubrique el motor del mismo. Si la banda está desgastada o agrietada, sería aconsejable reemplazarla. Son suficientes tan solo dos o tres gotas de lubricante dos veces por año en el tubo de escape de aceite del motor para que siga funcionando sin problemas.

Atención: Algunos modelos de calefactores más recientes cuentan con un motor con cojinetes sellados,

que no es necesario lubricar. En algunos casos, se monta el motor dentro del ventilador y lo activa directamente, lo cual significa que no hay ninguna banda que revisar ni reemplazar. Si usted tiene alguna duda, consulte el manual del usuario o llame a un técnico en calefacción.

6. Mantenga la puerta del ventilador siempre en su lugar y perfectamente ajustada. Esto separa los residuos de combustión del aire que circula por su hogar.

7. Revise el sistema de ventilación para asegurar de que no tenga obstrucciones y/o daños. Las secciones del conducto deben estar bien unidas y sujetadas, y la tapa de ventilación debe estar segura y adecuadamente colocada en su lugar.

8. Si es que su calefactor tiene una llama de piloto de gas, considere la posibilidad de mantenerla encendida durante todo el año. Esto permite que se pueda emplear el calefactor en caso de un repentino descenso de temperatura.

9. Solicite a un técnico en calefacción para realizar inspecciones periódicas de su calefactor. Tales revisiones deben asegurarle de que los quemadores del calefactor estén ajustados adecuadamente y que el calefactor esté instalado y ventilado en debida forma. Un técnico además puede asegurarse de que el calefactor y el calentador de agua tengan una etiqueta verde “Green Sticker”. Esta etiqueta verde señala que los aparatos están ajustados adecuadamente para quemar el gas natural que será introducido al sistema de Questar Gas con seguridad. Estos dos aparatos deben ser ajustados dentro del mes de julio del 2008. Desde 1998, Questar Gas ha estado tratando sus suministros de gas natural para que toda clase de aparatos de hogar –(tengan la etiqueta verde “Green Sticker” o no) puedan funcionar con seguridad. Questar Gas continuará realizando estos tratamientos hasta que la transición se haya llevado a cabo durante el verano del 2008. (Atención: Los clientes de Questar Gas residentes en el estado de Wyoming y las siguientes comunidades del estado de Utah: Roosevelt, Moab, Monticello, Panguitch, Oak City, Brian Head y los condados de Uintah y Emery, ya deben contar con aparatos debidamente ajustados para los suministros de gas en aquellas zonas. Sin

embargo, Questar Gas les recomienda a todos sus clientes de que soliciten inspecciones periódicas para sus aparatos.) Para obtener mayor información acerca de la etiqueta verde “Green Sticker” de Questar Gas, visite [www.questargas.com](http://www.questargas.com).

Para solicitar una inspección de su calefactor, póngase en contacto con un técnico en calefacción; llame al servicio gratuito de Rocky Mountain Gas Association para obtener la referencia de un técnico al 1-801-832-9490 o al número gratuito 1-800-729-6791, o consulte las páginas amarillas.

## LA IMPORTANCIA DE UNA INSTALACIÓN ADECUADA Y DEL BUEN MANTENIMIENTO

Un calefactor de gas natural bien instalado y mantenido es uno de los aparatos más seguros que usted puede adquirir. Sin embargo, el descuido de su calefactor le puede ocasionar problemas.

Como en cualquier proceso de combustión, si un aparato no esta funcionando en debida forma, al quemar gas natural se puede generar monóxido de carbono. Por lo tanto es importante:

- Seguir las recomendaciones de “EL CUIDADO Y MANTENIMIENTO” en este folleto, y
- Asegurarse de que su calefactor esté instalado adecuadamente y que tenga suficiente aire de combustión y ventilación tal como se ha descrito en las instrucciones de la fábrica del aparato de gas. (Lea además la sección “REQUISITOS PARA EL AIRE DE COMBUSTIÓN Y VENTILACIÓN” de este folleto.)

**El ajuste inadecuado de los aparatos puede dar como resultado una producción excesiva de monóxido de carbono debido a la quema ineficaz de gas natural. Bajo ciertas condiciones, especialmente cuando no hay suficiente ventilación, es posible que se despidan monóxido de carbono dentro del hogar. El monóxido de carbono es un gas que además de ser venenoso, es invisible, inodoro y no tiene sabor; puede ocasionar lesiones graves o en casos extremos, aún la muerte.** Los síntomas de intoxicación de monóxido de carbono son:

- Fuertes dolores de cabeza persistentes, que generalmente afectan más de un miembro de la familia;
- Náusea, vómito y debilidad;
- Los síntomas no se presentan fuera de la casa.

Si usted sospecha de la presencia de monóxido de carbono en su hogar debido a los síntomas que manifiestan miembros de su familia, abra ventanas y/o puertas, y evacue todas las personas de su casa para evitar una exposición extendida. Solicite una inspección de la vivienda tan pronto como sea posible para identificar y corregir el problema.

## CUANDO SE DETECTA EL OLOR A GAS NATURAL

En su estado natural, el gas natural por lo general es inodoro. Como precaución de seguridad, Questar Gas le agrega un olor acre al gas para que se pueda detectar la fuga aún más insignificante.

Si usted detecta un persistente olor a gas:

- No encienda ningún tipo de llama
- No haga llamadas de su línea telefónica, ni de su teléfono móvil
- Impida el uso de interruptores de luz o equipos electrónicos
- Para solicitar ayuda, llame a Questar Gas. Si usted detecta un olor a gas en su hogar, haga esta llamada desde la casa de un vecino u otro teléfono cercano. Questar Gas investigará posibles fugas de gas gratuitamente.
- Si el olor es fuerte o si usted llega a escuchar la fuga, es posible que haya una tubería dañada. En tal caso, evacue todas las personas de su hogar y llame a Questar Gas desde otro sitio.

## INFORMACIÓN SOBRE EL COMBUSTIBLE

Además de ser ecológicamente sano, el gas natural es

una de las fuentes energéticas más seguras, prácticas y eficientes para la calefacción del hogar.

El gas natural posee un excelente record de seguridad debido a varias razones:

- Se entrega el gas natural por medio de tuberías subterráneas sujetas a frecuentes revisiones contra fugas.
- El gas natural es más liviano que el aire. Si se descarga el gas natural, se disipa rápidamente en el ambiente en vez de acumularse sobre o cerca del piso. Esto reduce la posibilidad de ignición accidental en caso de una fuga.
- Questar Gas le agrega un olor acre a su suministro de gas natural para asegurar de que sean fácilmente detectadas las fugas aún más insignificantes.
- El gas natural tiene un margen de combustión muy limitado. Para lograr quemarse, se requiere solamente una combinación de un 5-15% de gas natural con un 85-95% de aire. Ninguna otra combinación de gas natural con aire logra llegar a la ignición.

Questar Gas disfruta de una excelente reputación por el hecho de brindar servicios de confianza a sus clientes, por lo cual usted puede contar con un suministro de combustible continuo, sin mayores interrupciones de servicios.

Con respecto a eficiencia y precio, no hay mejor alternativa que el gas natural. El 94% de energía producida en pozos de gas natural se entrega a usuarios. En cambio, cuando se quema el carbón para la generación de electricidad, tan solo un 28% de la energía original llega a ser entregada a clientes. La alta tasa de “eficiencia de origen” contribuye al excelente valor del gas natural, lo cual se traduce en ahorros en su factura de calefacción.

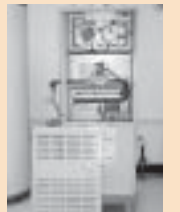
El gas natural además no contamina el medio ambiente. Cuando se quema en un aparato ajustado en debida forma, los únicos residuos que se generan a raíz del uso del gas natural son el calor, el vapor y el dióxido de carbono.

**QUESTAR**  
Gas

59050-01 05/06

LA SEGURIDAD

# MANUAL DE CUIDADO Y MANTENIMIENTO DEL CALEFACTOR



- Información adicional acerca del mantenimiento de su calefactor
- La detección del olor a gas
- La seguridad del gas natural

**QUESTAR**  
Gas