

CLASE 13 / GAS Y PLOMERIA



TEMA

Artefactos a gas domiciliarios: calefactores

OBJETIVOS

- ✓ Conocer las características, funcionamiento, colocación, reparación y mantenimiento de los calefactores.



DESARROLLO DE LA CLASE



ARTEFACTOS DOMICILIARIOS DE GAS: CALEFACTOR



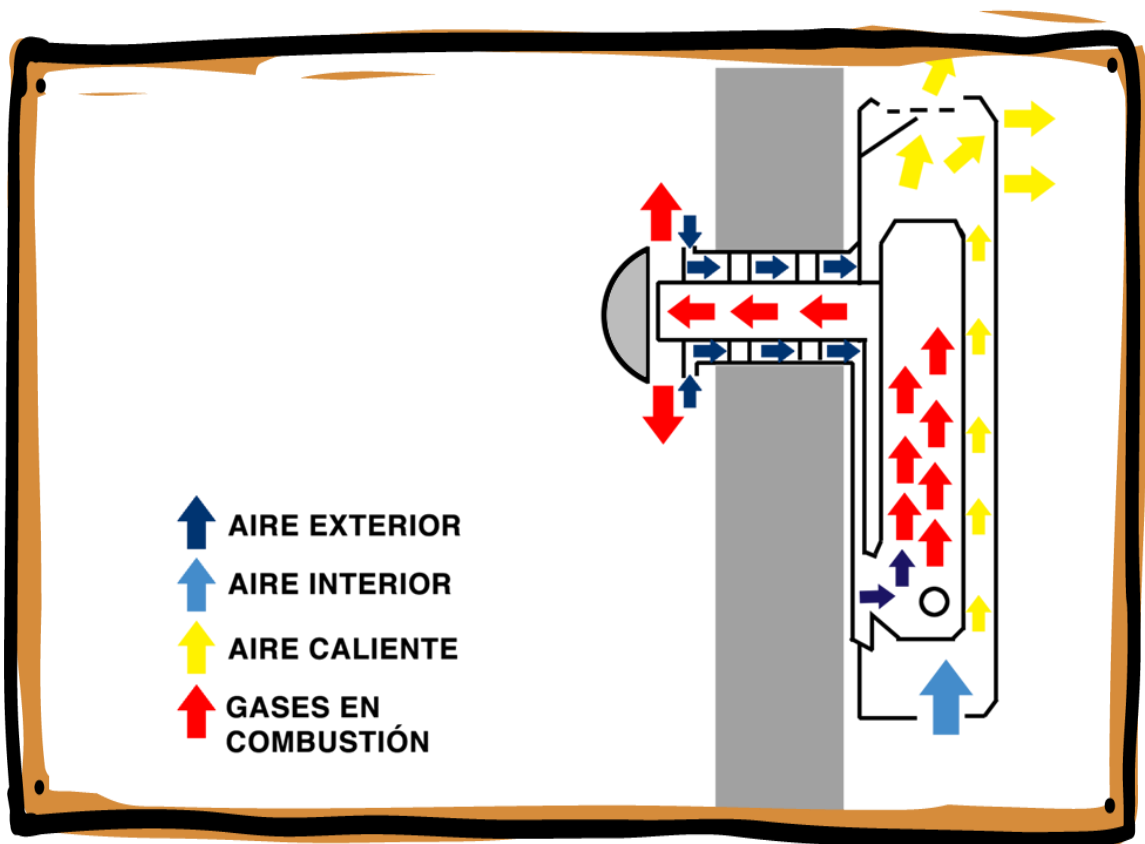
El calefactor forma parte del grupo de artefactos agrupados en la climatización de todos los ambientes de una vivienda.

Los distintos modelos se diferencian básicamente en cómo se produce la evacuación de gases de combustión:

- Los **calefactores sin salida al exterior**, tienen la particularidad de quemar y paulatinamente viciar el aire interior de cualquier local de una vivienda.
- Los **calefactores con salida natural**, tienen la particularidad de que la salida de gases se realiza a través de una tubería de zinc a los cuatro vientos y queman y vician el aire interior del ambiente.

- En los **calefactores con salida de tiro balanceado**, denominados de cámara de combustión cerrada o estanca, la combustión se produce en una cámara cerrada y particularmente no queman ni vician el aire interior del ambiente. Por medio de un sombrero especial toman aire frío del exterior, éste ingresa a la cámara donde el quemador lo calienta y expulsa el aire viciado hacia el exterior. Estos son los únicos tipos de calefactores aprobados para instalar en cualquier ambiente de una vivienda y particularmente en dormitorios.

Las distintas **capacidades de los calefactores** varían en función de los metros cúbicos de aire necesarios calentar en cada ambiente: las potencias más comunes son: **2500 Kcal/h, 4000 Kcal/h, 6000 Kcal/h.**



Sistema de ventilación por tiro balanceado



¿Cómo se realiza su colocación?

Gas

- El artefacto se conecta a la instalación de gas a través de un caño de cobre o aluminio y piezas de bronce que por reglamento nunca puede superar la extensión de 0,50 mts. En caso que el caño no alcance hasta la toma de gas en la pared, se debe completar con cañerías de ½ pulgada en material de hierro cubierto con pintura epoxi.
- Siempre el artefacto debe quedar nivelado. Desde el nivel del piso terminado debe estar a una altura de 0,12 mts.
- En cuanto al sombrero de ventilación, este puede expulsar el aire quemado hacia cualquier ambiente exterior, aunque no se puede ventilar hacia la línea municipal o vereda pública.
- El sombrero cuando se amura en la pared debe tener una pequeña inclinación hacia abajo para que el agua de lluvia no ingrese y deteriore el funcionamiento del artefacto.
- Tanto en el caso de estos artefactos como los materiales utilizados en la instalación deben estar aprobados por el ente regulador de la zona (por ej: Enargas)





Entrada de gas, piloto, encendido piezoeléctrico
y válvula de seguridad



Detalle de quemador de 3000 Kcal/hora



¿Cómo se realiza su mantenimiento?

- Como consecuencia a cualquier tipo de combustión se desprende hollín y se deben mantener limpios el piloto y el quemador del calefactor.
- Como este artefacto se utiliza solamente en una época del año, es conveniente, antes de que llegue la época invernal, hacer una limpieza general y prueba del funcionamiento
- Se debe revisar que la conexión a la instalación no tenga ninguna pérdida.
- Ante problemas con el encendido se debe revisar que la termocupla se encuentre en condiciones, porque, si no, automáticamente corta el encendido del artefacto.
- En cuanto a la cañería de ventilación de salida de gases, se debe revisar que no haya obstrucciones o que en el desarrollo de la misma no haya entrada de aire (por ejemplo: desconexión entre partes), para no permitir que la mala evacuación deteriore el normal funcionamiento del artefacto.



¿Qué herramientas necesitamos para la colocación y mantenimiento?

- Llave francesa.
- Llave de boca.
- Cinta de teflón.
- Calisuar.
- Destornillador de punta plana o philips.
- Cepillo de acero.



Material de consulta

Les acercamos un manual de instalación y uso de calefactores a gas de tiro balanceado multigas. Haciendo click en el ícono que dice pdf, directamente se descarga el archivo.



Manual
Calefactores Eskabe.



Algunos videos sobre la temática de la clase

I. Ecovent – Calefactor de tiro balanceado.

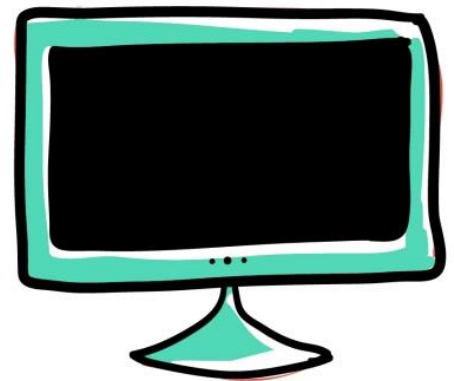
<https://youtu.be/1Pxok3a1fEY>

II. Colocación de calefactor de tiro balanceado.

<https://youtu.be/G4rgyxcVbrA>

III. Calefactor de tiro balanceado: ventilaciones.

<https://youtu.be/7IUE9P1yaUs>



Actividad



Después de ver los videos propuestos y leer la ficha realizar las siguientes actividades:

I. Contestar las siguientes preguntas de acuerdo a los temas vistos en la ficha.

- a. Explicar el funcionamiento de la ventilación en tiro balanceado.
- b. ¿Por qué a estos tipos de calefactores se los denomina de cámara estanca o cerrada?

II. Investigar y proponer material a través de imágenes o videos.

- a. ¿Cuál es la pendiente que debe tener el caño de ventilación del tiro balanceado?
- b. En el caso de ventilar un calefactor de tiro balanceado hacia una pared medianera, ¿cuál es la solución y qué tipo de ventilación se debe plantear?

¡Nos leemos en el celular!





Recomendaciones para la resolución de la actividad

- ✓ Lee el texto de la clase, mirá los videos y tomá algunas notas aparte, en una hoja o cuaderno.
- ✓ Con las notas que tomaste armá tu respuesta. Podés escribirla en el cuaderno, sacarle una foto de calidad y enviarla, y/o compartirla en formato digital.
- ✓ No dejes de preguntar cualquier duda que te surja.



CIERRE DE LA CLASE

Las clases anteriores estuvimos aprendiendo sobre las características, el funcionamiento y la instalación de la cocina, el termotanque y el calefón. En esta clase hicimos ese mismo recorrido, pero sobre los calefactores.

¡Nos vemos en una semana!

¡Hasta la clase siguiente!

