

CLASE 10 / GAS Y PLOMERIA



TEMA

Artefactos a gas domiciliarios: cocina

OBJETIVOS

- ✓ Conocer las características, funcionamiento, instalación y mantenimiento de la cocina.



DESARROLLO DE LA CLASE

Después de analizar las características de las condiciones de seguridad a través de la ventilación de los ambientes que contienen artefactos de gas, a partir de esta clase vamos a estudiar las características, funcionamiento, instalación y mantenimiento de los artefactos domiciliarios. Comenzaremos en esta oportunidad por la cocina.



Artefactos domiciliarios de gas: cocina

En la cocina se desarrollan dos tipos de cocción que se diferencian de la siguiente manera:

De acción del fuego directa a través de las distintas hornallas.

De acción de fuego indirecta a través del horno donde la cocción se produce por medio del calor por convección.

Cocina doméstica frecuente





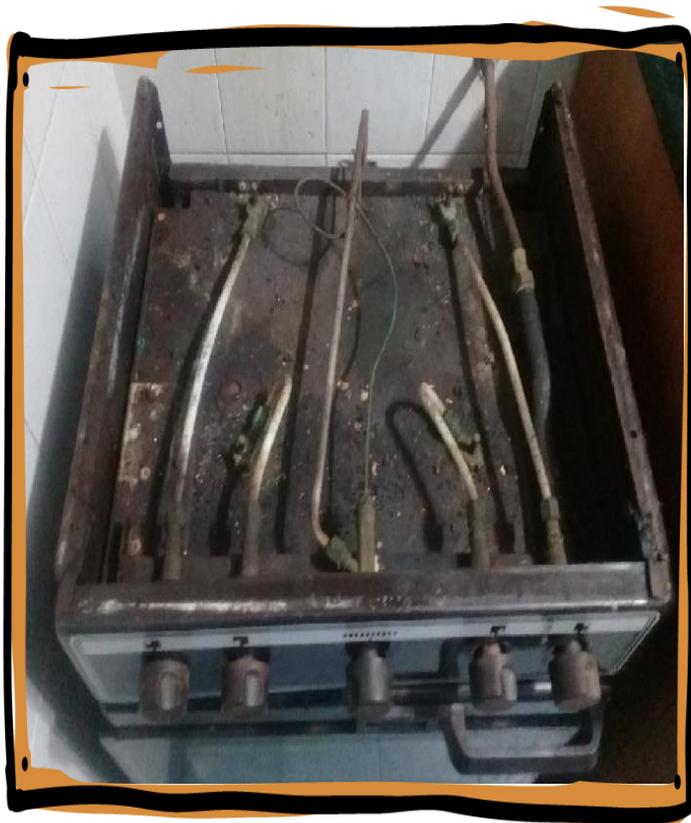
¿Cómo se realiza su colocación?

El artefacto se conecta a la instalación de gas a través de una conexión flexible aprobada por Enargas (todos los elementos que se utilizan en una instalación deben estar aprobados por este ente regulador).

Respecto a la posición, debe estar nivelada y anclada, de forma tal que quede inmóvil a través de tornillos con tarugos al piso o con grampas atornilladas a la pared posterior. La importancia de la fijación del artefacto se debe a tratar de que se produzca una pérdida de gas, ya que el movimiento puede generar desajustes en la conexión de la instalación a gas.

En caso de necesitar energía eléctrica, debe estar conectada a un toma corriente de uso exclusivo para este artefacto (no a través de zapatillas o de enchufes triples).

En todos los casos, después de la colocación y puesta en marcha de la cocina se deben revisar si no existen pérdidas en las uniones de las roscas de la conexión.





¿Cómo es su funcionamiento?

El gas accede a la cocina hasta las llaves de cada **hornalla** u **horno** y luego se distribuye hacia cada **mechero**. En cada mechero se encuentran los **picos**, que son las piezas en donde el gas toma contacto con el aire exterior y combinado con la chispa del encendido se realiza la combustión y se enciende.

Como ya hemos hablado, los picos son distintos si el artefacto está instalado a una red de gas natural o de gas envasado, de acuerdo a que el poder calorífico de cada uno de estos no es el mismo. A cualquier cocina se le pueden cambiar los picos para utilizar con distintos tipos de gas.

En el caso particular del horno se encuentra la **termocupla** o **válvula de seguridad** que, por medio de un proceso térmico, determina el corte de gas si por algún inconveniente el quemador se apaga.

Termocupla o válvula de seguridad



Los quemadores cambian de tamaño de acuerdo a la cantidad de fuego que se necesita para la cocción. Por supuesto, el quemador del horno, al producirse la cocción de distinta manera, tiene otras características y tamaños.

Quemador común de cocina



Quemador de horno de cocina



Para establecer la cantidad correcta de oxígeno y así obtener el color azul en la llama que nos indica que la combustión es correcta, en la parte inferior de los quemadores se encuentra un tornillo, que podemos mover para regular la entrada de oxígeno.



¿Cómo se realiza el mantenimiento?

Como consecuencia a cualquier tipo de combustión se desprende hollín. Por ese motivo se deben mantener limpios además de los mecheros los picos de la cocina (para tener una salida de gas normal). Además, se debe revisar que la conexión a la instalación no tenga ninguna pérdida.



¿Qué herramientas utilizamos para la colocación y el mantenimiento del artefacto?

Algunas que podemos mencionar son:

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



Te acercamos algunos videos sobre la temática

I) *¿Cómo se instala una cocina Orbis?*

<https://youtu.be/9qpnZVK1iwM>

II) *¿Cómo cambiar la termocupla del horno?*

<https://youtu.be/ltr0T3u754g>

III) *¿Cómo limpiar los picos de la cocina?*

<https://youtu.be/T7devCsf-lo>



Actividad



Después de leer la ficha y ver los videos propuestas, te acercamos estas actividades:

I) Responder las siguientes preguntas:

- ¿Por qué son distintos los picos de gas envasado y gas natural?
- ¿Cómo se regula la cantidad de oxígeno en los quemadores?

II) Investigar y proponer material a través de imágenes o videos sobre:

- ¿Cómo funciona la válvula de seguridad o termocupla?
- Armar un grupo de imágenes de las distintas herramientas que se utilizan en la colocación y mantenimiento de una cocina. Utilizar fotos propias o buscar en internet.

¡Nos leemos en el celular!



Recomendaciones para la resolución de la actividad

- ✓ Luego de leer el texto y ver los videos, 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 leer lo que responden tus compañeros.



CIERRE DE LA CLASE

En esta clase comenzamos a conocer las características, funcionamiento, instalación y mantenimiento de los artefactos domésticos a gas. Empezamos por la cocina y seguiremos viendo otros en las próximas clases.

¡Nos vemos en una semana!

¡Hasta la clase siguiente!