Uso responsable del gas: actividades industriales y comerciales en el que se utiliza

El gas es una fuente de energía que se utiliza para realizar distintas actividades industriales y comerciales. Por otro lado, también es conocido por el uso doméstico que se le da especialmente en el período invernal donde se incrementa el uso de artefactos como estufas para calefaccionar los ambientes. Si bien es de suma utilidad, ante un uso irresponsable, encierra una alta peligrosidad. Puede provocar accidentes y siniestros significativos por lo cual es importante considerar las mayores medidas de seguridad.

En este boletín se abordará información que permitirá acceder a conocer en qué ámbitos de la producción se utilizan. Además se brindarán las recomendaciones para utilizarlo y prevenir posibles contratiempos tanto en ese ámbito como en el uso doméstico del mismo.
El gas natural es una mezcla de hidrocarburos que por su composición es una fuente de energía muy eficiente. Se extrae al igual que el petróleo en yacimientos en el subsuelo. Entre las ventajas que involucra se pueden enumerar las siguientes:

- No requiere mayor infraestructura para su uso, como tanques de almacenamiento, bombas, intercambiadores de calor, etc.
- No requiere procesamiento previo o posterior a su uso en el punto de consumo, a diferencia de otros energéticos como el carbón que requiere molienda previa y remoción de cenizas después de su uso. Esta es una de las razones por las que también es utilizado para necesidades domésticas como estufas, calefones y otros artefactos que se utilizan diariamente.
- Es seguro en caso de fugas, debido a que se disipa fácilmente por el aire disminuyendo el riesgo de explosión generado por altas concentraciones. Es importante aclarar que esta ventaja podrá materializarse en la medida que se tomen las medidas preventivas necesarias que en este boletín se recomendarán.

- Es más amigable con el medio ambiente.
- La frecuencia de mantenimiento de los equipos que operan con gas natural es menor. Sin embargo una buena medida de prevención de accidentes es realizar un control periódico de las máquinas, elementos de uso particular, cañerías; todo elemento por el cual circula este combustible.

Qué actividades económicas utilizan gas en sus procesos

Generación de energía térmica: Utiliza el gas natural como combustible primario en diversos equipos de absorción, calderas, hornos, etc., para producir energía térmica en sus procesos industriales que lo requieran.

Cogeneración: Actúa como combustible primario en un proceso de generación de energía térmica y eléctrica, lo cual optimiza el uso del energético. Es un método eficiente para cubrir las necesidades de instalaciones industriales en cuanto a procesos productivos. Ejemplo: cámaras frigoríficas industriales.

Autogeneración: Funciona para alimentar motores o turbinas que producen energía eléctrica. Es el combustible más económico para la generación de electricidad.

Es utilizado en Industrias con procesos intensivos en vapor, calor de proceso, secado, hornos, entre otros. Algunos de los rubros donde se utiliza son:

Sector	Aplicaciones/Procesos
Industrial	Generación de vapor
	Industria de alimentos
	Cárnica
	Secado
	Cocción de productos cerámicos
	Fundición de metales
	Tratamientos térmicos
	Textil
	Temple y recocido de metales

	Generación eléctrica
	Cueros
	Producción de petroquímicos
	Sistema de calefacción
	Medicinales
	Hornos de fusión
Comercio y servicios	Calefacción central
	Aire acondicionado
	Cocción/preparación de alimentos
	Agua caliente
Energía	Cogeneración eléctrica
	Centrales térmicas
Residencial	Cocina
	Calefacción
	Agua caliente
	Aire acondicionado
Transporte de pasajeros	Taxis
	Buses

Fuente: http://www.innergy.cl/usos.htm

Medidas preventivas para la utilización del gas

Tal como se señaló a lo largo de este boletín tanto industrias como particulares hacen uso de este tipo de energía. Ante un siniestro que involucre el gas es fundamental tomar la siguiente conducta:

Mantener la calma. Nunca utilizar fósforos para detectar fugas.

Apagar cigarrillos, interruptores eléctricos y timbres.

Inmediatamente cortar el suministro general de gas y ventilar el recinto o la oficina donde se encuentra la fuga. Abrir puertas y ventanas.

Verificar si hay alguna llave de paso abierta, quemador de cocina o piloto de calefón.

A continuación se recomiendan algunas medidas para el uso responsable del mismo:

- Cuando se encienda un artefacto a gas: Girar la llave de paso del gas, dejándola en posición de abierta y siempre encienda el fósforo primero y después accionar la perilla del gas.
- Si la llama de un artefacto se apaga, cortar el flujo de gas. Por unos minutos ventilar el recinto antes de intentar encenderlo nuevamente.
- Antes de encender el calefón, asegurarse de no tener llaves de agua caliente abiertas y así se evitarán posibles inflamaciones.
- Las sustancias peligrosas como el kerosene o parafina, alcohol, cera para pisos, pinturas, etc., tienen que estar a más de 1m. de cualquier artefacto o conducto de evacuación.
- Recordar que para el buen funcionamiento de sus artefactos se deben mantener los quemadores y sistemas de evacuación limpios y en buen estado. Asegurarse que se haya efectuado mantención.
- Nunca se debe utilizar una manguera de jardín o plástico para conectar los artefactos a la red interior de gas.
- Los lugares en donde se utilice gas deben estar correctamente ventilados.
- Las instalaciones de de gas deben ser proyectadas, realizadas y controladas por especialistas matriculados.

Fuentes:

- "*Usos del gas natural*", Innergy, http://www.innergy.cl/usos.htm
- "*Prevención de accidentes con el uso de gas licuado en recintos u oficinas*", www.paritarios.cl. http://www.paritarios.cl/especial_prevencion_uso_gas_oficinas.htm
- *"Qué es el GLP*", Cadigas. http://www.cadigas.org.ar/usos.php