



Protocolo de actuación en caso de Fuga de Gas Licuado de Petróleo (LP) y Gas Natural en la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán

1.- Definición

Fuga de gas: Se refiere a una filtración o escape no controlado de gas natural u otro producto gaseoso, generalmente tóxico e inflamable, desde una tubería u otros conductos o contención, a cualquier área donde el gas no tendría que estar presente. Debido a que una filtración o escape pequeño puede gradualmente convertirse en una concentración explosiva de gas, las filtraciones o escapes son muy peligrosos.

2.- Objetivo

Establecer las directrices y responsabilidades para lograr la atención segura y eficaz en caso de Fuga de Gas LP y Gas Natural en las instalaciones de la Facultad.

3.- Alcance

Este documento es de aplicación exclusiva a la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.

4.- Participantes

- Alumnos, personal académico y administrativo.
- Titular de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.
- Secretario Administrativo (Secretario de la Comisión Local de Seguridad).
- Secretario General
- Secretario de Atención a la Comunidad.
- Delegados Administrativos.
- Comisión Local de Seguridad de la Facultad de Estudios Superiores Cuautitlán.
- Unidad Jurídica de la Facultad.
- Departamento de Servicios Generales (Vigilancia).
- Departamento de Servicios Médicos.





5.- Medidas preventivas

- Revisar que exista en los sitios donde es utilizado gas LP y Gas Natural (por ejemplo en laboratorios) el equipo de seguridad necesario, de acuerdo con la actividad que se realizará.
- Los contenedores de Gas LP y Gas Natural deberán identificarse, señalando su contenido, peligro y medidas de seguridad para su manejo.
- Verificar que las alarmas de alerta estén en correcto funcionamiento.
- Revisar el correcto funcionamiento del equipo de seguridad y capacitación específica sobre su correcto manejo. En caso necesario, solicitar su reparación o mantenimiento.
- Asegurarse de tener a la mano la información necesaria sobre los productos que se manejan en el laboratorio, es decir, mínimo buscar, leer y entender las hojas (fichas) de seguridad, verificar sobre todo la siguiente información: propiedades físicas y químicas, toxicidad, primeros auxilios, acciones en caso de fugas y derrames, y quipo de protección personal necesario durante su uso y la atención de emergencias.
- En su caso, solicitar el mantenimiento preventivo o correctivo a los contenedores de sustancias. Ejecutar y participar en simulacros de evacuación y de atención de emergencias de manera frecuente.

6.- Lineamientos del Protocolo en caso de Fuga de Gas LP y Gas Natural

6.1. Durante el evento:

- Mantener la calma.
- Avisar de inmediato al superior, responsable de seguridad o mantenimiento.
- Tu seguridad es lo más importante, NO INTENTAR ACTOS HEROICOS.
- Si se está en condiciones de actuar, usar el equipo de respiración autónoma.
- No conecte ni desconecte la energía eléctrica. Puede provocar un flamazo o una explosión.
- No golpear metales para evitar chispas.
- Retirar y apagar los celulares.
- Si el olor es reducido, ubicar el origen de la fuga en las conexiones con agua jabonosa para detectar la formación de burbujas. De ser el caso, se consideraría como incidente





de baja peligrosidad; sin embargo, el Coordinador de Atención de Emergencias determinara la pertinencia de cambiar de una emergencia menor a una mayor.

- Si la fuga proviene de un contenedor pequeño (frasco), transportarse utilizando el equipo de seguridad adecuado, a una campana extractora de gases o a un lugar seguro y solicitar de inmediato ayuda al responsable del laboratorio o área de trabajo.
- Si el olor es fuerte, o si se escucha el sonido característico de la fuga, se procederá a cerrar las válvulas principales de los contenedores y se accionará la alarma correspondiente.
- Si la fuga proviene de un contenedor grande o de un cilindro a presión, apagar mecheros y aparatos eléctricos que estén operando, evacuar el área y dar aviso al responsable del laboratorio o área de trabajo.
- Si la fuga es grande, vigilancia y personal involucrado en la situación, así como miembros de la Comisión Local de Seguridad, comenzarán la evacuación y de manera paralela notificarán vía telefónica a los servicios de emergencias (Bomberos y Protección Civil de Cuautitlán Izcalli).
- Si la fuga se encuentra en estado líquido, nunca se debe tocar el material, ya que existe el riesgo de quemadura grave por enfriamiento, sólo se colocarán trapos húmedos para formar en lo posible un tapón de hielo.
- Se acordonará el área para impedir que personas se acerquen al lugar.
- Si por la fuga se presenta directamente en la válvula del recipiente o en un punto del gasoducto y se enciende una flama, conserve la calma y trate de controlarla tomando en cuenta las siguientes recomendaciones:
 - 1. No intente apagar el fuego en forma violenta. La flama irá disminuyendo a medida que baje el volumen y la presión del gas.
 - 2. Refresque el contenedor con un chorro de agua continuo y disperso.
 - 3. Permita que el fuego permanezca como una flama.
 - **4.** Aleje del área objetos y materiales que puedan incendiarse.
- En caso de tratarse de un fuego de mayores dimensiones, se procederá conforme al Protocolo de Incendios.
- Identificar plenamente los factores de riesgo potenciales.





- Si es pertinente ventilar de inmediato el lugar, abriendo puertas y ventanas procurando la circulación del aire.
- Contar con las rutas de evacuación y puntos de reunión previamente señalizados.
- Se acordonará el área para impedir que personas se acerquen al lugar.
- Si durante la evacuación se reporta una persona lesionada, únicamente personal de servicios médicos se dirigirá a atenderlo, ya que ellos cuentan con el equipo para ingresar a las instalaciones.
- En caso de que se tenga acceso y sin riesgo al lesionado, se procederá según el protocolo de Emergencias Médicas.
- El responsable de la Comisión Local de Seguridad, deberá dar información a las personas evacuadas sobre lo notificado por el Director de Protección Civil de la UNAM, así como por el jefe del departamento de Prevención y Combate de Siniestros y el responsable de Protección Civil de la coordinación.

6.2. Después.

- Seguir las instrucciones del personal de seguridad y/o brigadistas especializados en fugas para regresar al laboratorio o área de trabajo cuando el jefe del edificio o la persona a cargo de la atención de la emergencia dé la autorización para ello.
- Una vez reparada la fuga, retomar las mismas medidas preventivas.
- Reportar por escrito (en el formato de reporte de incidentes/accidentes) dentro de un período máximo de 48 horas, el accidente a la Coordinación de Seguridad, Salud, Medio Ambiente y Protección quien podrá acudir con expertos para analizar el accidente.

7.- Información complementaria:

Teléfonos de emergencia	
Servicios Médicos FES Cuautitlán. Campo 4 Campo 1	5623 1933 5623 2042
Servicios Generales: Vigilancia Campo 4 Vigilancia Campo 1 Vigilancia CATyV	5623 1849 5623 1931 5623 2046 5817 0589





Teléfonos de emergencia	
Unidad Jurídica. Campo 4 Campo 1	5623 1957 5623 9614
Central de Atención de Emergencias UNAM	5616 0914
Uso de la aplicación para emergencias	S.O.S. UNAM. Descarga Google Play y Apple Store
Protección Civil UNAM	5622 6552
Central de Emergencias de Cuautitlán Izcalli	5871 1111
Protección Civil y Bomberos. Cuautitlán, México.	5872 6479
Seguridad Pública. Cuautitlán, México.	2620 0852 2620 0853
Cruz Roja. Cuautitlán, México.	5026 0855
Emergencias en todo el país	911
Secretaría de Atención a la Comunidad	5623 1905
Delegación Administrativa. Campo 1	5623 2035 5623 9614
Delegación Administrativa. Centro de Asimilación Tecnológica y Vinculación.	5817 3479 55 4460 3038





Esquema del protocolo de emergencia por Fuga de Gas LP y Gas Natural.

