



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD

Protocolo en caso de emergencia con cilindro que contenga gas comprimido¹

En las instalaciones de la Facultad de Psicología se cuenta con cilindro de gas comprimido cuyo contenido es empleado para el desarrollo de actividades académicas y de investigación.

OBJETIVO

Conocer las medidas de prevención² que se deben seguir para el desarrollo de actividades en condiciones seguras, así como conocer las acciones a seguir en caso de una situación de emergencia que involucre a estos equipos y su contenido.

ALCANCE

El presente Protocolo es de aplicación para las instalaciones de la Facultad de Psicología campus Ciudad Universitaria.

PARTICIPANTES

- Comunidad universitaria: alumnado, profesorado, personal administrativo
- Dirección de la entidad
- Secretaría Administrativa
- Oficina Jurídica de la entidad
- Comisión Local de Seguridad
- Personal de vigilancia de la entidad
- Brigadas de Protección Civil
- Secretaría de Prevención, Atención y Seguridad Universitarias
- Dirección General de Análisis, Protección y Seguridad Universitaria

¹ El presente Protocolo es revisado y actualizado anualmente por la Comisión Local de Seguridad.

² De acuerdo con la NMX-H-156- NORMEX-2019 Gases comprimidos- recalificación de cilindros que contengan gases comprimidos, licuados y disueltos- requisitos de seguridad para el uso, manejo, llenado y transporte- especificaciones y métodos de prueba.



CAPACITACIÓN

Se recomienda capacitar permanentemente al personal de toma de decisiones y operativo que participe en el presente Protocolo. Los temas por considerar son:

- Seguridad en el manejo y almacenamiento de cilindros
- Respuesta en caso de emergencias químicas/biológicas
- Repliegue y Evacuación
- Prevención de incendios y uso de extintores
- Primeros auxilios

MEDIDAS PREVENTIVAS

- El profesorado que requiera gas comprimido gestionará la adquisición a través de proveedores dados de alta con la UNAM, solicitando solo la cantidad necesaria para el desarrollo de las actividades.
- El profesorado informará a la Secretaría Administrativa sobre el ingreso de cilindro de gas y estará presente durante el ingreso del equipo para que pueda realizar la inspección visual externa del cilindro, considerando:
 - Identificar si el cilindro tiene marcas de quemaduras
 - Identificar si el cilindro tiene abolladuras, golpes, deformación
 - Alteraciones en el cuerpo del cilindro: sellado, empastado, esmerilado
 - Identificar la fecha de la prueba hidrostática, esta debe estar vigente: 5 o 10 años según propiedad del contenido
 - Que tenga capuchón y cierre correctamente
 - Que ingrese sellado y con las etiquetas correspondientes al contenido
- En caso de identificar que el cilindro esté en mal estado, el profesorado deberá rechazar el cilindro y solicitar el cambio al proveedor.
- El profesorado responsable del almacenamiento y operación del cilindro deberá tomar las capacitaciones:
 - *Seguridad en el manejo y almacenamiento de cilindros*, impartido por el proveedor del contenido.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD

- *Manejo de Residuos Peligrosos- Más que una labor ambiental*, impartido por la Unidad de Gestión de Residuos- Comité de Bioseguridad de la Facultad de Psicología.
- *¿Ahora qué hago? Respuesta en caso de emergencias químicas/biológicas*, impartido por la Unidad de Gestión de Residuos- Comité de Bioseguridad de la Facultad de Psicología.
- El profesorado responsable del cilindro debe conocer la Hoja de Datos de Seguridad de los gases con los que desarrolla las actividades académicas y de investigación. Esta información debe ser difundida entre las personas usuarias del mismo.
Puede consultar las Hojas de Datos de Seguridad en el sitio oficial del proveedor [LINDE](#). En caso de no encontrar la información disponible en línea, debe solicitarla directamente al proveedor al momento de realizar la orden de compra.

Ing. David Mario George Márquez
Ejecutivo de cuenta LINDE
55 3542 5028
david.george.marquez@linde.com

CONSIDERACIONES GENERALES DE ALMACENAMIENTO

- Revisar la Hoja de Datos de Seguridad para atender las medidas específicas de almacenamiento de la sustancia.
- Asegurar que los espacios en donde se almacenen los cilindros cuenten con buena ventilación (natural o mecánica), señalizado y delimitado para impedir el paso de personas no autorizadas.
- Mantener el cilindro lejos de fuentes de ignición (llamas abiertas, superficies calientes, chispas, actividades de corte y soldadura).
- Almacenar el cilindro sobre base firme y plana para garantizar su estabilidad
- Sujetar el cilindro con cintas o cadenas para evitar su caída.
- Colocar el tapón de protección de la válvula.



- Almacenar los cilindros de tal manera que los más antiguos sean usados primero.

CONSIDERACIONES GENERALES DE USO Y MANIPULACIÓN

- El profesorado responsable del cilindro debe elaborar el procedimiento de las actividades que se realizan con el gas, indicando las medidas de seguridad, el equipo de protección personal necesario y las acciones inmediatas a realizar ante una situación de emergencia, por ejemplo: fuga. Esta información debe ser difundida entre las personas usuarias del cilindro y su contenido.
- Revisar la Hoja de Datos de Seguridad para atender las medidas específicas de uso y manipulación de la sustancia.
- Solo personal capacitado y autorizado debe manejar los gases sometidos a presión.
- Usar el equipo de protección personal, que puede ser: guantes de cuero reforzado, zapatos de protección, ropa de algodón o telas adecuadas que no generen estática, gafas de protección.
- No arrastrar, rodar, deslizar o dejar caer los cilindros.
- No levantar el cilindro por el capuchón, este está diseñado únicamente para proteger la válvula.
- Si mueve los cilindros, incluso en pequeños recorridos, use carretilla (mecánica manual) diseñada para este fin.
- Nunca inserte un objeto, como: llaves, barras metálicas, desarmadores, entre el capuchón y el cuerpo del cilindro; esto puede dañar la válvula y causar una fuga.
- Utilice una llave de correa para remover los capuchones sobre apretados u oxidados, si se dificulta abrir la válvula, descontinúe el uso del cilindro y contacte al ejecutivo de cuenta de la empresa proveedora.
- Después de cada uso, cierre la válvula del contenedor. Debe mantenerse cerrada incluso cuando se encuentre vacío.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD

- Nunca aplique flama o calor directamente a cualquier parte del cilindro, las altas temperaturas pueden dañar el cilindro y pueden causar que el dispositivo de relevo de presión falle.

EN CASO DE EMERGENCIA: FUGA DE GAS

Conserve la calma

La persona responsable del área dará indicaciones para desalojar el área y dará aviso a la Comisión Local de Seguridad de la Facultad de Psicología, reportar:

- Lugar del suceso
- Nombre de la sustancia química o mezcla
- ¿Hay fuego incipiente? ¿Hay personas lesionadas?

Identificar el origen de la fuga, de ser posible cerrar la válvula del cilindro y eliminar todas las fuentes de ignición, solo si esto puede hacerse sin ponerse en riesgo.

- La Comisión Local de Seguridad se comunicará con la Central de Atención de Emergencias para solicitar apoyo.
- Se acordonará el área donde se presenta la emergencia, para impedir que personas se acerquen al lugar.
- En caso de que haya personas que necesiten primeros auxilios, se activará el *Protocolo de urgencia médica*, será indispensable informar al personal médico acerca de la sustancia con la que se generó la urgencia médica.

Una vez que llegue personal de la Central de Atención de Emergencias, tomarán el mando y la comunidad de la Facultad de Psicología seguirá las indicaciones del personal de la Dirección de Protección Civil y Bomberos UNAM.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD

DESPUÉS DE LA EMERGENCIA

- La reanudación o suspensión de actividades en el área será informada por la Comisión Local de Seguridad cuando el personal de la Dirección de Protección Civil y Bomberos UNAM así lo autorice.
- Se reanudarán las actividades solo si hay condiciones seguras en el área.
- El profesorado responsable del cilindro, en colaboración con la Comisión Local de Seguridad elaborará el informe de la emergencia.

FACULTAD DE PSICOLOGÍA
COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD
CIUDAD UNIVERSITARIA, JUNIO 2024.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE PSICOLOGÍA
 COMISIÓN LOCAL DE SEGURIDAD



Directorio de emergencia

En Ciudad Universitaria, puedes comunicarte a la **Central de Atención de Emergencias**, al descolgar uno de los teléfonos amarillos ubicados al interior de la entidad, marcar 55 desde cualquier extensión de la UNAM o descargar la aplicación **SOS UNAM** y presionar el botón.

Descarga la aplicación



Central de Atención de Emergencias	55 5615 0523
Dirección de Protección Civil y Bomberos	55 5622 6552
Bomberos UNAM	55 5616 1560 55 5622 0565
Dirección General de Atención a la Salud	55 5622 0202
Defensoría de los Derechos Universitarios, Igualdad y Atención de la Violencia de Género	55 4161 6048
Línea de Reacción PUMA	55 5622 6464
Secretaría Administrativa	55 4510 0172
Servicio Médico del Centro de Servicios Psicológicos	55 5622 2309 55 5622 2214
Apoyo Psicológico- Coordinación de Centros de Formación y Servicios Psicológicos	55 5622 2335
Oficina Jurídica de la Facultad de Psicología	55 5622 2275 ext.: 22 275

Actualización: marzo 2024

Números de atención a emergencias químicas (derrame, fuga, explosión)

Sistemas de Emergencias en Transporte para la Industria Química (SETIQ)
 55 5559 1588 las 24 horas los 365 días del año

Centro de Orientación para la Atención de Emergencias Ambientales (COATEA)
 55 5449 6300, exts.: 16986, 16363 y 16391 lunes a viernes de 9 a 18 horas



Protocolo en caso de emergencia con cilindro que contengan gas comprimido

Diagrama de flujo

