



REGLAMENTO GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE PARA EL LABORATORIO DE QUÍMICA DE LA ENES, UNIDAD MORELIA.

ARTÍCULO 1o. El laboratorio de Química de la ENES Unidad Morelia, UNAM, cumple con la labor de dar servicio para la impartición de prácticas de docencia a las asignaturas teórico-prácticas en los Planes de Estudios aprobados por el H. Consejo Universitario. Actualmente se imparten prácticas para diferentes asignaturas de las siguientes licenciaturas: Ciencias Ambientales, Geociencias, Ecología y Ciencia de Materiales Sustentables.

ARTÍCULO 2o. El objetivo del presente reglamento es normar las actividades realizadas en el laboratorio de Química de la ENES Unidad Morelia, UNAM, para tener un uso y funcionamiento adecuado; lo que facilitará el aprovechamiento de sus recursos e instalaciones, promover las buenas prácticas en el laboratorio y asegurando que los usuarios trabajen en un ambiente seguro, tengan un manejo adecuado de equipos y residuos. Los usuarios deberán acatar los lineamientos y cumplir con las funciones y responsabilidades que se establecen en este reglamento.

ARTÍCULO 3o. Para efectos del presente Reglamento, se entenderá por:

Usuario: A toda aquella persona que requieran realizar alguna actividad dentro del laboratorio (alumnos, prestadores de servicio social, becarios, técnicos y/o profesores de asignatura y de tiempo completo, así como personal de mantenimiento y visitantes pertenecientes a instituciones internas y externas a la UNAM).

Laboratorio de Química: Todo aquel espacio de la ENES Unidad Morelia, UNAM, donde se realice trabajo experimental de química para docencia.

ARTÍCULO 4o. El presente Reglamento es aplicable en el Laboratorio de Química y su cumplimiento es obligatorio para el personal académico, administrativo, alumnos y visitantes, no excluyendo otra reglamentación que resulte aplicable. El reglamento deberá exhibirse en un lugar visible en el laboratorio y se hará extensivo a toda la comunidad de la ENES Unidad Morelia, UNAM.

ARTÍCULO 5o. Será obligatorio que el personal que trabaje en el Laboratorio de Química conozca los sistemas de alerta, las zonas de menor riesgo, las rutas de evacuación, el equipo para combatir siniestros y las medidas de seguridad en cada laboratorio, así como los procedimientos establecidos para actuar en caso de presentarse una emergencia.



ARTÍCULO 6o. El Laboratorio de Química deberá estar acondicionado con lo necesario para realizar las prácticas y, debido a que se trabaja con sustancias químicas deberá contar con:

- a) Un control maestro para energía eléctrica.
- b) Un botiquín de primeros auxilios.
- c) Extintor de CO₂.
- d) Un sistema de ventilación adecuado.
- e) Agua corriente.
- f) Drenaje.
- g) Un control maestro para suministro de gas en los lugares donde se utilice.
- h) Señalamientos de protección civil.
- i) Regadera.
- j) Fuente lavaojos.
- k) Materiales para contener derrames químicos.

ARTÍCULO 7o. En el Laboratorio de Química, al realizar actividades experimentales, nunca deberá estar una persona sola. La cantidad mínima de personas será de dos y al menos una de ellas deberá formar parte del personal académico de la ENES Unidad Morelia, UNAM.

ARTÍCULO 8o. Para trabajar en el Laboratorio de Química, será obligatorio usar bata larga (de mínimo 50% de algodón), y si la actividad lo requiriera, el uso de lentes de seguridad y guantes. Será responsabilidad del usuario comprar el equipo mencionado. Adicionalmente, queda prohibido que toda persona con cabello largo lo lleve suelto, lentes de contacto, pantalón corto, zapatos abiertos, el traer audífonos u otro equipo que evite el escuchar las instrucciones.

ARTÍCULO 9o. Queda prohibido fumar y consumir alimentos o bebidas dentro del laboratorio.

ARTÍCULO 10o. Las puertas de acceso y salidas de emergencia deberán estar siempre libres de obstáculos y en posibilidad de ser utilizadas ante cualquier eventualidad. El responsable del área deberá verificar en todo momento, el cumplimiento de este artículo.

ARTÍCULO 11o. En caso de una alarma de sismo, o de una alarma de incendio en el edificio o en el laboratorio de Química, el responsable del laboratorio o de la práctica deberá de evacuar a los alumnos y personal de las instalaciones a un lugar seguro, siguiendo los protocolos determinados por la brigada de evacuación de la ENES.

ARTÍCULO 13o. La regadera de emergencia deberá funcionar correctamente, estar lo más alejadas posible de instalaciones o controles eléctricos y libres de todo obstáculo que impida su uso. El responsable del área deberá verificar en todo momento, el cumplimiento de este artículo.

ARTÍCULO 14o. La localización de los controles maestros de energía eléctrica y suministros de gas en el laboratorio, deberán estar señalados adecuadamente, de manera que puedan ser identificados con facilidad.



ARTÍCULO 15o. Las tuberías de los servicios en el laboratorio deberán estar señaladas de acuerdo con la norma oficial mexicana (NOM-026-STPS-2008).

ARTÍCULO 16o. El laboratorio deberá contar con un botiquín de primeros auxilios. Su contenido deberá corresponder a lo indicado por el Servicio Médico de la ENES, el cual se revisará periódicamente. El responsable del laboratorio deberá verificar en todo momento, el cumplimiento de este artículo y deberá hacer del conocimiento a los usuarios de los protocolos y medidas de seguridad que deberán aplicarse en caso de siniestro, accidente o lesión.

ARTÍCULO 17o. Los extintores de incendios deberán ser de dióxido de carbono (CO₂) y de polvo químico seco (PQS), con las características que determine la brigada contra incendios de la ENES-Morelia, deberán ser recargados periódicamente (anualmente) de conformidad con los resultados de la supervisión que se realiza regularmente por la Superintendencia de Obras de la ENES o después de haber sido utilizados. En caso de que un extintor sea utilizado, deberá informarse a la Superintendencia de Obras de la ENES, para obtener un extintor de reemplazo temporal. El extintor deberá tener la fecha de la última recarga y la fecha de su próximo mantenimiento. La unidad interna de protección civil de la ENES-Morelia indicara la ubicación de extintores.

ARTÍCULO 18o. El responsable del laboratorio deberá tener conocimiento de los procedimientos de seguridad establecidos para emergencias ocasionadas por incendios, derrames o personas accidentadas. Así como de chalecos para las y los brigadistas capacitados y asignados para situaciones de evacuación y primeros auxilios.

ARTÍCULO 19o. El Laboratorio de Química deberá contar con una campana de extracción de gases, la cual deberá mantenerse sin estorbos ni impedimentos para su correcto funcionamiento. Se le deberá proporcionar periódicamente el mantenimiento preventivo o correctivo, o cuando el responsable del laboratorio lo solicite.

ARTÍCULO 20o. Los sistemas de suministro de agua corriente y de drenaje, deberán recibir periódicamente el mantenimiento preventivo o correctivo, así también como cuando lo solicite el responsable del laboratorio.

ARTÍCULO 21o. Los lugares donde se almacenen reactivos, disolventes, equipos, materiales y todo aquello relacionado o necesario para el funcionamiento correcto del laboratorio, estarán bajo resguardo y custodia del responsable del laboratorio.

ARTÍCULO 22o. Queda prohibido desechar sustancias químicas o materiales sólidos al drenaje y a los cestos de basura. El laboratorio deberá contar con procedimientos básicos para la disposición adecuada de los residuos, los cuales deberán depositarse en recipientes clasificados (residuos de ácidos, álcalis, cristalería rota, etc.) indicados por el responsable del laboratorio.



ARTÍCULO 23o. Queda prohibido pipetear directamente con la boca cualquier sustancia.

ARTÍCULO 24o. Al finalizar las actividades cotidianas, el responsable del laboratorio y/o el académico de la asignatura deberán verificar que queden cerradas las llaves de gas, agua, aire comprimido, etc., así como apagar todos los equipos que se hayan utilizado. En caso de requerir que algún equipo trabaje continuamente, deberán indicarse tanto en el interior como en el exterior del laboratorio, en forma visible y legible, las precauciones que deberán seguirse, así como la información para localizar al responsable, quien deberá estar localizable en todo momento.

ARTÍCULO 25o. Queda prohibido dejar experimentos sin la supervisión adecuada, bajo condiciones de calentamiento, con sustancias volátiles, destilación a reflujo toda la noche o fines de semana y/o en periodo vacacional.

ARTÍCULO 26o. En el laboratorio deberán exhibirse, visible y legiblemente, los teléfonos de emergencia a los cuales llamar en caso de alguna eventualidad.

ARTÍCULO 27o. Los anaqueles, libreros y muebles de oficina que puedan caerse, deberán estar sujetos. Los cilindros vacíos o que contengan gases deberán estar asegurados individualmente a la pared para prevenir accidentes.

ARTÍCULO 28o. Queda prohibido que menores de edad permanezcan en el laboratorio sin la autorización previa del responsable del laboratorio.

ARTÍCULO 29o. El personal (académicos, administrativos o estudiantes) que labora, o realiza sus actividades en el laboratorio, debe informar al responsable del mismo, si padece alguna enfermedad que requiera atención especial y pueda generar incidentes dentro del área.

ARTÍCULO 30o. Queda prohibido que los usuarios permanezcan en el laboratorio fuera del horario de trabajo (Lunes a viernes de 9:00 a 18:00 hrs). Cuando se requiera un horario fuera del establecido será necesario realizar una solicitud por escrito y con antelación, dirigida al responsable del laboratorio para programar dicha actividad, la solicitud deberá presentarse firmada por un académico de la institución.

ARTÍCULO 31o. Todas aquellas cuestiones que no estén específicamente señaladas en el presente Reglamento deberán ser resueltas por la Comisión de Seguridad e Higiene de la ENES Unidad Morelia, la cual se apoyará en la Dirección de la ENES Unidad Morelia.

ARTÍCULO 32o. Cualquier alteración de las condiciones de seguridad, o en el cumplimiento del presente Reglamento, deberá ser reportada de manera inmediata a la Comisión de Seguridad e Higiene de la ENES Unidad Morelia, UNAM.



ARTÍCULO 33o. Las personas que sean sorprendidas haciendo mal uso de equipos, materiales, instalaciones, etc., del laboratorio, o de las señalizaciones instaladas para protección civil, serán sancionadas conforme a la Legislación Universitaria, según la gravedad de la falta cometida.

ARTÍCULO 34. En el caso de los alumnos, las sanciones aplicables serán las que decida el H. Consejo Técnico de la ENES Unidad Morelia, conforme a las disposiciones de la Legislación Universitaria.

ARTÍCULO 35. Si se trata de personal académico o administrativo, se levantarán las actas correspondientes, iniciándose los procedimientos y concluyendo con la aplicación de las sanciones establecidas en el Contrato Colectivo de Trabajo que corresponda, así como en la Ley Federal del Trabajo.

ARTÍCULO 36. Se informará de este reglamento a todos los usuarios y visitantes del Laboratorio de Química de la ENES Unidad Morelia, quienes estarán obligados a acatarlo.

ARTÍCULO 37. Cualquier otra cuestión no prevista en el presente reglamento, será resuelta por el Consejo Técnico de la ENES Unidad Morelia.

ARTÍCULO TRANSITORIO ÚNICO.

El presente reglamento ha sido revisado por los comités académicos de las licenciaturas referidas en el artículo 1° y, entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el Consejo Técnico adicional a su publicación en cualquiera de los órganos oficiales informativos de la de la ENES Unidad Morelia, UNAM.

Aprobado en la sesión ordinaria 10 del H. Consejo Técnico de la Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia el 03 de noviembre de 2021.



BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA:

- DOF (2014). Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo. Secretaría del trabajo y previsión social.
- NOM-001-STPS-2008. Norma Oficial Mexicana, edificios, locales, instalaciones y áreas en los centros de trabajo - condiciones de seguridad.
- NOM-002-STPS-2000. Norma Oficial Mexicana, condiciones de seguridad, prevención, protección y combate de incendios en los centros de trabajo.
- NOM-005-STPS-1998. Norma Oficial Mexicana, relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
- NOM-010-STPS-1999. Norma Oficial Mexicana, condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo donde se manejen, transporten, procesen o almacenen sustancias químicas capaces de generar contaminación en el medio ambiente laboral.
- NOM-018-STPS-2000. Norma Oficial Mexicana, sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
- NOM-019-STPS-2011. Norma Oficial Mexicana, Constitución, integración, organización y funcionamiento de las comisiones de seguridad e higiene.
- NOM-026-STPS-2008. Norma Oficial Mexicana, colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.
- NOM-030-STPS-2009, Norma Oficial Mexicana, Servicios preventivos de seguridad y salud en el trabajo-Funciones y actividades.
- NOM-052-SEMARNAT-2005. Norma Oficial Mexicana, que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
- NOM-054-SEMARNAT-1993. Norma Oficial Mexicana, que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana nom-052-semarnat-1993.
- NOM-053-SEMARNAT-1993. Norma Oficial Mexicana, que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente
- NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002. Norma Oficial Mexicana, protección ambiental - salud ambiental – residuos peligrosos biológico-infecciosos - clasificación y especificaciones de manejo.
- Instituto de Ecología A. C. (2005). Reglamento de seguridad en los laboratorios. Comisión de seguridad e higiene.