



REGLAMENTO GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA, UNAM



El presente documento tiene como objetivo establecer los lineamientos de higiene y seguridad que se deberán seguir en todos los laboratorios y talleres del Instituto de Geología y LANGEM para mantener el orden y promover una forma de trabajo seguro a cualquier persona que haga uso de las instalaciones, equipos, materiales y reactivos del Instituto.

El presente reglamento se elaboró con base en los Lineamientos Generales para el Uso de los Laboratorios en la Universidad Nacional Autónoma de México.

CAPÍTULO I

DE LA ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE TRABAJO

Artículo 1. Los laboratorios y talleres tendrán un académico responsable designado por la dirección.

Artículo 2. El responsable deberá registrar el alta para la actualización del directorio de laboratorios y talleres del IGL, mediante el llenado del formato “Registro de laboratorios y talleres del IGL”, que se encuentra en el siguiente enlace: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdD-OASwP6yf6cP_YivcPsN4WFjQIF-9cVmiZpeE8okaGHu3g/viewform

Artículo 3. El responsable del área deberá colocar en un lugar visible, de preferencia a la entrada del área, el nombre del académico responsable, el nombre del laboratorio o taller, el reglamento interno en el que se especifican las actividades que se realizan en ese lugar y las medidas de seguridad aplicables a los riesgos que se puedan generar en el mismo.

Artículo 4. De las responsabilidades del personal y usuarios del laboratorio o taller:

Investigador responsable del laboratorio o taller:

- i. Coordinar y apoyar en la generación de reglamentos, manuales y programas, para el buen funcionamiento y mejoramiento continuos de los laboratorios y talleres. Someter el reglamento Interno al Consejo Interno para su aprobación. Todo reglamento sin este consentimiento no será considerado como un documento oficial.
- ii. Dar a conocer el presente reglamento y el Reglamento Interno del área a todos los usuarios y personal adscrito.
- iii. Apoyar en la calendarización de uso del laboratorio o taller y otras actividades académicas.
- iv. Apoyar al técnico académico responsable del área en las acciones necesarias para propiciar un ambiente de trabajo cordial y seguro.
- v. En caso necesario, establecer los horarios del uso del área.

Técnico académico responsable del laboratorio o taller:

- i. Vigilar el buen uso y funcionamiento de los equipos, accesorios y demás infraestructura con los que cuenta el área a su cargo.



REGLAMENTO GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA, UNAM



- ii. Llevar la bitácora de los servicios relativos al mantenimiento preventivo y correctivo de las instalaciones y equipos del laboratorio o taller, así como de solicitarlos. Estar presente cuando los mantenimientos se lleven a cabo, con la finalidad de supervisar el servicio por parte de externos.
- iii. Autorizar y calendarizar, cuando aplique, las actividades de los usuarios que soliciten acceso al laboratorio o taller.
- iv. Generar los reglamentos, manuales y programas para el buen funcionamiento y mejoramiento continuo del área, así como, el control y supervisión del llenado de las bitácoras del laboratorio o taller.
- v. Dar a conocer el presente reglamento a los usuarios y vigilar que se cumpla.
- vi. Dar seguimiento al cumplimiento de los Lineamientos Generales para el Uso de los Laboratorios vigentes emitidos por la UNAM.
- vii. Facilitar a los usuarios del área el “Formato de la ficha médica institucional” para su registro y llevar su control, ubicado en el siguiente enlace: <https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSeU2ybiXmiHrZ8Jlv2xloUrbDrapKVgTffXV1kanGeLVK0Nhw/viewform>
- viii. Verificar y vigilar el cumplimiento de las reglas mínimas de protección civil establecidas por la CLS del IGL, las cuales se encuentran disponibles en la página web de la entidad.
- ix. Atender las incidencias de indisciplina al interior de los laboratorios o talleres de manera inmediata, e informar al investigador responsable del área, para la posible acción punitiva.
- x. Acudir a capacitación y actualización de cursos de RCP, Protección Civil, incendios, desastres naturales que imparta la UNAM, los cuales serán organizados por la Secretaría Administrativa o por la CLS.
- xi. Supervisar que toda persona que ingrese para realizar actividades propias del área: visitante, académico, estudiante o personal de base, utilice el equipo de protección personal adecuado para cada área.
- xii. Supervisar el adecuado etiquetado de sustancias en el laboratorio o taller, así como de los residuos que se generen.
- xiii. Verificar y supervisar al término de cada jornada laboral, el correcto funcionamiento y cerrado de llaves y puertas, apagado de luz, ventilación del área.
- xiv. Crear, difundir e implementar, según sea el caso:
 - Reglamento Interno del laboratorio o taller.
 - Manuales de operación de los equipos.
 - Hojas de datos de seguridad de los reactivos más comunes (llamados en inglés MSDS).
 - Reglas de seguridad y guías para las actividades de laboratorio o taller en carteles.
 - Manual de Seguridad Radiológica, en donde sea requerido.
 - Manual de Manejo y Seguridad de Material Biológico, en donde se requiera.
 - Manuales de Uso, Seguridad y Prevención de Riesgos en el Laboratorio o taller.



REGLAMENTO GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA, UNAM



De los usuarios y demás personal adscrito al área:

Cualquier persona que haga uso de las áreas de trabajo deberá apegarse estrictamente a los reglamentos vigentes aplicables a cada área, en caso contrario será sancionado y se le negará el acceso al área de trabajo.

CAPÍTULO II

DE LA SEGURIDAD EN LAS ÁREAS DE TRABAJO

Artículo 5. Es necesario que todo el personal que trabaja en los laboratorios y/o talleres del Instituto identifique las alarmas de emergencia y conozca el protocolo de evacuación ante un siniestro.

Artículo 6. Cada laboratorio o taller deberá contar como mínimo con las siguientes medidas de seguridad:

- Botiquín. Su contenido deberá incluir el listado indicado en la circular CCSSPA/03/2024 del día 21 de febrero de 2024 (disponible en <https://drive.google.com/file/d/1BwhPx1R-HbfPWBgdplt3q0FO1kAWH7iT/view?usp=sharing>).
- Extintores con carga vigente.
- Control maestro para suministro de gases especializados, en el caso que aplique, además de contar con las respectivas medidas de seguridad para proteger su ubicación y prevenir un accidente.
- Señalamientos de protección civil aplicables de acuerdo con el documento emitido por la UNAM
http://www.seguridadyproteccion.unam.mx/PC3/descargas/manuales/senalizacion_PC_2024.pdf
- Sistemas de ventilación.
- Los laboratorios que trabajen con reactivos químicos peligrosos deberán contar con regaderas, lavajos y kit para derrames químicos.
- Control maestro para el corte de energía.
- Mantas contra incendios.
- Campana de extracción cuando aplique.
- Las tuberías de cada laboratorio deberán quedar identificadas en términos de la NOM-026-STPS-2008. <https://asinom.stps.gob.mx/upload/noms/Nom-026.pdf>
- Todos y cada uno de los elementos mínimos de seguridad que se requieran por la especialización del tipo de laboratorio, deberán ser documentados.

Todas estas medidas de seguridad deberán ser implementadas y verificadas de manera periódica por la comisión local de seguridad del IGL.



REGLAMENTO GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA, UNAM



CAPÍTULO III

DE LOS LINEAMIENTOS GENERALES EN LAS ÁREAS DE TRABAJO

Artículo 7. De los lineamientos que aplican a las áreas de trabajo, independientemente de su especialidad o ubicación.

- i. Todas las áreas de trabajo deberán contar con la señalética adecuada para identificar los riesgos aplicables al área.
- ii. En el caso de que algún equipo o accesorio se encuentre en proceso de reparación, se debe identificar claramente las precauciones a seguir en el área donde se encuentre.
- iii. Se deben implementar las bitácoras de uso de equipos, registrando en éstas las actividades realizadas por los usuarios, facilitando con ello el seguimiento en caso de descompostura del equipo. Es obligatorio que toda persona que utilice el equipo o accesorio se registre; hacer caso omiso conllevará a una sanción.
- iv. Para garantizar el correcto uso de la infraestructura en los laboratorios, se deben colocar en un lugar visible los manuales de operación de los equipos y accesorios elaborados por el responsable del laboratorio o taller. Estos manuales son guías cortas de apoyo que serán de utilidad posterior a la capacitación previa por parte del personal académico que supervisa al usuario. Es recomendable que estas guías se difundan a través de carteles o infografías facilitando su entendimiento y promoviendo su utilidad al hacerlas más visibles.
- v. Cuando algún equipo requiera de acciones de seguridad específicas debido a su complejidad, estas instrucciones de operación deberán acompañarse de una capacitación especializada, el laboratorio o taller deberá contar con un registro de las personas que recibieron esa capacitación y de quién se las proporcionó.
- vi. En el caso de que, derivado de la investigación que se desarrolle en el laboratorio o taller, algún equipo deba trabajar continuamente, deberán señalarse con claridad las precauciones a seguir y la información de contacto del responsable.
- vii. Todas las áreas donde se realice trabajo con material radiactivo deberán estar claramente identificadas. Además, el personal académico deberá haber cubierto los cursos de capacitación y obtención de la licencia, así como cumplir con todos y cada uno de los requisitos establecidos por la Comisión Nacional de Seguridad Nuclear y Salvaguardias.
- viii. Las puertas de acceso deberán estar siempre libres de obstáculos y en posibilidad de ser utilizadas ante cualquier eventualidad.
- ix. Los sistemas de suministro de agua corriente, drenaje, sistemas de extracción y gas, deberán recibir el mantenimiento preventivo y correctivo adecuado, mismos que podrán ser solicitados por el responsable del área a la Secretaría Técnica del IGL para su atención y ejecución.



REGLAMENTO GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA, UNAM



CAPÍTULO IV

DE LOS LINEAMIENTOS GENERALES PARA EL PERSONAL

Artículo 8. Toda persona que ingrese al laboratorio o taller para realizar actividades propias del área: académico, visitante, estudiante, personal de base, etc. debe utilizar la vestimenta o el equipo de protección personal adecuado. De manera general, es obligatorio el uso de bata en las instalaciones de cualquier laboratorio o taller. Cualquier académico del IGL tiene la autoridad para solicitar a las personas usuarias de las instalaciones, el uso de la bata cuando aplique. Es responsabilidad del usuario contar con el equipo de protección requerido.

Artículo 9. Para laboratorios y talleres se recomienda que el número mínimo de personas que deberá permanecer sean dos, sin importar su nombramiento o nivel académico.

Artículo 10. Cada laboratorio o taller deberá contar con la Ficha Médica que proporcione la información general de la salud del personal académico, de base y usuarios.

Artículo 11. Queda estrictamente prohibido sacar material o equipo de las instalaciones del laboratorio o taller sin previa autorización del responsable del área.

Artículo 12. Queda prohibido fumar y consumir alimentos o bebidas en los laboratorios y talleres.

Artículo 13. El uso de audífonos con bloqueo de sonido y/o cualquier aparato o dispositivo electrónico ajeno al propósito de las actividades que se realicen está prohibido dentro de las áreas de trabajo.

CAPÍTULO V

RESPECTO A LAS ACCIONES EN CASO DE ACCIDENTES

Artículo 14. En caso de siniestro al interior de las instalaciones, el responsable del laboratorio o taller será el encargado de dar parte de manera inmediata a la CLS a través del Enlace de Protección Universitaria del IGL, quién realizará el procedimiento pertinente en apego a los Protocolos Generales de Protección Civil emitidos por la UNAM. Así como de realizar las maniobras primarias de protección civil, a fin de evitar riesgos o afectaciones mayores a la comunidad que esté trabajando en ese momento. En caso de ser necesario, cercar o cerrar el área de riesgo.

Además, se deberá dar el aviso a la Central de Atención de Emergencias (CAE) descolgando los teléfonos amarillos, la aplicación SOS UNAM, o marcando el 55 desde cualquier extensión de la UNAM, o también marcando los teléfonos 5556-22-25-94 o 5556-22-25-97, para canalizar de inmediato la situación de emergencia reportada y dar el auxilio necesario.

La CLS del IGL deberá de realizar la difusión necesaria en cuanto a los protocolos de seguridad necesarios y en la medida de lo posible, trabajar infografías para una mejor recepción de la información.



REGLAMENTO GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA, UNAM



CAPÍTULO VI

RESPECTO A GENERACIÓN DE RESIDUOS Y ALMACENAMIENTO DE REACTIVOS Y GASES

Artículo 15. En cuanto al desecho de sustancias o materiales se debe consultar el Procedimiento Normalizado de Operación, Recepción, Manejo, Almacenamiento y Disposición Final de los Residuos Sólidos Peligrosos del Instituto de Geología, https://www.geologia.unam.mx/igl/docs/sec_tecnica/reglamento_residuos_igl_2014.pdf

Artículo 16. Debido a la naturaleza de los residuos y por cuestiones de orden, por ningún motivo deberán ser desechados a los drenajes, dejados sobre los pasillos o áreas comunes, o tirados a la basura o al medio ambiente.

Artículo 17. Los residuos que se generen como resultado de las actividades experimentales en los laboratorios y talleres deberán etiquetarse correctamente indicando fecha, usuario responsable y contenido.

Artículo 18. Cada laboratorio y taller deberán contar con su inventario de reactivos, disolventes, y todo el material químico relacionado y necesario para su funcionamiento.

Artículo 19. Los cilindros de gases especializados deberán asegurarse en posición vertical con correas o cadenas a la pared en sitios de poca circulación, protegidos de la humedad y de fuentes de calor, de ser posible en el exterior. Las cadenas deben estar colocadas de tal forma que garanticen la ausencia de desplazamientos que originan caídas. Los responsables de las áreas que cuenten con este tipo de materiales deberán de avisar a la CLS sobre los gases que utilizan y donde se encuentran ubicados.

CAPÍTULO VII

RESPECTO A SANCIONES POR INCUMPLIMIENTO DEL REGLAMENTO

Artículo 20. Los usuarios de laboratorios y/o talleres que sean sorprendidos haciendo uso indebido de equipos, sustancias, materiales, instalaciones, y demás implementos, serán sancionados conforme a la legislación universitaria que le corresponda según la gravedad de la falta cometida.



REGLAMENTO GENERAL DE HIGIENE Y SEGURIDAD DEL INSTITUTO DE GEOLOGÍA, UNAM



CAPÍTULO VIII

DE LOS LINEAMIENTOS ESPECÍFICOS PARA EL LANGEM

Artículo 21. Los lineamientos presentados en este documento son aplicables a todos los laboratorios y talleres del IGL. En el caso del Laboratorio Nacional de Geoquímica y Mineralogía (LANGEM) se deberá también consultar el “Reglamento General Para el Uso de Áreas Comunes y Laboratorios”, que corresponde a lineamientos de la infraestructura general y operación de éste (disponible en <https://drive.google.com/file/d/1w6yv5GC-0PcyQNspfle0pDQx1V3dbDwd/view?usp=sharing>).

Artículo Transitorio único. Este reglamento entrará en vigor al día siguiente de su aprobación por el Consejo Interno del Instituto de Geología. El presente reglamento fue aprobado por el Consejo Interno del Instituto de Geología, en su sesión del **06 de noviembre de 2024**.

Para efectos de este documento se consideran las siguientes definiciones:

Laboratorio: Espacio definido para la realización de actividades científicas que cuenta con infraestructura de uso especializado como equipos analíticos o de investigación que les permite obtener resultados para su posterior interpretación.

Taller: Espacio definido para la preparación de materiales o muestras que posteriormente se van a someter a un análisis especializado.

Responsable del área: Académico designado por la dirección del IGL para coordinar las actividades desarrolladas en ese espacio.

Usuario: Estudiante, becario, tesista, personal de apoyo, académico.

Enlace de Protección Universitaria: Persona designada por la dirección del IGL que recibe la capacitación de la Comisión Local de Seguridad de la UNAM.

CLS: Comisión local de seguridad.

RCP: Reanimación cardiopulmonar.