

PLAN DE PROTECCION

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES - SERVICIO DE HIGIENE Y SEGURIDAD

Higiene y Seguridad en la FCEN - Introducción

MISION

La temática relacionada con la Higiene y seguridad en la FCEN está bajo la responsabilidad del Servicio de Higiene y Seguridad, según lo establecido en la legislación vigente. La Facultad cuenta con un Comité de Seguridad que eleva al Decano las propuestas de políticas de seguridad, aprobación de planes de protección y las sanciones ante incumplimientos graves de las normas de seguridad aprobadas.

El Servicio de Higiene y Seguridad (SHyS) tiene dos misiones. Primero y principal, el SHyS promueve el conocimiento de las medidas de seguridad, y asiste al personal que trabaja o estudia en el ámbito de la Facultad a alcanzar un ámbito de trabajo seguro en el cual desarrollar la enseñanza y la investigación. Segundo, el SHyS educa a los miembros de la Facultad en las normas relacionadas con la salud, seguridad y protección del ambiente. Al realizar esta misión el SHyS ejecuta una función básica de manejo de riesgo tendiente a proveer protección de los intereses de la Facultad y de los individuos contra las pérdidas por accidentes, penalidades civiles o penales y juicios.

El Comité de Seguridad está integrado por el Director del Servicio de Higiene y Seguridad, un miembro de cada uno de los subcomités específicos, y representantes de las áreas con riesgos distintos a los efectos de garantizar una correcta evaluación de los planes de protección y de la gravedad de los incumplimientos al mismo.

AREAS TEMATICAS PRINCIPALES

1. Seguridad en el Laboratorio
 - Procedimientos relacionados con el Programa de Seguridad en el Laboratorio
2. Comunicación de Riesgos
 - Procedimientos relacionados con el Programa de Comunicación de Riesgos
3. Seguridad en Radiación
 - Procedimientos relacionados con el Programa de Seguridad en Radiación
4. Inventario Químico
5. Disposición de Residuos Peligrosos
6. Patógenos en Sangre
 - Procedimientos relacionados con el Programa de Patógenos en Sangre
7. Recombinación de ADN
8. Requisitos para Solicitar Subsidios
9. Respuesta ante Emergencias y Reporte de Incidentes
 - Procedimientos de Emergencia

Seguridad en el Laboratorio

El Programa de Seguridad en el Laboratorio incluye la supervisión de los laboratorios, entrenamiento, asesoramiento en la selección y uso de ropa y equipos de protección personal, evaluación de los equipos de seguridad y de los controles técnico - mecánicos, estimación de riesgos, monitoreo del aire y otras investigaciones de higiene industrial, y la respuesta ante emergencias. La disposición de residuos químicos se describe mas abajo. Además de estas funciones relacionadas con la salud y seguridad, el SHyS es el ente responsable en temas de Higiene y Seguridad según los establecido por la legislación vigente. El SHyS provee la documentación sobre políticas generales, procedimientos y entrenamiento *Manual de Seguridad Química y Biológica en Laboratorios* a cada investigador. El SHyS también provee señales y rótulos relacionados con la seguridad y selección de respiradores, entrenamiento de uso y control de ajuste. El SHyS coordina las actividades del subcomité de seguridad química y biológica, que conforma el Comité de Seguridad de la Facultad.

Procedimientos del Programa de Protección en el Laboratorio

Los investigadores deben completar un Plan de Protección específico del laboratorio que será evaluado por el SHyS y el CS. El SHyS provee el formulario del Plan de Protección y coordina el proceso de evaluación. Cada año el investigador debe enviar al SHyS el formulario completo de revisión anual del Plan de Protección. El SHyS firmará la conformidad que requiere la Secretaría de Investigación para avalar la presentación de un pedido de subsidio si dicho plan está comprendido por el Plan de Protección en vigencia. El SHyS ayudará a los investigadores a preparar el Manual de Seguridad del Laboratorio, que es el instrumento que consolida la documentación de seguridad del laboratorio. Se

requiere también un Manual de Seguridad a nivel de cada Departamento.

Comunicación de Riesgos

El Programa de Comunicación de Riesgos satisface el derecho a conocer de los trabajadores y de la comunidad sobre los riesgos químicos sin importar en que lugar de la Facultad son utilizados. El SHyS provee ayuda a los investigadores a través del documento central Programa de Comunicación de Riesgos. Los investigadores y supervisores deben contar con una Hoja de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) para cada químico. Las MSDS puede estar disponible a través de medios electrónicos (Internet, CD-ROM, etc). El SHyS cuenta con un núcleo de MSDS y pueden asistir a los investigadores sobre la manera de obtenerlas. Los investigadores o supervisores deben proveer entrenamiento a las personas que usen químicos. El personal que se incorpore a un laboratorio (sea o no personal de la Facultad) debe tener acceso al Programa de Comunicación de Riesgos. El SHyS puede proveer entrenamiento general sobre seguridad química y sobre los derechos y obligaciones que implican el programa. El SHyS también coordina los inventarios anuales a nivel de departamentos y la difusión de la información requeridos por el derecho a conocer de la comunidad.

Procedimientos del Programa de Comunicación de Riesgos

Los investigadores y supervisores deben contar con el documento Programa de Comunicación de Riesgos que provee el SHyS. El investigador o supervisor es responsable de asegurar que los empleados están entrenados de acuerdo con el programa, y que dicho entrenamiento esté documentado. El documento sobre Comunicación de Riesgos describe el entrenamiento necesario en detalle y el SHyS puede asesorarlo sobre quien debe ser entrenado, donde y cuando. Los investigadores deben asegurar que todos los químicos estén rotulados y que haya MSDS para ellos.

Seguridad en Radiación

El SHyS supervisa todos los aspectos relacionados con la seguridad en el uso de la radiación en la Facultad. El Programa de Seguridad en Radiación incluye la registración de los trabajadores que usan radioactivos, en entrenamiento, la supervisión de los laboratorios, el control de las compras e inventarios, supervisión de la calibración de los instrumentos, y respuesta a emergencias. El SHyS provee el documento central Programa de Protección Radiológica, políticas de entrenamiento y procedimientos para los trabajadores que usan radioactivos. El SHyS controla que cada laboratorio que usa radioactivos cuente con la licencia obligatoria en vigencia y coordina las actividades del subcomité de seguridad radiológica, que conforma el Comité de Seguridad de la Facultad.

Procedimientos relacionados con el Programa de Seguridad en Radiación

Los investigadores que deseen usar materiales radioactivos deben enviar una solicitud para la Posesión y Uso de Materiales Radioactivos al Comité de Seguridad. El SHyS provee el formulario y la documentación central y coordina el proceso de evaluación. Las subsiguientes solicitudes para el uso de nuevos radionúcleos o aumentos en los límites de uso también requiere la evaluación del comité. Las evaluaciones del comité se responden en forma rápida por correo interno en forma continua. Todos los investigadores autorizados deben enviar una revisión cada 5 años formando parte del Plan de Protección, antes de que se venza el plazo de vigencia de 5 años.

Antes de comenzar a trabajar con cualquier tipo de fuente todos los trabajadores que usen radiación deben registrarse ante el SHyS. El SHyS provee entrenamiento general a todos los trabajadores que usen radiaciones. El investigador responsable del laboratorio deberá proveer entrenamiento específico a los trabajadores del laboratorio sobre los radionúcleos y procedimientos que se usan en el mismo.

Inventario Químico

Los investigadores deben mantener un inventario químico detallado. El SHyS clasifica los laboratorios de acuerdo al inventario. El investigador es responsable de asegurar que el inventario químico está completo y actualizado. El SHyS provee entrenamiento en la metodología para llevar el inventario.

Disposición de Desechos Peligrosos

Los investigadores que deseen eliminar químicos que no utilizan de su inventario deben completar y enviar al SHyS el formulario respectivo. El SHyS clasificará lo químicos y evaluará sus riesgos antes de retirarlos. Además se encuentra vigente un proceso de eliminación de solventes. Los investigadores deben aprovechar estos mecanismos de eliminación de químicos dado que las penalidades civiles y criminales (mas allá de las administrativas que imponga la Facultad) por hacerlo en forma inapropiada pueden ser severas, y el almacenamiento por tiempos prolongados de químicos superfluos puede crear situaciones riesgosas.

Para más información sobre procesos de disposición, consulte los documentos Programa de Manejo de Residuos, Gestión de Residuos en General, y Descarte de Solventes.

Patógenos en Sangre

El SHyS coordina el programa de seguridad de los trabajadores que están ocupacionalmente expuestos a sangre humana, productos de sangre, y otros materiales potencialmente infecciosos. El SHyS entrega el documento central Programa de Patógenos Presentes en Sangre. El SHyS provee un modelo de plan de Control de Exposición en dicho documento.

Procedimientos del Programa de Patógenos Presentes en Sangre

Si se usan materiales potencialmente infecciosos en el laboratorio el Director de Departamento (o si los laboratorios que tienen estos riesgos son minoritarios el investigador responsable del mismo) deberá completar el Plan de Control de Exposición (PCE) que contenga la lista de todos los empleados potencialmente expuestos. A los empleados potencialmente expuestos se les debe ofrecer la vacunación contra la hepatitis B y firmar un formulario de consentimiento. Los investigadores deben cumplir con el PCE, identificación de los empleados y con los requisitos de vacunación antes de que los empleados empiecen a trabajar con materiales potencialmente infecciosos. El servicio de Medicina Laboral de la Universidad y la ART proveerá evaluaciones posteriores a la exposición.

Recombinación de ADN

Los investigadores que trabajen con tecnología de recombinación de ADN deben enviar el formulario de Registración para trabajar en Recombinación de ADN para que sea evaluado por el Comité de Seguridad, sin importar cual es la fuente de financiamiento y las características del mismo. El SHyS entrega Formulario de Inscripción para Trabajar con Recombinación de ADN y el documento central Programa de Seguridad en Recombinación de ADN que establece las políticas generales en este área.

Presentación de Subsidios

Los investigadores con lugar de trabajo en la Facultad que presenten pedidos de subsidios de investigación deben obtener el acuerdo del SHyS. Si los investigadores tienen un Plan de Protección en vigencia, el SHyS controlará que las actividades involucradas en el pedido de subsidio concuerden con dicho plan. Los investigadores debe tener presente que si se proponen desarrollar actividades distintas en un futuro subsidio deben completar la actualización del plan de protección con la suficiente antelación como para que pueda ser evaluado por el SHyS y el Comité de Seguridad.

Respuesta a Emergencias y Reporte de Incidentes

Los miembros del SHyS están capacitados y equipados para responder ante derrames, y otras emergencias que involucren químicos y material radioactivo. La respuesta ante emergencias del SHyS está integrada con la oficina de seguridad de la Facultad.

Procedimientos de Emergencia

Llame al interno 311 de las Oficinas de Seguridad y Control. Las oficinas de Seguridad y Control tienen procedimientos escritos para responder tanto a emergencias médicas como químicas. Ellos se ocuparán de contactar al SHyS.

Los investigadores son responsables de colocar toda la documentación general relacionada con procedimientos ante emergencias en o adyacente a la puerta del laboratorio, y un formulario de procedimiento ante emergencias del laboratorio en un lugar destacado y accesible dentro del mismo. Los investigadores son responsables de completar los formularios de reporte de incidentes para incidentes con materiales riesgosos. Los investigadores deben proveer asesoramiento a todo el personal del laboratorio (sea o no empleado de la Facultad) sobre como distinguir aquellos derrames de materiales riesgosos que ellos pueden manejar solos de aquellos que requieren la asistencia del SHyS. El SHyS puede asistir a los investigadores y empleados dando entrenamiento para respuesta ante emergencias.