

# Plan de Seguridad y Manejo de Emergencias (Revisado 2016)

## I. Introducción

La seguridad personal y de la propiedad dentro de los predios universitarios es una meta de la Universidad Interamericana de Puerto Rico. A tales efectos se establecieron la Carta Circular número G141-92 y las Políticas y Normas para el Programa de Seguridad y Salud Ocupacional de la Universidad Interamericana de Puerto Rico (G-RH-016-2000 del 2 de enero de 2000). A partir de 1991 se creó en el Recinto de Ponce un Comité de Seguridad compuesto por **el (la) Decano(a) de Administración**, el (la) **Decano (a) Asociado de Administración**, (la) **Director(a) de Seguridad**, él (la) **Director(a) de Planta Física E Ingeniería**, el (la) **Oficial de Primeros Auxilios(a)** a cargo de la Oficina de Servicios de Salud, profesores y estudiantes. Este Comité, por conducto del (la) Decano(a) de Administración, asesora a el (la) Rector(a) del Recinto en asuntos relacionados con la seguridad, detecta situaciones relacionadas a este aspecto que ameritan atención y hace recomendaciones preventivas y correctivas al respecto.

La probabilidad de nuestra exposición a fenómenos naturales (terremotos, huracanes, etc.) así como a desastres causados como resultado de nuestras propias acciones o de los otros seres humanos (incendios, bombas, etc.) es grande. La proporción en el daño que cualquiera de éstos pueda causar a la comunidad universitaria, así como a la propiedad mueble del Recinto de Ponce, dependerá de las actuaciones de los afectados antes, durante y después del suceso.

El Recinto de Ponce está comprometido con la seguridad de toda la comunidad universitaria y con la protección de la propiedad dentro de la Institución. Mediante la preparación, implantación y evaluación del Plan de Seguridad del Recinto de Ponce se logra un mayor grado de seguridad y bienestar de los miembros de la comunidad y de protección a nuestra propiedad.

## II. Seguridad

La seguridad es la ausencia de peligro que resulta del esfuerzo solidario de una comunidad.

Un ambiente seguro es el resultado del conocimiento y la prevención de los riesgos que forman parte de nuestro trabajo. Las actitudes y acciones de todos los miembros de la comunidad universitaria desempeñan un papel primordial en el mantenimiento de la seguridad en el Recinto.

La seguridad es responsabilidad de todos. **La Oficina de Seguridad** es la encargada de coordinar los esfuerzos de seguridad preventiva e informativa, así como de tomar acciones correctivas para mantener un ambiente seguro en nuestra Institución.

Dada la importancia del mantenimiento de la planta física en un ambiente seguro, el personal de mantenimiento y limpieza colaborarán con la **Oficina de Seguridad** en la gestión de seguridad del Recinto.

El (la) Decano(a) de Administración es responsable ante el (la) Rector(a) del Recinto de mantener un ambiente seguro que promueva el bienestar de la comunidad universitaria y la protección de la propiedad.

El (la) Decano(a) articula todos los esfuerzos realizados en esta área y da seguimiento a la implantación del Plan de Seguridad con la ayuda del Comité de Seguridad y el (la) Coordinador(a) de Comunicación de Riesgos.

### A. Acciones Preventivas

Con el propósito de prevenir situaciones que atenten contra la seguridad, se establecen procedimientos y se ejecutan acciones que promuevan la educación relacionada con las diferentes situaciones de riesgo y la acción a seguir antes, durante y después de las mismas.

Estos procedimientos tienen sus bases en informes de agencias tales como: la Oficina del Majeo de Emergencia Estatal y Municipal, Defensa Civil, la Comisión de Seguridad contra Terremotos, entre otros, y se establecen en cumplimiento de la Carta Circular G141-92 y las cartas normativas sobre Planes de Seguridad en la Universidad Interamericana de Puerto Rico.

A.1 El (la) Rector(a) del Recinto nombrará un **Comité de Seguridad** y un **Comité de Emergencias** al comienzo del año académico. Estos comités diseñarán un Plan de adiestramiento para capacitar a la comunidad del Recinto sobre temas relacionados con la seguridad, tales como terremotos, incendios, plan de desalojo, incidencia de actos delictivos y otros.

A.2 Todo miembro de la comunidad universitaria tendrá una identificación debidamente validada. Los visitantes se identificarán con la **Guardia de Seguridad**. Todo vehículo que penetre los predios universitarios deberá tener permiso de acceso oficial o de visitantes. Los conductores se rigen por el Reglamento para el Acceso, Tránsito, Estacionamiento de Vehículos de la Universidad Interamericana de Puerto Rico. Los accesos, rampas y escaleras se mantendrán libres de personas y obstáculos. Las áreas verdes se podarán con regularidad y el alumbrado se mantendrá en buen estado

A.3 El(la) Decano(a) de Administración promoverá e implantará los procedimientos detallados a continuación para ayudar a la prevención y la eliminación de situaciones que atenten contra la seguridad de la comunidad universitaria:

-El personal de limpieza, por su presencia temprana en la mañana y hasta tarde en la noche en todas las dependencias del Recinto, detectará todas aquellas situaciones que puedan afectar la seguridad personal o de la propiedad de la comunidad universitaria. Esta información la referirán a él (la) **Director(a) de Planta Física & Ingeniería** a la brevedad posible, dependiendo del nivel de riesgo. Copia del informe que se genere de uno a otro irá al (la) Decano(a) de Administración. El (la) **Director(a)** de Planta Física, con el seguimiento de (la) Decano(a), dará atención al particular estableciendo prioridades. El (la) Decano(a) informará a él (la) Rector(a) de los eventos que más riesgos representen a este respecto y las acciones a tomar.

-El personal de la **Guardia de Seguridad** dará rondas de cotejo por todo el Recinto. Durante las mismas, si se percatan de alguna situación, la manejarán e informarán los hallazgos en su Libro de Novedades. Estos se analizan y se tramitan al día siguiente por el (la) **Director (a) de Seguridad** en informes a el (la) Decano(a) de Administración, quien intervendrá en aquellos casos de alto riesgo o con tiempo vencido de solución.

-El(la)**Director(a) de Seguridad** se mantendrá durante todo el día (en sus rondas preventivas) en observación, detección y solución de situaciones propensas a afectar la seguridad, tales como objetos peligrosos fuera de lugar, áreas resbaladizas y otros. Se asegurará, también, de sustituir en cada turno a aquellos guardias que se hayan reportado ausentes.

-Los demás miembros de la comunidad universitaria informarán mediante llamadas telefónicas o indicaciones verbales a la **Guardia de Seguridad**, al personal de limpieza, o al (la) Decano(a) de Administración sobre problemas concernientes a la seguridad, que serán atendidos con la premura que requiera su condición.

-El Coordinador de Comunicación de Riesgos evaluará las requisiciones de compra correspondientes a materiales y equipos científicos, excluyendo computadoras, para asegurarse de que se cumpla con los requisitos de la Junta de Calidad Ambiental, la Agencia Federal de Protección Ambiental y otras agencias pertinentes.

## **B. Acciones Informativas**

La información necesaria para el mantenimiento de la seguridad en la Unidad proviene de diferentes fuentes, dependiendo de la naturaleza de ésta. Se recibe por medio de informes de los miembros de la comunidad universitaria, por boletines radiales, televisados e impresos, por correspondencia de la Administración Central, por agencias externas y por otros.

En el Recinto de Ponce se programan periódicamente actividades de orientación relacionadas con emergencias, encaminadas a la capacitación de los miembros de los Comités de Seguridad y de Emergencias.

- B.1 La Comunidad se mantiene informada sobre asuntos de importancia para la seguridad. La canalización de los datos recibidos depende de la situación, según se identifica más adelante.
- B.2 Toda información que indique alto riesgo se canaliza por la **Oficina de Seguridad** y la (el) Telefonista/Recepcionista al (la) Decano(a) de Administración y al (la) Rector(a), quienes determinan la acción inmediata a seguir, utilizando el Plan de Seguridad.
- B.3 La información educativa que se recibe de parte de agencias se circula de inmediato a los (las) supervisores(as) por conducto del (la) Decano(a).
- B.4 El (la) **Director de Seguridad y / o** Decano(a) de Administración prepara informes mensuales que indican los actos que atentan contra la seguridad y que ocurrieron durante ese período. Estos informes se divulgan a la comunidad, ubicándolos en un tablón de edictos estratégicamente localizado y en la página electrónica del Recinto. Además, se resumen los datos al finalizar el año y se publican en boletines e impresos disponibles a toda la comunidad.

### C. Seguridad – Compromiso Gerencial

#### 1. NORMAS DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL DEL RECINTO DE PONCE

##### A. DOCUMENTACIÓN REQUERIDA

1. Los colaboradores deben de leer con frecuencia los carteles de Seguridad y Salud Ocupacional que están en los tableros de anuncios de la Oficina de Recursos Humanos y de otras áreas del Recinto.
2. Los colaboradores deben consultar, cuando las circunstancias lo requieran, las Hojas de Datos de Substancias Peligrosas que están disponibles en los siguientes lugares, de acuerdo con su temática: Decanato de Administración, Laboratorio de Química, Sala de Administración, covachas y Taller de Conservación.
3. Los colaboradores responsables se asegurarán de que :
  - a. se lleve el resumen de lesiones y enfermedades en el formulario OSHA-200 y se coloque en un lugar visible para los compañeros y el inspector de OSHA.
  - b. se mantenga un expediente médico de los colaboradores que estén expuestos a sustancias peligrosas.
  - c. se mantenga un expediente de los adiestramientos requeridos por la Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos.
  - d. se tengan al día los permisos de operación y los registros de: elevadores, autoclave, compresores, recipientes a presión, etc.

##### B. AREAS DE TRABAJO EN GENERAL

1. Las áreas de trabajo deben de mantenerse limpias y ordenadas.
2. Cualquier derrame de líquido o de cualquier otro material debe de limpiarse inmediatamente.
3. Las escaleras, salidas y pasillos deben de mantenerse libres y sin obstrucciones.
4. Se debe informar inmediatamente al (la) **Director** (a) de Planta Física **o al (la) Director (a) de Seguridad** si la iluminación no es adecuada.
5. Se debe informar inmediatamente al **Director** (a) de Planta Física **o al (la) Director (a) de Seguridad** sobre cualquier rótulo o diagrama de emergencia que haya desaparecido.
6. Los colaboradores responsables se asegurarán de que:
  - a. se tomen las medidas de precaución necesarias cuando se realizan obras de construcción o de reparación
  - b. las salidas estén debidamente rotuladas e iluminadas
  - c. los diagramas de desalojo estén correctamente ubicados
  - d. las salidas estén abiertas y sin obstrucciones

7. No se deben almacenar objetos encima de los archivos ni colocar papeles, catálogos y revistas en el piso

### C. GASES COMPRIMIDOS Y GAS LICUADO

1. Los cilindros no se deben almacenar cerca de salidas, escaleras o salidas de emergencia.
2. Los cilindros deben de estar almacenados por compatibilidad de los gases.
3. Los cilindros vacíos deben de estar separados de los llenos.
4. Los cilindros deben de estar amarrados y en posición vertical.
5. No debe de haber ninguna fuente de calor cerca del lugar de almacenaje de los cilindros.
6. Se debe notificar inmediatamente al **Director de Seguridad** o al **Director** (a) de Planta Física cualquier escape de gas que se observe en los cilindros.
7. Se debe notificar inmediatamente al **Director de Seguridad** o al **Director** (a) de Planta Física si se observa lo siguiente: que las válvulas, reloj, reguladores u otros accesorios de seguridad de los cilindros no estén en buenas condiciones, o que el sello y número de identificación de la empresa que los llena no estén visibles, o que los cilindros no estén debidamente rotulados con el gas que contienen, o que los cilindros no tienen su sombrerete de protección.
8. Sólo el personal adiestrado y autorizado podrá manejar los cilindros.
9. Los colaboradores responsables se asegurarán de que:
  - a. los cilindros de gas licuado de petróleo tengan los permisos de la Comisión de Servicios Públicos
  - b. los cilindros estén certificados por la Underwriters Laboratories (UL)
  - c. el área donde se almacenan los cilindros esté debidamente rotulada
  - d. no existan escapes de gas en los cilindros

### D. ESCALERAS PORTATILES

1. Las escaleras portátiles se deben mantener limpias y libres de grasa y aceites.
2. Las escaleras portátiles se deben mantener y usar en buenas condiciones. De no estarlo, se debe reportar por escrito de su estado al supervisor o al (la) Ingeniero(a) de Planta Física.
3. Nunca se debe de utilizar una escalera frente a una puerta.
4. Nunca se debe utilizar una escalera portátil defectuosa.
5. Las escaleras se deben utilizar únicamente en el ángulo para el cual fueron diseñadas.
6. Se debe notificar al supervisor o al (la) **Director** (a) de Planta Física si a la escalera le hace falta algún sello de precaución.
7. El colaborador sólo debe ascender y descender por la cara principal que fue diseñada para estos usos.
8. Las escaleras no se deben colocar sobre cajas, barreras y bases inestables para obtener mayor altura.
9. Las escaleras se deben almacenar correctamente y amarradas para que no constituyan un riesgo a la seguridad.
10. Los colaboradores responsables se asegurarán que las escaleras de metal tengan un sello de precaución que indique la prohibición de utilizarlas para trabajos eléctricos.
11. Si la escalera tiene una extensión, se debe comprobar que las dos partes sean seguras.
12. Se prohíbe pararse en el tope de la escalera tipo A o subirse a una escalera con las manos ocupadas.
13. Está prohibido empatar dos escaleras para hacer una más larga.

### E. PASILLOS

1. Los pasillos se deben mantener despejados y limpios.
2. Se debe informar inmediatamente al supervisor o al **Director** de Planta Física si en los pasillos hay huecos, o equipo o material almacenado o maquinaria o actividad que constituya un peligro potencial.
3. Se debe limpiar inmediatamente cualquier derrame que ocurra.

## F. PISOS Y PAREDES ABIERTAS, ESCALONES, ESCALERAS, SUPERFICIES ELEVADAS Y ANDAMIOS

1. Se debe notificar inmediatamente al supervisor o al **Director** o de Planta Física si en las construcciones la maya fluorescente se ha caído o ha desaparecido.
2. Los colaboradores responsables se asegurarán de que:
  - a. los pisos abiertos tengan protectores de barandas
  - b. las ventanas, puertas y paredes de cristal sean resistentes al impacto humano y al calor
  - c. las tapas de las bocas de acceso (“manholes”) estén diseñadas para sostener por lo menos 20,000 libras y el peso de los vehículos
  - d. todas las escaleras de cuatro o más escalones tengan sus barandas o pasamanos
  - e. las escaleras tengan por lo menos 22 pulgadas de ancho
  - f. la altura del escalón al techo sea igual o mayor de 6 pies con 2 pulgadas
  - g. los ángulos de las escaleras tengan por lo menos 30 grados y no excedan de 50 grados
  - h. la huella y la contrahuella de las escaleras tengan por lo menos 7 ½ pulgadas
  - i. las superficies elevadas de más de 30 pulgadas del piso tengan las barandas apropiadas
  - j. las superficies elevadas tengan por lo menos 4 pulgadas de borde
  - k. las superficies elevadas tengan la rotulación apropiada
  - l. los andamios tengan barandas estándar y que su piso no tenga huecos entre los tablones y la pared.
  - m. los andamios estén bien anclados al piso y tengan una escalera de acceso.
  - n. los andamios estén amarrados cada 25 pies a la pared.
  - o. el tablón del andamio no sobresalga más de 6 pulgadas y esté amarrado al mismo.

## G. PROTECCION/PREVENCIÓN DE INCENDIO Y PLAN DE EMERGENCIA

1. Todos los colaboradores deben de conocer el **Plan de Seguridad, Emergencias y Manejo de Crisis (revisado 2016)** que está disponible en los siguientes lugares: Oficina de Recursos Humanos, Oficina del Decanato de Administración y en la página electrónica del Recinto( <http://ponce.inter.edu>).
2. Se deben inspeccionar las puertas de salidas de emergencia frecuentemente y notificar inmediatamente al **Director de Seguridad** o al (la) **Director** (a) de Planta Física de cualquier irregularidad.
3. Las salidas de emergencia deben de mantenerse libres de obstrucción.
4. Usted deberá asistir a todos los adiestramientos que se ofrecen en el Recinto sobre los temas de Uso de Extintores y Seguridad y Salud Ocupacional.
5. Todos los colaboradores deben de notificar inmediatamente a su supervisor o al (la) **Director** (a) de Planta Física o al **Director de Seguridad** en caso de que algún extintor no tenga su tarjeta de inspección.
6. Se debe informar sobre cualquier emergencia al **Director de Seguridad**. En caso de accidentes o problemas de salud, se deben seguir los procedimientos establecidos en el **Plan de Seguridad, Emergencias y Manejo de Crisis**.
7. Todo colaborador debe conocer, guardar y divulgar lo contenido en el **Boletín de Seguridad**, que el Recinto de Ponce distribuye y pone en su página electrónica, todos los años durante el mes de agosto. Esta publicación contiene también el procedimiento a seguir y los teléfonos en caso de una emergencia.
8. Los colaboradores responsables se asegurarán de que:
  - a. el sistema de alarma de incendio esté certificado y tenga las pruebas requeridas
  - b. los hidrantes del exterior reciban el mantenimiento adecuado y se abran una vez al año
  - c. el sistema rociador de agua se revise periódicamente y se tenga una compañía contratada para su mantenimiento
  - d. los extintores de fuego provistos sean los adecuados, de acuerdo con el lugar, y estén a por lo menos cincuenta pies de distancia

- e. los extintores de fuego se inspeccionen cuando sea requerido, tengan la tarjeta de inspección correspondiente, se les haya hecho la prueba hidrostática y se recarguen cuando les toque
- f. los extintores estén accesibles, rotulados y sin obstrucción

## H. HERRAMIENTAS DE MANO

1. Las herramientas de mano sólo se utilizarán si están en buenas condiciones y se almacenarán en un lugar apropiado.
2. Sólo utilizarán herramientas de mano aquellos colaboradores que sepan cómo usarlas y conozcan los riesgos que existen por su uso indebido.
3. Si un equipo está defectuoso no se debe utilizar. Se notificará al supervisor o al (la) **Director(a)** de Planta Física para su evaluación, reparación o decomisación.
4. De ser necesario, se usará el equipo de protección personal requerido.
5. Las herramientas se inspeccionarán periódicamente para asegurarse de que están en buen estado.
6. Las correas y poleas se reemplazarán con regularidad.
7. Las herramientas de mano se almacenarán en un lugar apropiado.

## I. EQUIPO Y HERRAMIENTAS PORTATILES

1. La sierra, esmeriladora y cualquier otro equipo similar sólo se utilizarán si están en buenas condiciones y están provistas de guardas de seguridad.
2. Sólo se utilizarán herramientas y equipo que tengan cables de conexión eléctrica con doble aislamiento y con cable con conector a tierra.
3. Sólo el personal autorizado podrá usar la esmeriladora, la sierra y el taladro de banco. Estos equipos estarán fijados a una mesa o al piso.
4. Se utilizará el equipo de seguridad apropiado.
5. Al usar la esmeriladora, el usuario se asegurará que la guarda de descanso esté ajustada a 1/8 de pulgada de la piedra o rueda.
6. El usuario se asegurará, antes de usar la esmeriladora, de que: la piedra está en buen estado, las guardas están limpias, se tiene un sistema de recogido de polvo, de que existe un interruptor individual para el encendido y el apagado, y de que las revoluciones máximas de la rueda son compatibles con las revoluciones del motor.

## J. CIERRE Y ETIQUETADO

1. Todos los colaboradores, contratistas o subcontratistas que vayan a trabajar en operaciones en equipos o circuitos donde sea necesario quitar la energía eléctrica, deberán conocer e implantar el Procedimiento para la colocación de dispositivos de cierre o colocación de aviso, que se incluye como ANEJO I de estas Normas.
2. Si se utilizan compresores, se cotejará lo siguiente: que tenga válvula de liberar presión, así como medidores de presión, que la lubricación del equipo se realiza de acuerdo con la directriz del fabricante y que se tenga la certificación anual. Los dispositivos de seguridad se cotejarán con frecuencia.
3. Se prohíbe utilizar aire comprimido sobre la ropa o el cuerpo de la persona.
4. Si se utiliza el autoclave, el colaborador debe asegurarse de que tiene la certificación anual

## K. GRUAS Y EQUIPOS AUXILIARES (Gatos, etc.)

1. Sólo el personal adiestrado y autorizado por el **Director(a)** de Planta Física podrá utilizar estos equipos.
2. Antes de operar los equipos, el colaborador autorizado se cerciorará de que los mismos tienen la certificación anual, de ser ésta necesaria.

## L. ENTRADA A ESPACIOS CONFINADOS

1. La entrada a un espacio confinado (que estará debidamente identificado y rotulado) se hará únicamente por personal adiestrado y autorizado por el (la) **Director** (a) de Planta Física del Recinto.
2. El (la) **Director**(a) de Planta Física certificará por escrito a aquellos colaboradores que hayan sido adiestrados en la entrada a espacios confinados y que conozcan sus riesgos, medidas de seguridad, de comunicación y de rescate (de ser esto último necesario).
3. Antes de entrar al espacio confinado, el (la) **Director** (a) de Planta Física, el colaborador autorizado y las otras personas que participen en la operación verificarán el estado del espacio confinado: ambiente, iluminación, ventilación e higiene.
4. De tener que realizarse una soldadura dentro del espacio confinado, el **Director** de Planta Física y su personal monitorearán los gases producidos por la soldadura.
5. Todo equipo eléctrico usado dentro de un espacio confinado debe de estar debidamente aislado y con conexión a tierra.

## M. AMBIENTE DE TRABAJO

1. Los colaboradores recibirán los adiestramientos requeridos en seguridad y salud ocupacional: primeros auxilios, conocimiento sobre el manejo de asbesto, patógenos en sangre, sustancias químicas y materiales peligrosos, equipo de protección personal, seguridad en caso de fuego y manejo de extintores, programa de comunicación de riesgos, cierre y etiquetado, protección de vías respiratorias y uso de respiradores, manejo de emergencias y situaciones de crisis en el Recinto, espacios confinados, y uso de montacargas. Asimismo, aplicarán las normas y procedimientos aprendidos en sus lugares de trabajo.
2. Las áreas de trabajo deben de estar iluminadas y ventiladas adecuadamente. De no estarlo, se debe notificar inmediatamente al (la) **Director**(a) de Planta Física del Recinto.
3. Los objetos pesados se levantarán de forma correcta y se utilizará el equipo adecuado, de ser necesario.
4. Cuando los casos lo ameriten, se utilizará el equipo de protección personal que corresponda.
5. Los colaboradores leerán las etiquetas de todos los productos y envases, antes de usarlos.
6. Se utilizará la ventilación apropiada cuando se manejen sustancias peligrosas.

## N. MATERIAL COMBUSTIBLE E INFLAMABLE (MCE)

1. Todo MCE se debe mantener en recipiente cerrado mientras no se esté usando.
2. Los materiales que se vayan a desechar se guardarán en un lugar apropiado fuera del área de trabajo.
3. El MCE se almacenará en recipientes aprobados para almacenar sustancias inflamables.
4. Cuando se va a transferir un líquido inflamable de un recipiente a otro, además del conector entre recipientes, se tendrá una conexión a tierra.
5. El área de almacenaje del MCE deberá de contar con receptáculos eléctricos y luces a prueba de explosión, así como ventilación por gravedad o mecánica.
6. El cilindro de oxígeno debe de estar a 20 pies del fuego del acetileno o debe de estar separado por una barrera resistente al fuego del acetileno.
7. Los extintores apropiados (ABC) estarán ubicados a una distancia de no menos de 50 pies
8. Los extintores deben de estar cargados, haber sido inspeccionados, tener su tarjeta correspondiente y no estar obstruidos o bloqueados.
9. Se deberá notificar al supervisor o al (la) **Director de Seguridad** o al (la) **Director** (a) de Planta Física en caso de que hayan desaparecido los letreros de NO FUMAR colocados en el área de almacenaje y en el área donde se utiliza el MCE.
10. Cuando se vaya a distribuir el MCE se deben utilizar recipientes de seguridad ("safety cans") para su manejo.
11. De ocurrir un derrame, éste se limpiará apropiadamente.

## Ñ. PROGRAMA DE COMUNICACION DE RIESGOS

1. El Recinto de Ponce de la Universidad Interamericana de Puerto Rico cuenta con un Programa de Comunicación de Riesgos (véase Anejo II de estas Normas). Asimismo, se ha nombrado a ***Dra. Celia M. Osorio Cantillo, Catedrática Auxiliar del Departamento Ciencias y Tecnología , como Coordinador de Comunicación de Riesgos***, quien tendrá la responsabilidad de evaluar las requisiciones de compra correspondientes a materiales y equipos científicos para asegurarse de que cumplan con las normas de la Junta de Calidad Ambiental, la Agencia federal de Protección Ambiental (EPA) y otras agencias relacionadas.
2. Las Hojas de Datos de Substancias Peligrosas (SDS) están disponibles en los siguientes lugares, de acuerdo con su temática: Decanato de Administración, Laboratorio de Química, Sala de Administración, covachas y Taller de Conservación.
3. Todos los colaboradores del Recinto cumplirán con las normas y procedimientos establecidos en el Programa de Comunicación de Riesgos.

## O. EXPOSICION A SUBSTANCIAS QUIMICAS Y MANEJO DE DESPERDICIOS PELIGROSOS

1. Todos los colaboradores que puedan estar expuestos a sustancias químicas o a desperdicios peligrosos deberán:
  - a. haber recibido el adiestramiento de seguridad apropiado y las evaluaciones correspondientes
  - b. usar el equipo de protección personal apropiado
  - c. conocer el procedimiento para la limpieza de cualquier derrame
  - d. saber donde están almacenados los respiradores y conocer su uso
  - e. conocer los límites de exposición establecidos por OSHA
  - f. conocer la sintomatología cuando una persona se sobreexpone a materiales peligrosos
  - g. asegurarse de que los sistemas de ventilación, las duchas y lavados de ojos estén en buen estado
  - h. conocer al coordinador de emergencias ( en la unidad o recinto que aplique)
2. Está prohibido ingerir alimentos en lugares donde se almacenen sustancias peligrosas.
3. Los colaboradores responsables se asegurarán que las sustancias químicas se almacenen por compatibilidad.
4. Sólo los colaboradores adiestrados y autorizados podrán manejar sustancias y desperdicios peligrosos, así como acceder al lugar de almacenaje.
5. Los colaboradores responsables se asegurarán que los envases de desperdicios peligrosos estén identificados apropiadamente y tengan su fecha de acumulación.
6. Los colaboradores responsables se asegurarán que en el lugar de almacenamiento el sistema de comunicación funcione y se tenga disponible la lista de teléfonos de emergencia.
7. Los colaboradores responsables se asegurarán que existen materiales para controlar derrames y para descontaminar.
8. Los colaboradores responsables completarán y guardarán el tiempo requerido los manifiestos y las hojas de inspección y de registro del área de almacén. Asimismo, se asegurarán que las sustancias almacenadas no lo estén en exceso de lo permitido por las agencias reguladoras.
9. Los colaboradores responsables se asegurarán que los manifiestos tienen el número correcto de identificación, el número de identificación del acarreador, las firmas requeridas y el certificado de destrucción.
10. Los colaboradores responsables archivarán y conservarán los manifiestos por lo menos durante tres años.
11. Los colaboradores responsables se asegurarán que en el área de almacenaje se tenga un extintor con la inspección al día.
12. Los tubos fluorescentes fundidos se almacenarán en cajas vacías en un área designada en el almacén hasta que sean recogidos por una compañía autorizada que disponga de los mismos.
13. Se prohíbe verter en tuberías o derramar en la tierra el diluyente de pintura ("thinner") usado. Una vez usado el diluyente, se debe dejar el mismo al aire libre hasta que se evapore.



## **P. PATOGENOS EN SANGRE Y DESPERDICIOS BIOMEDICOS**

1. Los colaboradores que puedan estar en contacto con fluidos corporales o sangre deberán tomar el adiestramiento anual que se ofrece.
2. Asimismo, deberán estar vacunados contra la HEPATITIS B.
3. Cuando un colaborador pueda estar en contacto con fluidos corporales o sangre, se deberá usar el equipo de protección personal adecuado.
4. En los laboratorios de biología las neveras en las que se guarda material biomédico tendrán la rotulación de BIOPELIGRO.
5. Las neveras tendrán también un rótulo que prohíba guardar alimentos en ellas.
6. Los desperdicios biomédicos (DB) se dispondrán en bolsas o recipientes con la rotulación de BIOPELIGRO.
7. El lugar donde se almacenen los DB estará libre de vectores (animales que transportan enfermedades).
8. Los colaboradores responsables se asegurarán que los manifiestos se conserven por tres años y que se utilice el número de generador correcto.
9. Está prohibido quemar o incinerar DB en la unidad o recinto.
10. Los colaboradores responsables se asegurarán de que la compañía que realiza la disposición de DB tenga los permisos de las agencias reguladoras al día (e.g. Junta de Calidad Ambiental y Departamento de Transportación y Obras Públicas).
11. Los colaboradores responsables se asegurarán de que: se refrigere cualquier DB que así lo requiera; se segreguen los DB, previo a su empaque, de acuerdo con el tipo de desperdicio de que se trate; se utilicen bolsas rojas con el logo apropiado y se empaquen los DB tipo filoso en recipientes secos y a prueba de perforaciones.
12. El área de almacenaje de los DB estará rotulada de la siguiente manera: DESPERDICIOS BIOMEDICOS – PERSONAL AUTORIZADO SOLAMENTE

## **Q. SEGURIDAD ELECTRICA**

1. Solamente el personal cualificado y autorizado realizará trabajos eléctricos en la unidad o recinto.
2. Los colaboradores responsables se asegurarán que el equipo y extensiones eléctricas estén certificados por “Underwriters Laboratories”(UL) o “Factory Mutual Engineering Corp”.
3. Los colaboradores responsables se asegurarán de que:
  - a. los interruptores y tomacorrientes estén identificados
  - b. los tomacorrientes tienen sus tapas
  - c. las cajas eléctricas estén firmemente aseguradas a la pared
  - d. no haya agua acumulada frente a los paneles eléctricos
  - e. en los lugares donde existan instalaciones eléctricas haya rótulos que impidan la entrada de personal no autorizado
  - f. en las subestaciones haya letreros que digan: PELIGRO-ALTO VOLTAJE y que los mangos de las cajas de seguridad estén a más de 6 pies de altura
  - g. los equipos eléctricos estén ubicados en lugares donde no puedan ser golpeados por vehículos de motor
  - h. las cajas eléctricas estén colocadas en posición horizontal
  - i. los cables que entran a la caja por el “knockout” tengan sus conectores
  - j. no existan cables sin enchufes conectados a los tomacorrientes
  - k. en las cajas eléctricas no haya huecos que expongan las barras energizadas
  - l. las herramientas con doble aislación tengan identificación
  - m. no existan instalaciones eléctricas, motores, generadores, armazones y maquinarias sin conexión a tierra
  - n. no existan partes vivas de equipo expuestas a personal no autorizado
  - o. no existan instalaciones temporeras usadas como permanentes
  - p. no existan cables eléctricos por pasillos y lugares similares que creen riesgos de caída y de choques eléctricos

- q. no existan cordones flexibles empalmados sin tener los empalmes apropiados
  - r. la máquina de soldar tenga un interruptor para instalarle un candado
  - s. la máquina para trabajar en madera tenga un medio de desconexión o un interruptor para volver a encender
  - t. las herramientas eléctricas tengan mantenimiento preventivo
  - u. ningún equipo o herramienta tenga alteraciones
  - v. los cuartos eléctricos no se utilicen para almacenamiento
  - w. toda caja eléctrica tenga el voltaje identificado
  - x. exista iluminación adecuada cuando se realicen trabajos eléctricos
  - y. se tengan extintores de fuego disponibles cuando se realicen trabajos eléctricos
  - z. los colaboradores que realicen trabajos eléctricos no tengan prendas en las manos o en los dedos
4. Se prohíbe colocar alambres eléctricos debajo de las alfombras.
  5. Cuando se esté taladrando una pared, los colaboradores responsables se asegurarán que no haya cables eléctricos pasando por dentro de la pared.

## **R. OPERACION DE MONTACARGAS**

1. Solamente los colaboradores adiestrados y certificados podrán manejar los montacargas.
2. Está prohibido dejar un montacargas funcionando solo. Si el operador se aleja más de 25 pies, el equipo debe apagarse y se debe remover la llave.
3. Antes de utilizar un montacargas, se debe inspeccionar para detectar cualquier desperfecto. De existir alguno, comuníquese con su supervisor o con el (la) Ingeniero(a) de Planta Física del Recinto.
4. Cuando se opere el montacargas es necesario observar las siguientes normas:
  - a. Mantenga las manos y piernas dentro de la parte interior del equipo
  - b. Use zapatos de seguridad
  - c. Suene la bocina en las intersecciones
  - d. No permita que nadie se monte en el montacargas
  - e. Mantenga las horquillas lo más cercanas del piso cuando transporte carga
  - f. Al estibar la carga, tenga cuidado de no impactar los rociadores de agua así como otros equipos instalados en techos y plafones

## **S. ERGONOMIA**

El Recinto de Ponce, por medio de su Oficina de Recursos Humanos, ha establecido un Programa de Ergonomía con el objetivo de proveer información, a través de conferencias y talleres, sobre las estructuras del cuerpo que más se puedan ver afectadas en las áreas de trabajo. Se pretende prevenir lesiones que puedan ocurrir al ejecutar tareas relacionadas con el trabajo de los colaboradores. La Oficina de Recursos Humanos prepara todos los años un calendario de conferencias y talleres para los colaboradores que necesiten de estos conocimientos y servicios.

## Programa de Cierre y Etiquetado ("Lockout/Tagout")

### Propósito

Establecer los requisitos mínimos de cierre y etiquetado ("lockout/tagout") para el aislamiento de energía y así proteger la salud y seguridad de todos los que trabajan con cualquier tipo de energía que pueda activarse inesperadamente durante reparaciones, mantenimiento y servicio de cualquier equipo. Además, orientar sobre los procedimientos para reducir los riesgos de electrocución.

### Alcance

Aplicará a todas las instalaciones de la Universidad Interamericana de Puerto Rico.

### Definiciones

- **Empleado afectado** - Empleado cuyo trabajo conlleva operar un equipo que requiera mantenimiento o servicio y que en esa labor pueda resultar afectado.
- **Empleado autorizado** - Empleado cualificado que tiene la autoridad y responsabilidad de efectuar una tarea específica de aislamiento. Éste lleva a cabo la tarea de reparación o mantenimiento en el equipo o sistema.
- **Dispositivo de aislar la energía** - Dispositivo que impide físicamente que la energía sea transmitida o liberada. Previene la transmisión o liberación de energía (puede incluir un candado, cadena, válvulas, calzos, etc.).
- **Fuente de energía** - Incluye toda fuente de energía como mecánica, eléctrica, hidráulica, de aire, química, etc.
- **Cierre y aislamiento físico** - Implica detener el flujo de energía de su fuente para asegurar que permanece bloqueada. Para ello, se usa un dispositivo que tiene una cerradura con llave y mantiene un mecanismo aislador de energía en una posición segura.
- **Tarjeta** - Es una etiqueta que se coloca en la fuente de energía para advertir a otros que no se puede encender.
- **Otros empleados** - Personas que pueden estar cerca del equipo que ha sido cerrado.
- **Energía Peligrosa** - Incluye circuitos electrónicos, neumáticos, sistemas hidráulicos, energía mecánica, gases comprimidos y gravedad.
- **Material peligroso** - Incluye materiales tóxicos, inflamables, líquidos y gases explosivos.
- **Servicio** - Cualquier operación para ajustar o desatascar algún equipo al momento en que el trabajador tiene que interrumpir su trabajo por una falla o problema con el mismo.

- **Mantenimiento** - Proceso en el cual los empleados pueden estar expuestos a energización inesperada, puesta en marcha o descargas peligrosas de energía o de materiales peligrosos durante la lubricación, limpieza, cambio de herramienta, inspección o modificación física del equipo.
- **Estado cero de energía** - Situación en que toda la energía que está presente o se dirige a una pieza de equipo se neutraliza o libera.

## Responsabilidades

### Ejecutivo(a) Principal de la unidad

- implantar este procedimiento en su unidad.

### Decano(a) de Administración o su homólogo

- distribuir las responsabilidades bajo este procedimiento y asegurarse de que se establece en las diferentes áreas que lo requieran.
- auditar anualmente el cumplimiento de este procedimiento y documentarlo.
- asegurarse de que todo el personal afectado bajo este procedimiento esté debidamente adiestrado.

## Ingenieros de Proyecto o Supervisores de Servicios Generales

- Proveer adiestramiento y readiestramiento a los empleados bajo su responsabilidad, según establecido en este procedimiento.
- Realizar un inventario de todos los equipos a los cuales se les requiere cierre y etiquetado (utilizar anejo 1-A).
- Asegurarse de que se mantiene un inventario de candados y tarjetas adecuado para el reemplazo de los mismos, de ser necesario.
- Proveer candados y tarjetas a cada empleado afectado por este procedimiento y asegurarse de que los utilizan.
- Revisar e implantar las acciones correctivas necesarias con motivo de los hallazgos de las auditorías realizadas por el Decano(a) de Administración o cualquier otro auditor externo. Asegurarse de que los contratistas de la Universidad siguen este procedimiento.

Los siguientes empleados son los únicos empleados autorizados a colocar un dispositivo de cierre o una tarjeta de aviso, en los dispositivos de aislar la energía del equipo o la maquinaria. Estos han sido adiestrados en el Procedimiento de Colocación de Dispositivos de Cierre.

- **Director** de planta física
- Supervisores de Conservación y Mantenimiento
- Trabajadores de conservación
- Peritos electricistas

## Procedimiento

1. Proveer candados duraderos, estandarizados y fuertes y tarjetas a cada empleado autorizado para realizar la operación de cierre y etiquetado cuando sea necesario.
2. Los empleados que inicien el proceso de cierre y etiquetado se comunicarán con las personas afectadas para discutir el alcance del trabajo y otros arreglos necesarios antes del cierre.
3. Identificar todos los tipos de energía en el sistema o equipo a trabajar y el método apropiado de controlar dicho tipo de energía.
4. Apagar el equipo o sistema siguiendo los procedimientos establecidos.

5. Colocar el dispositivo de cierre y etiquetado en todos los desconectores de energía. Se utilizará una etiqueta solamente cuando no se provea dispositivo para el candado, en cuyo caso deberá ser autorizado por el supervisor.
6. Verificar que el cierre y etiquetado haya sido efectivo a través de una prueba operacional. Para realizar esta prueba se debe reconocer que el equipo está energizado. Antes de proseguir, asegurarse de que las fuentes de energía están desconectadas y de que el equipo no operará.
  - Asegurarse de que nadie esté expuesto a ningún peligro.
  - Pulsar el botón de ENCENDIDO u otros controles de operación.
  - Regresar el control de operación a la posición APAGADO o NEUTRAL después de la prueba.
7. Si hay una posibilidad de reacumulación de energía hasta un nivel peligroso, la verificación del aislamiento debe continuar hasta que:
  - la reparación o el mantenimiento se haya completado o la posibilidad de tal acumulación ya no exista.
  - toda la energía potencialmente peligrosa almacenada o residual sea liberada, desconectada o bloqueada para alcanzar el estado cero de energía; este procedimiento aplica a la energía en:
    - Resorte
    - Circuitos Compensadores
    - Presión Hidráulica/Neumática
    - Condensadores Eléctricos
    - Vapores o Presión de Agua
    - Partes Elevadas
    - Gas Comprimido
8. Antes de restablecer la energía, inspeccione la máquina o equipo. Verifique que los empleados están en una posición segura y notifique la nueva puesta en marcha.
  - No se permitirá a nadie realizar trabajo de reparación o mantenimiento al equipo o sistema después que se hayan removido los candados o dispositivos de cierre. Si hay que realizar trabajos adicionales, el procedimiento de cierre y etiquetado se tiene que reiniciar.
  - Solamente el dueño del candado podrá removerlo. Esta tarea no se puede delegar a ninguna persona. Cuando hay cambio de turno y se van a continuar los trabajos, los nuevos empleados que continuarán los trabajos deberán cambiar los candados y se les notificará a los empleados afectados.
  - Si el empleado no remueve el candado y se ausenta, el supervisor se comunicará con él para conseguir su aprobación para remover el candado. De otra manera, no se podrá remover hasta que el empleado se reintegre a su trabajo.

### **Guía para cuando Personal Técnicamente Cualificado Trabaje en Sistemas Eléctricos Energizados**

- Se realizarán trabajos en sistemas energizados SOLO cuando no sea posible trabajar en sistemas sin energía por razones técnicas, limitaciones en el diseño del sistema o equipo o cuando se pueda probar que sin energía del sistema se podría crear un riesgo mayor (ejemplo, sistemas de alarmas críticas, etc.). Cuando técnicamente se pueda apagar el sistema o el equipo, la norma será apagarlo.
- Solamente el personal debidamente certificado por el Colegio de Peritos Electricistas, como peritos electricistas o ingenieros eléctricos con licencia del Colegio de Ingenieros y Agrimensores de Puerto Rico, podrá realizar trabajos en sistemas energizados utilizando el siguiente equipo de seguridad:
  - Instrumentación requerida: medidor de corriente y voltaje
  - Guantes aisladores de seguridad para el voltaje a trabajarse
  - Cubiertas aisladas, dependiendo de la naturaleza del trabajo
  - Herramientas doblemente aisladas para electricidad
  - Zapatos NO conductores de electricidad
- El personal deberá estar debidamente adiestrado en las prácticas seguras en sistema eléctrico, es decir, la regulación 29CFR 1910.333.

- Se deberá proveer iluminación adecuada al trabajar en el área del sistema eléctrico donde no haya suficiente visibilidad natural.
- No se podrán utilizar prendas, sortijas de metal, brazaletes ni ninguna prenda conductora cuando se estén llevando a cabo los trabajos en sistemas energizados.
- Los trabajos en sistemas energizados deberán llevarse a cabo en presencia de una persona adicional a la que va a realizar el trabajo.
- El contratista deberá presentar evidencia de que los empleados que van a trabajar en sistemas energizados están debidamente certificados. La tarjeta de identificación o licencias originales deberán presentarse a la persona a cargo de la actividad o proyecto antes de comenzar el mismo y seguirse todas las normas establecidas en este procedimiento. Obtener del contratista copias del seguro general y póliza del Fondo del Seguro del Estado y otras cubiertas aplicables.

### **Adiestramiento**

- Se ofrecerá anualmente y para empleados nuevos.
- Los temas que cubrirá el adiestramiento son los siguientes:
  - Política y Responsabilidades
  - Cuándo se usa el candado y tarjeta
  - Quiénes están autorizados



## PROGRAMA DE COMUNICACIÓN DE RIESGOS

### Propósito

- El propósito de este procedimiento es establecer un sistema para asegurar que se evalúen todos los productos químicos comprados o usados en nuestras unidades, se adquieran las Hojas de Información de Seguridad del Material ("SDS"), se establezcan los requisitos de rotulación, adiestramiento y, además, que la información se transmita a todos los empleados que utilizan estos productos químicos, de modo que se cumpla con la norma de Comunicación de Riesgo **29 CFR 1910. 1200**.

### Alcance

- Este procedimiento aplica a todas las instalaciones de la Universidad Interamericana de Puerto Rico.

### Definiciones

- **SDS** - Hoja de Información de Datos de Seguridad del Material. Describe la identidad (fabricante y nombre químico), ingredientes peligrosos (toxicidad del material), características químicas y propiedades físicas del material, como fuego y explosivo (procedimiento en caso de fuego o explosión), reactivación (qué materiales se deben mantener separados), peligros a la salud (información de emergencia y primeros auxilios), manejo y uso (precauciones, almacenamiento, limpieza y desecho), medidas de control (equipo de protección personal) y precauciones especiales.

### Responsabilidad

#### Oficina Central del Sistema

- Emitir las guías de los requisitos de la Norma de Comunicación de Riesgo y revisar este procedimiento periódicamente.
- Auditar el cumplimiento de este procedimiento a través de todas las unidades.

#### Ejecutivo(a) Principal

- Implantar y asegurarse de que se cumple con este procedimiento.

#### Decano(a) de Administración o su homólogo

- Implantar este procedimiento en su unidad.
- Designar una persona para la administración y coordinación de las actividades relacionadas con este procedimiento.

#### Persona Designada

- Coordinar y asegurar que los elementos básicos del programa se implanten a tono con este procedimiento en todas las áreas de la unidad donde aplique (laboratorios, personal de mantenimiento, cafetería y otros que manejen sustancias químicas).
- Asegurarse de que todo el personal con responsabilidades bajo este procedimiento se mantiene adiestrado, incluyendo al personal nuevo, una vez al año.



- Mantener la documentación requerida (copia del programa, inventarios de químicos, copia de las revisiones, carpeta con los SDS, documentación de adiestramiento y evidencia de participación) y tenerla disponible para inspección por parte de la Oficina de Seguridad y Salud (OSHA).

### **Comprador u Oficiales de Compra**

- Se asegurará que antes de comprar los químicos se tenga disponible un "SDS" al día del químico y se haya evaluado por la persona designada para determinar si es peligroso, si la unidad tiene la facilidad para almacenaje y su disposición y si se conoce cualquier procedimiento o práctica especial para su manejo en forma segura en los predios de la Universidad.

### **Supervisores y Personal que Trabaja con Productos Químicos**

- Instruir/adiestrar a todos los empleados bajo su responsabilidad sobre el contenido de este procedimiento, la disponibilidad y localización del Programa Escrito de Comunicación de Riesgos.
- Mantener evidencia de la participación de todos los empleados bajo su responsabilidad en el adiestramiento de comunicación de riesgos.
- Asegurarse de que para todos los productos químicos que se utilizan en su área de trabajo exista un "SDS" al día, disponible en su área de trabajo y que las carpetas de "SDS" en sus áreas se mantengan al día.

### **Empleado**

- Seguir todas las instrucciones relacionadas con el manejo de productos químicos.
- Asegurarse de que utiliza el equipo de protección personal y sigue las prácticas de trabajo establecidas en los "SDS".
- Consultar el "SDS" del material con que esté trabajando o consultar con su supervisor si tiene alguna duda relacionada con el uso y manejo del mismo.

## **Elementos del Programa**

### **1. Inventario de Químicos**

- La persona designada en las unidades mantendrá un inventario de todos los químicos utilizados en las diferentes áreas de la unidad. Este inventario incluirá lo siguiente:
  - Nombre del químico y nombre comercial
  - Area donde se utiliza
  - Cantidad aproximada del químico en las diferentes áreas
- El inventario se mantendrá al día manualmente o a través de un sistema computadorizado de compra, según aplique. Deberá estar disponible para las inspecciones del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos, Oficina de Seguridad y Salud y la Junta de Calidad Ambiental.
- La persona designada en la unidad notificará al Oficial de Seguridad y Salud de la Oficina Central del Sistema sobre nuevos químicos ordenados y/o comprados para cualquier evaluación de los mismos.

### **2. Evaluación del Riesgo**

- Una vez se ordene o se compre un químico nuevo, deberá evaluarse para determinar si es peligroso de acuerdo con los estándares vigentes de OSHA sobre Comunicación de Riesgo 29 CFR, 1910. 1200. Se evaluarán los controles y prácticas de trabajo necesarios, equipo de protección personal para el uso, manejo y almacenamiento del material en una forma segura.
- Si el químico se clasifica como una sustancia peligrosa, entonces se añadirá a la lista de químicos de la unidad.

- Se adiestrará a todo empleado que de alguna manera usará o tendrá contacto con el producto sobre toda la información que contiene el "SDS".

### 3. Hojas de información o fichas de datos de seguridad de los materiales "MSDS"= "SDS"

- Antes de adquirir un químico en la unidad, será requisito tener disponible un "SDS" para ser evaluado y determinar si es necesario algún control o práctica de trabajo (un gabinete para almacenarlo, neutralizadores especiales, etc.) Ver anejo 1A-Formulario de un "SDS" genérico.
- El "SDS" deberá estar al día, preferiblemente no más tarde de cinco años desde su última revisión.
- Las hojas de información de seguridad sobre el material "SDS" describen los riesgos a la salud, físicos y químicos. También nos informan la ruta de entrada al cuerpo, indican si la sustancia es carcinógena y ofrecen los límites de exposición. Esta información ayudará con respecto al procedimiento a seguir en caso de un derrame y la protección personal que requiere.
- El sistema utilizado para asegurarse de que todos los "SDS" estén disponibles para los empleados es el siguiente:
  - √ Toda sustancia química que entre a cualquier unidad debe obtenerse a través del oficial de compra o su homólogo.
  - √ La persona designada en la unidad debe mantener una lista de las sustancias químicas que son aprobadas para entrar a la unidad.
  - √ La persona designada en cada unidad debe requerir el pedido de la Hoja de Información de Seguridad sobre el Material "MSDS" con cada compra de una sustancia química.
  - √ Un juego completo de Hojas de Información de Seguridad ("SDS") debe estar disponible en la oficina de la persona designada, los laboratorios, el almacén de reactivos, en el área de mantenimiento y cualquier otro lugar donde se manejen químicos.
  - √ Todo empleado tiene que conocer el lugar donde se encuentran las Hojas de Datos "SDS" y éstas tienen que estar accesibles durante cada turno de trabajo en sus respectivas áreas de trabajo.
  - √ La persona designada en cada unidad será responsable de exigir a cualquier contratista o subcontratista que vaya a realizar trabajo dentro en la Institución, las Hojas de Información de seguridad ("SDS") de cualquier producto químico que se vaya a utilizar dentro de la Institución. Al mismo tiempo, éste deberá proveer las Hojas de Información de Seguridad ("SDS") de cualquier sustancia que pueda exponer a los empleados del contratista o subcontratista, para que éste les informe a sus empleados.

### 4. Etiquetas y otras formas de aviso

- La Universidad Interamericana de Puerto Rico se asegurará de que todos los envases que contengan sustancias peligrosas tengan las etiquetas colocadas correctamente. Todo envase que contenga material peligroso deberá tener la siguiente información:
  - Nombre del material, teléfono del fabricante, dirección y advertencia de los riesgos del material, equipo de protección personal. Si por alguna razón la etiqueta está dañada o no está en el envase original, no se deberá recibir hasta tanto se notifique a la persona designada en la unidad, se comunique al fabricante y se determine el material en el envase. No se deberá remover la etiqueta en ningún momento.
  - El aviso apropiado, tal como inflamable, veneno, oxidante y otros riesgos a la salud, deberá estar impreso en la etiqueta.
- Si se transfiere la sustancia peligrosa del envase original a otro, el mismo deberá rotularse con el nombre del producto, dirección y teléfono del fabricante y las correspondientes etiquetas (ver anejo 2A)

## 5. Adiestramiento

- Todo personal cuya descripción de trabajo incluya el uso, manejo o almacenamiento de productos peligrosos químicos deberá adiestrarse antes de comenzar a trabajar con dichos productos, luego anualmente y cada vez que se introduzcan productos nuevos en su área de trabajo.
- Los asuntos que se deberán cubrir son los siguientes:
  - √ Explicarle al empleado el requisito en la reglamentación 29 CFR 1910.1200 y sus derechos.
  - √ Informarle sobre el programa escrito de la Institución.
  - √ Informarle los riesgos específicos de los químicos, su uso y manejo.
  - √ Informarle sobre los riesgos de las tareas no rutinarias a efectuarse.
  - √ Explicarle cómo detectar la presencia y la eliminación de los riesgos químicos en su área de trabajo.
  - √ Adiestrarlo sobre las prácticas en el uso apropiado del equipo de protección personal, la ropa adecuada y otros controles que reduzcan o eliminen la exposición a los químicos en el área de trabajo.
  - √ Adiestrarlo en procedimientos de primeros auxilios, las rutas de entrada de los contaminantes y cómo detectar los signos de sobre-exposición.
  - √ Informarle sobre la lista de los químicos, las Hojas de Datos de Seguridad ("SDS") y dónde están localizadas.
  - √ Explicarle los diferentes tipos de etiquetas y la importancia de la rotulación y sus advertencias.
- Debe mantenerse y asegurarse la evidencia o documentación escrita de la asistencia de los empleados y el contenido del adiestramiento. (ver anejo 3A)

## Procedimiento

1. Tan pronto se identifique la necesidad de adquirir un producto químico, la persona que hace la orden de compra deberá adquirir la Hoja de Información de Datos de Seguridad del producto ("SDS") y la enviará a la persona a cargo del programa de comunicación de riesgo de la unidad para su evaluación.
2. La persona designada para la administración del programa revisará el "SDS" para asegurarse de que existen los controles necesarios, el equipo de protección personal y que se establecen las prácticas seguras para el manejo en la unidad. Deberá ser un "SDS" reciente del producto, preferiblemente con no más de cinco años de haberse revisado. Este deberá incluir: forma de utilizarlo, lugar de almacenamiento, equipo de protección personal, prácticas para su manejo y cualquier otro tipo de precauciones especiales necesarias para el producto.
3. El coordinador del programa en la unidad enviará una notificación al comprador o a la persona encargada en el departamento de compras autorizando dicha compra y estableciendo la información antes mencionada.
4. El coordinador del programa enviará una copia a todas aquellas áreas que utilizarán el material y añadirá el nombre del químico a la lista de químicos de la unidad.
5. El oficial de compra emitirá la orden de compra.
6. Una vez recibido el químico y antes de usarlo, la persona que lo recibe verificará que esté debidamente identificado.
7. La persona que pidió el producto químico deberá discutir el "SDS" con todos los empleados del área de trabajo que utilizarán el material y mantendrá copia o evidencia del adiestramiento en sus archivos para presentarla en las inspecciones del Departamento del Trabajo, Oficina de Seguridad y Salud Ocupacional, de ser necesario.
8. En el caso de que el producto se transfiera a otro recipiente que no sea el recipiente original en que se recibió el material, el nuevo recipiente deberá estar debidamente rotulado y contar con las advertencias de los riesgos principales (físicos y químicos) del material.

9. En coordinación con los supervisores, el coordinador del programa o persona designada se asegurará de que en cada área de trabajo se mantenga una carpeta con todos los "SDS" que se utilizan en esa área de trabajo.
  - ↖ El cumplimiento de este procedimiento se auditará periódicamente y se documentarán los hallazgos por lo menos una vez al año. (Ver anejo 4A- Formulario de auditoria)
  - ↖ El oficial de compra no deberá emitir órdenes de compra para productos que no hayan sido evaluados y aprobados previamente por el coordinador o persona designada del programa y /o que no tenga el "SDS" disponible.
10. Los empleados que utilizan productos químicos deberán seguir todas las prácticas de trabajo establecidas por los "SDS" y utilizar el equipo de protección personal requerido. De tener alguna duda sobre el "SDS", deberán consultar a su supervisor inmediatamente.

**Departamento de Trabajo y Recursos Humanos  
Oficina Seguridad y Salud Ocupacional  
29 CFR 1910.1200 - SDS**

**SECCION I**

Nombre químico y sinónimo	Teléfono de emergencia
Dirección	
Nombre Comercial	Teléfono del manufactura
Fecha preparación de documento	Fecha de revisión

**SECCION II Ingredientes Peligrosos**

Ingredientes	C.A.S. NO	%	Limite de Exposición

**SECCION III Información Física**

Información física	
Punto de ebullición	
Presión de vapor	
Densidad de vapor	
Solubilidad en agua	
Punto de evaporación	
Gravedad específica	
Porcentaje de volatilidad	
PH	
Viscosidad	
Apariencia y olor	

**SECCION IV Información de Peligro de Fuego y Explosión**

Punto de inflamación	
Limite de inflamabilidad (LEL)	
Limite de Inflamabilidad (UEL)	
Temperatura de Combustión espontánea	
Tipo de Extintor	
Procedimiento especial en caso de fuego	
Riesgos inusuales de fuego o explosión	
Códigos de peligro NFPA, Salud, Fuego, Reactividad	
Riesgos inusual por reacción	

**SECCION V Información Riesgos a la Salud**

Contacto con los ojos
Contacto con la piel
Inhalación
Ingestión
Efecto de sobre exposición

**SECCION VI Reactividad**

Estabilidad
Incompatibilidad
Descomposición de producto

**SECCION VII Procedimiento de Derrame o Escape**

Contacto con ojos: En caso de contacto con ojos, inmediatamente lavar los ojos con suficiente agua por espacio de 15 minutos y ver a un médico.
Contacto con la piel: En caso de contacto con la piel lavarse con agua y jabón.
Inhalación: Si ocurre irritación en sistema respiratorio u otros síntomas, mover a la victima a un lugar con aire fresco, proveer respiración artificial y asistencia médica.
En caso de ingestión: Inmediatamente inducir al vómito y proveer asistencia médica.

**SECCION IX Equipo de Protección Personal**

Tipo de respirador		
Guantes		
Ventilación	Mecánica(General) Local	Especial
Protección para la cara		
Ropa protectora		
Zapato		

**SECCION X Precauciones Especiales**

Manejo y Almacenamiento
Otras

Nombre de la sustancia:
Cas. No.

Riesgos Físicos:
------------------

Riesgos de la Salud:
----------------------

Equipo de Protección Personal Necesario:
--

**Universidad Interamericana de Puerto Rico**

**Programa de Comunicación de Riesgos  
Guía de Adiestramiento**

Descripción del Adiestramiento

1. Discutir los requisitos de la Norma 29 **CFR 1910.1200** y los derechos de los empleados.
  - Programa Escrito
  - "SDS"
  - Inventario de los químicos
  - Adiestramiento
  - Etiquetas
2. Entendimiento de la información que contienen los "SDS" y su localización.
3. Fuentes de información sobre riesgo
  - Etiquetas del manufacturero
  - "SDS"
4. Métodos para control de exposición
  - Ingeniería
    - Ventilación
    - Aislamiento
  - Empleados
    - Seguir los procedimientos de trabajo correctos
    - Equipo de Protección Personal
    - Uso correcto de los controles de ingeniería
5. Acceso a la información para los empleados
  1. Récordeos de monitoreos de exposiciones
  2. Disponibilidad del 29 **CFR 1910.1200**
  3. Acceso a archivos médicos
  4. "SDS" Hojas de información de Seguridad sobre Materiales
6. Rutas de entrada de los contaminantes
  - Inhalación
  - Absorción
  - Ingestión



**Universidad Interamericana de Puerto Rico**  
**Auditoría para Programa de Comunicación de Riesgos**

Este formulario de auditoría es una guía para evaluar el cumplimiento de la UIPR con todos los requisitos del Programa de Comunicación de Riesgos.

<b>PROGRAMA DE COMUNICACIÓN DE RIESGO</b>	<b>SÍ</b>	<b>NO</b>	<b>N/A</b>
¿Se dispone de un programa escrito?			
¿Hay inventario al día de todas las sustancias químicas peligrosas?			
¿Existen todos los MSDS de todos los químicos y están disponibles?			
¿Se ha establecido algún método para informar a los empleados de los riesgos de sus tareas rutinarias?			
¿Se le informa al contratista de los riesgos químicos en la unidad?			
¿A los empleados nuevos, reasignados, transferidos y regulares se les ha informado sobre los requerimientos legales del Programa de Comunicación de Riesgo?			
<b>SDS</b>			
¿Se realiza una revisión anual de todos los SDS?			
¿Cuándo no se tiene el MSDS se utiliza la sustancia?			
¿El SDS está completo en todas sus partes?			
¿Los SDS están accesibles para los empleados de todos los turnos?			
<b>ETIQUETADO</b>			
¿Están todos los envases rotulados apropiadamente?			
¿Se ha adiestrado a los empleados en la interpretación de las etiquetas?			
¿Se ha establecido algún método para rotular los químicos peligrosos?			
<b>ADIESTRAMIENTO</b>			
¿Se ha ofrecido adiestramiento a todos los empleados que manejan sustancias peligrosas?			
¿Se ofrece este adiestramiento anualmente?			
¿La persona que ofrece este adiestramiento está calificada?			
Firma del coordinador del programa o designado:			
Fecha:			

### **III. Desastres Naturales**

Los desastres naturales pueden ocurrir en cualquier época del año. El mantenerse preparado para este tipo de eventualidades es de suma importancia para la seguridad de la comunidad y de la propiedad.

#### **A. Huracanes**

La temporada de huracanes en el área del Caribe comienza el **1ro de junio y termina el 30 de noviembre de cada año**. La mayoría de ellos ocurren durante los meses de agosto, septiembre y octubre.

Durante esta época se toman medidas especiales de seguridad: el (la) **Director(a)** de Planta Física tiene listas las tormenteras necesarias para cubrir las facilidades en cristales y mantiene un inventario de los materiales de construcción necesarios para enfrentar una situación de emergencia.

El (la) **Oficial de Primeros Auxilios(a)** de la Oficina de Servicios de Salud preparará y mantendrá un botiquín de primeros auxilios y uno de emergencias para cubrir las necesidades inmediatas antes de que se reciban servicios médicos de la Defensa Civil. El mismo debe contener como mínimo lo siguiente:

#### **Botiquín de Primeros Auxilios**

- 1 paquete de curitas de diferentes tamaños ("band-aids")
- 1 paquete de 8 ó 12 gasas de dos pulgadas de ancho (estériles)
- 1 paquete de 8 ó 12 gasas de tres pulgadas de ancho (no estériles)
- 1 rollo de tela adhesiva antialérgica 1 x 1
- 3 vendas en forma triangular
- 3 vendas enrolladas de dos pulgadas de ancho
- 3 vendas enrolladas de tres pulgadas de ancho
- 1 par de tijeras quirúrgicas
- 1 par de pinzas
- 1 hoja de afeitar
- 1 barra de jabón (el jabón líquido se secará)
- 8 a 10 toallitas húmedas en alcohol (vienen en paquetes individuales)
- 1 lata de aerosol antiséptico
- 1 paquete de fósforos a prueba de humedad
- 1 vendaje elástico 3 x 3
- 1 caja de "sachets" de amonía
- 1 linterna de baterías
- 1 tabla pequeña y una grande para entablillar fracturas

#### **Botiquín de Emergencia**

- Alimentos enlatados, (por ejemplo: pescado, carnes, aves envasadas en agua)
- frutas y vegetales

- enlatados y leche evaporada
- Un abrelatas que no sea eléctrico
- Agua embotellada
- Linterna
- Radio portátil
- Pilas extras
- Extintor de incendio
- Mantas/frisas

El personal de áreas verdes revisará y limpiará los escombros de las zanjas que circunden el Recinto para mantenerlas de fácil fluir; limpiará los alrededores de basura o materiales fáciles de mover por el viento; determinará áreas inundables y tomará precauciones abriendo o cerrando puertas y portones para el mejor fluir del agua.

El (la) Decano(a) de Administración establecerá un centro de mando (en el Salón de Conferencias del segundo piso de Administración) donde se mantiene el equipo audiovisual y telefónico necesario para dar seguimiento a los avisos del Servicio Nacional de Meteorología y la Defensa Civil. El cuadro telefónico, que está ubicado en el segundo piso del Edificio de Administración, provee unos teléfonos base para cuando ocurre un fallo eléctrico. Estos se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

- Decanato de Estudiantes – 284-1912, ext. 2089, 2090
- Decanato de Administración – 284-1912, ext. 2001,2301
- Oficina de Servicios de Duplicación – 284-1912, ext. 2056
- Decanato de Estudios – 284-1912, ext. 2046,2047,2051
- Gerencia de Matrícula – 284-1912, ext. 2011,2019,2025
- Centro de **Informática** y Telecomunicaciones – 284-1912, ext. 2066,2067,2160
- Centro de Acceso a la Información – 284-1918, ext. 2114
- Cuadro telefónico – 284-1918, ext. 0, 2065

**El personal de transportación** mantendrá en todo momento los vehículos oficiales en un lugar seguro o cerca del centro de mando debidamente abastecido de gasolina y listo para ser utilizados. Se mantendrá un envase adicional en reserva con gasolina en un área cercana a los vehículos, de forma tal que no represente peligro.

La telefonista revisará y solicitará que se corrijan desperfectos en los medios internos de comunicación y actualizará el directorio telefónico de agencias y del personal.

El Servicio Nacional de Meteorología es la fuente oficial de información para casos de huracán y otros fenómenos atmosféricos que puedan afectar la isla. Esta agencia federal mantiene una constante vigilancia de las condiciones del tiempo e informa al pueblo por radio y televisión sobre éstas.

Los avisos sobre huracanes están enumerados e incluyen: el nombre del huracán, su posición en ese momento, hacia dónde se mueve y su intensidad. Los boletines se dan cada seis horas.

La posición del fenómeno se da en grados de latitud y longitud y en millas con relación a un punto. Los huracanes cambian de dirección rápidamente. Es importante mantenerse atentos a los informes del tiempo y reunir al Comité de Emergencias al respecto. Este Comité tiene conocimiento de la

interpretación correcta del boletín en cuanto a posición o intensidad del fenómeno. El Servicio Nacional de Meteorología clasifica sus comunicaciones, a saber:

**Boletín de Advertencia**- en éste se informa sobre tormentas o huracanes que se han desarrollado en el mar y no ofrecen peligro inmediato a las áreas costaneras.

**Boletín de Vigilancia**- estos boletines son expedidos cuando los vientos pueden amenazar áreas costaneras dentro de las 24 a 48 horas subsiguientes.

**Boletín de Aviso**- son expedidos cuando las áreas costaneras están en inminente peligro de ser azotadas por vientos que excederán las 74 millas por hora, dentro de un período de 24 horas.

Las Condiciones de Emergencia se clasifican en la forma y orden que sigue:

- **Condición Cuatro**- existe cuando el Servicio Nacional de Meteorología ha informado que un temporal o huracán se ha desarrollado en algún punto al Este del Mar Caribe. En esta fase se emite la correspondiente advertencia de temporal o huracán.
- **Condición Tres**- se establece cuando el Servicio Nacional de Meteorología ha informado que existe una vigilancia de huracán o de temporal, lo que implica que la amenaza de un desastre natural aumenta y que las actividades de preparación se deben comenzar. En esta condición se debe activar el Comité de Seguridad, y el proceso de preparación se inicia.
- **Condición Dos**- se establece cuando se ha emitido un aviso de temporal o de huracán, se intensifica la actividad de notificación al público acerca de la inminencia del peligro y el proceso de preparación debe ser acelerado. El desalojo total de la comunidad universitaria se efectuará mediante orden directa de el (la) Rector(a), **no antes**.
- **Condición Uno**- anuncia la inminencia del huracán o del temporal y se intensifica al máximo la preparación en todos los niveles a fin de que la situación pueda ser enfrentada.

El Plan que se establezca pretende organizar y coordinar las actividades de emergencia con el personal universitario, para así poder reducir al mínimo el daño que la planta física, el equipo y los documentos de la Universidad puedan sufrir con el paso de un huracán; corregir los daños y facilitar la reanudación de las operaciones lo antes posible después de la emergencia. También se pretende mantener, después de pasada ésta, la mayor comunicación posible en la unidad y con las Oficinas de Administración Central.

### **Plan de Acción**

Se establece un orden de sucesión de mando que prevalece en toda actividad de desastre con el propósito de asegurar la continuidad de dirección en el Recinto de Ponce. Este plan se informa a la comunidad universitaria para mantener una comunicación efectiva antes, durante y después del siniestro.

El Centro de Mando debe contar con lo siguiente:

- a. Teléfonos
- b. Radio receptor de baterías que capte los boletines del Servicio Nacional de Meteorología
- c. Equipos de primeros auxilios
- d. Mapa de trayectoria de huracanes
- e. Plano de la planta física
- f. Esquema del Plan de desalojo
- g. Cámara fotográfica y rollos de películas

- h. Lista con nombres y direcciones del personal que constituye el Comité de Emergencias y la cadena de mando
- i. Números de teléfonos de las agencias que prestan servicios de emergencia y de los medios de comunicación radiales y televisivos
- j. Equipos de emergencia, tales como plantas eléctricas y lámparas portátiles de baterías, botas y cascos protectores, linternas y baterías.
- k. Llavero conteniendo las "masters" del Recinto.

El (la) Rector(a) de la unidad o su representante designará un(a) funcionario(a) a cargo del Centro de Mando a quien delegará la máxima autoridad y responsabilidad durante la emergencia. Este a su vez designará los canales de comunicación a seguir.

### **Ejecución del Plan de Acción**

De acuerdo a la Oficina de la Defensa Civil Estatal el Recinto está ubicado en un área inundable, lo que constituye un alto riesgo para esta comunidad en caso del paso de un huracán.

**Preparativos**- Los daños mayores en casos de huracanes y temporales son producidos por el agua y el viento. Por lo tanto, hay que anticipar los daños que éstos podrían ocasionar y tomar las medidas necesarias para reducirlas, de manera que las labores puedan reanudarse a la mayor brevedad posible luego del paso de éstos.

**Asignación de Responsabilidades**- El (la) Rector(a) del Recinto activará, en el momento oportuno, el **Comité de Emergencia** para atender cualquier situación.

- Este comité coordinará las siguientes actividades necesarias para atender la emergencia:
- Establecerá los canales de comunicación.
- Proveerá el personal, la transportación y el equipo necesario.
- Tomará las medidas necesarias para proteger materiales y equipos expuestos a las inclemencias del tiempo, acción de mucha trascendencia ya que el Recinto está ubicado en área inundable.
- Dispondrá la desconexión, en el momento oportuno, de los sistemas de gas, aire e iluminación.
- Asignará vigilancia adecuada para mantener el orden y salvaguardar vidas y propiedades.
- Determinará el desalojo/evacuación de los edificios.
- Designará personal para dirigir el tránsito y la evacuación del campus universitario.
- Si el Aviso de Huracán o desastre natural ocurre durante el fin de semana o días feriados, es su responsabilidad el notificar a los funcionarios encargados de coordinar el Plan de Contingencia, sobre el peligro inminente del fenómeno atmosférico.
- Establecerá un control del movimiento de propiedad que se efectúe durante la emergencia, de forma tal que la misma pueda localizarse cuando regrese la normalidad.
- Notificará y proveerá direcciones pertinentes para la protección del personal del **Departamento de Ciencias de la Salud** y del equipo ubicado en el edificio **B**, contiguo a la **Academia Ponce Interamericana en Sabanetas Industrial Park**

De establecerse nuestras facilidades como refugio, el Comité se asegurará que se utilice el área de salones de clases para albergar a las víctimas que sean trasladadas al Recinto.

## **Acciones a Tomarse**

### **1. Antes del Huracán**

Tan pronto se reciba el Aviso de Huracán se tomarán las siguientes medidas:

- El (la) Rector(a) del Recinto o su representante informará a su personal para que se mantenga en estado de alerta y, de creerlo necesario, despachará a sus hogares a todo el personal que no tenga asignaciones dentro del Plan de Contingencia.
- El (la) Rector(a) activará el Comité de Seguridad.
- Cuando el paso del huracán sea inminente y después de que todas las medidas de seguridad aconsejables hallan sido tomadas, se procederá a desconectar los interruptores de energía eléctrica.

### **2. Durante el Huracán**

Los empleados y/o refugiados permanecerán dentro de los edificios. No abandonarán sus refugios a no ser que sea por razones de seguridad o por instrucciones del personal universitario autorizado.

Durante el huracán, el personal mínimo necesario para implantar el Plan de Contingencia permanecerá en la unidad, según lo determine la persona que, de acuerdo con el orden de sucesión de mando, esté a cargo de la unidad. Serán personas de reconocido buen criterio, capaces de tomar la mejor decisión que proceda ante las distintas y variadas circunstancias que puedan surgir en momentos críticos de esta índole. Las personas en cuestión cooperarán, hasta donde sea posible, con las autoridades gubernamentales que estén prestando servicios durante la emergencia.

### **3. Después de Pasado el Huracán**

El funcionario a cargo de cada unidad, según el orden de sucesión de mando establecido, instruirá al Centro de Mando sobre las medidas más aconsejables ante las diversas circunstancias que hayan podido surgir durante el paso del huracán y el efecto que éstas hayan podido tener sobre la unidad. No obstante, se espera que con la mayor brevedad posible y utilizando cualquier medio a su alcance, el funcionario encargado se comuniquen con la Oficina Central del Sistema para informar los daños sufridos, si alguno, y de las condiciones prevalecientes en su unidad.

Se procederá a tomar fotografías de las propiedades, equipos y materiales dañados durante la emergencia, con el propósito de hacer las reclamaciones pertinentes a nuestras aseguradoras. El (la) Decano(a) de Administración preparará una relación de los daños sufridos para la Administración Central.

## **B. Inundaciones**

De acuerdo con la Oficina de la Defensa Civil Estatal, el Recinto está ubicado en un área inundable, lo que constituye un alto riesgo para esta comunidad en caso del paso de un huracán.

Una onda estacionaria que genere aguaceros torrenciales puede ser tan dañina a la vida y propiedad como el paso cercano de un huracán. Nuestro Recinto está ubicado en una zona inundable por lo que este desastre es de mucha relevancia para nosotros.

### **Plan de acción**

El (la) Rector(a) o su representante en la cadena de mando establecerá el plan de evacuación de las personas en el Recinto.

El Comité se asegurará que se proteja el equipo y la propiedad ubicada en las áreas que más se afectan en estos casos. Se utilizará las planchas de madera para proteger las entradas a los edificios.

Los vehículos se moverán al área académica o al Centro de Estudiantes y se tomarán las precauciones de abastecimiento de gasolina.

### **C. Terremotos**

La isla de Puerto Rico está situada en una zona sísmicamente activa donde fuertes terremotos han causado la muerte de más de un centenar de personas y millones de dólares en pérdidas a la economía.

Puerto Rico, por estar en el margen entre la placa del Caribe y la placa de América del Norte, está expuesto al peligro de terremotos, ya que es en los márgenes de las placas donde ocurre la inmensa mayoría de los sismos.

Un terremoto o temblor es una sacudida súbita del terreno que se produce cuando pasan las ondas sísmicas. Estas se generan cuando las fuerzas que mueven las placas exceden la resistencia de las rocas. Ello ocurre cuando la corteza terrestre se fractura o se desgarran liberando repentinamente, en forma de vibraciones u ondas, la energía que se había acumulado en ella.

Luego de un terremoto, la Red Sísmica de Puerto Rico (adscrita al Departamento de Geología de la Universidad de Puerto Rico) y el Centro Nacional de Información sobre Terremotos con sede en Denver, Colorado, emitirán boletines informativos sobre la magnitud, profundidad focal y localización del epicentro del terremoto. Es, por tanto, importante conocer el significado de la información contenida en estos boletines.

La magnitud es una medida de la cantidad de energía que se libera durante un terremoto.

El cálculo de la magnitud del sismo generalmente se informa en la Escala Richter, que expresa el tamaño del terremoto en números arábigos. El sismo más fuerte que se ha registrado fue en el Océano Pacífico y alcanzó 8.9 en esta escala.

Durante un terremoto fuerte se sienten aceleraciones similares a las que se experimentan cuando se arranca un automóvil en reposo, cuando se despega en un avión, o cuando se monta en una montaña rusa.

Luego de un terremoto fuerte lo más normal es que la tierra siga temblando. Generalmente ocurren réplicas que pueden ser casi tan fuertes como el terremoto inicial. Estas son potencialmente destructivas. La frecuencia de los temblores declina con el tiempo.

No se puede predecir cuándo ocurrirá un terremoto en Puerto Rico. Por lo tanto, no se debe prestar atención alguna a información que no sea oficial y que indique que en una fecha u hora en particular ocurrirá un terremoto.

La mayor parte de los terremotos son imperceptibles a los seres humanos. Sólo los sismógrafos, que son instrumentos que se utilizan para medirlos, los registran.

La mayor parte de los daños producidos por un terremoto son causados por las vibraciones del terreno. Estas vibraciones ocasionan una serie de fenómenos que incluyen las amplificaciones de las ondas sísmicas, los derrumbes y la licuación.

Las áreas costeras son, en términos generales, las que están expuestas a mayor peligro sísmico. Las razones para esto son las siguientes:

1. mayor proximidad a fallas submarinas activas
2. exposición potencial a los maremotos
3. amplificación de ondas sísmicas
4. potencial de licuación en los lugares arenosos costeros.

El comportamiento de las estructuras y las personas durante los terremotos ha sido objeto de estudios a través de los años. De éstos se deduce que los daños y lesiones durante un terremoto generalmente ocurren debido a objetos que caen sobre las personas, vidrios rotos de ventanas, frascos, envases, etc. y al comportamiento de las personas que al entrar en pánico actúan en forma incontrolable.

Para eliminar los daños personales es necesario evaluar los peligros que rodean a la comunidad en caso de un terremoto.

Con el propósito de prever daños mayores en el Recinto por causa de un terremoto, el (la) Ingeniero(a) de Planta Física efectuará una inspección del lugar todos los semestres para detectar todo material o mobiliario suelto. Se tomarán las acciones apropiadas para eliminar riesgos y se identificarán los lugares donde existe gran peligro en este tipo de desastre. Se consideran lugares de mayor riesgo: pasillos, ascensores, laboratorios, puentes entre edificios, Centro de Acceso a la Información (CAI) y otros salones con ventanas de cristal. Se inspeccionarán todos los edificios para detectar problemas estructurales existentes como grietas en columnas y vigas de soporte para corregirlos.

Para prevenir desastres mayores en caso de que ocurra un terremoto se llevarán a cabo las siguientes acciones:

Los calentadores de agua y los tanques de gas se mantendrán asegurados con cintas de metal o cadenas a las paredes. Las líneas de gas deben ser de un material flexible y de tubos de cobre, que no se rompan durante el sismo.

El mobiliario de las oficinas se ubicará de manera que permanezca estable durante un terremoto. Los anaqueles de libros y alacenas pesadas se atornillarán a las paredes. Los objetos pesados se situarán en las tablillas más bajas o se atornillarán a ellas.



Se mantendrán cerradas las puertas de los gabinetes y armarios de manera que su contenido no se derrame durante la sacudida del terremoto. Se asegurarán los enseres sobre ruedas y se almacenarán líquidos inflamables como pinturas y otros productos limpiadores fuera de los edificios.

Se almacenará una frazada, un radio, baterías, linternas de mano, equipo de primeros auxilios y extintor de incendios en un zafacón soterrado ubicado en el área de las banderas frente al Centro de Acceso a la Información.

El Comité de Seguridad planificará y llevará a cabo simulacros anualmente.

**Durante el terremoto las personas seguirán las siguientes instrucciones:**

1. Conservar la calma.
2. Pensar con claridad es lo más importante que se debe hacer.
3. "No se deje dominar por el pánico". (Un fuerte temblor durará menos de un minuto, probablemente 30 segundos.)
4. Evaluar su situación. Si está dentro de un edificio, permanezca ahí, a menos que haya cerca una salida libre y esté seguro que no corre peligro afuera. Si está fuera permanezca allí.
5. Avisar a las personas a su alrededor que se cubran. Cuidese de los objetos que puedan caer.
6. Refugiarse debajo de un escritorio, mesa de madera u otro mueble fuerte si está en una oficina. Si no hay muebles, diríjase a la esquina de una oficina pequeña o pasillo.
7. Colocarse en cuclillas o sentado, agarrado del mueble y cubriéndose la cabeza y el rostro.
8. Los marcos de las puertas no son necesariamente los lugares más seguros por el movimiento de abre y cierra de éstas y el hecho de que no sean tan fuertes como se espera.
9. Evitar acercarse a paredes, ventanas, anaqueles, escaleras y al centro de salones grandes.
10. No usar los ascensores. Recuerde que el temblor puede averiarlos.
11. Refugiarse en un lugar seguro, no corra hacia la salida.
12. Buscar un lugar seguro si es una persona con impedimentos en silla de ruedas. Ponga el freno a las ruedas.

**Después del terremoto:**

Después de un terremoto las personas deben prepararse para recibir más sacudidas debido a las ondas de choque que siguen al primer terremoto. Su intensidad puede ser moderada pero aún así causa daños.

1. El (la) oficial de primeros auxilios (a) de la Oficina de Servicios de Salud verificará si hay heridos. No se moverán las personas con heridas graves a menos que estén en peligro. Se ofrecerán primeros auxilios y se dará atención a las reacciones emocionales al evento.
2. El Comité de Emergencias inspeccionará los daños a la planta física mientras las otras personas abandonarán las áreas con cuidado (si resultase peligroso permanecer en ellas). No se utilizará el elevador ni los vehículos. El lugar de reunión será la Plazoleta del Tigre.
3. Se verificará si hay escapes de gas. Si se detecta alguno, se procederá a cerrar la válvula del tanque de gas o el metro de inmediato.
4. Se cerrarán las llaves de paso del agua y se desconectará la electricidad.
5. Se tomarán precauciones con los cristales rotos.
6. Se usará un radio portátil o del auto para obtener información.
7. No se utilizará el teléfono a menos que sea una emergencia.

8. No se encenderán fósforos o cigarrillos.
9. Si hay fuego o el peligro de que surja uno, se llamará a los bomberos. Si el incendio es pequeño se intentará apagarlo.
10. No se tocarán las líneas del tendido eléctrico derribadas o enseres eléctricos dañados.
11. Se limpiarán derrames de medicamentos y líquidos inflamables.
12. Se verificará que las tuberías de aguas usadas estén intactas antes de usar el inodoro (el tanque de almacenamiento del inodoro puede que sea su única fuente de agua potable por varios días, una fuente alterna de agua potable lo es el tanque del calentador de agua).
13. Se inspeccionarán con precaución los gabinetes, estando atentos a objetos que puedan caer súbitamente de los tablleros.
14. Las vías de acceso se limpiarán de escombros. El acceso/tráfico a las mismas se controlarán hasta tanto se determine la seguridad de éstas.

#### **IV Otros Desastres** **(Incendios, Bombas, etc.)**

Tanto el descuido personal como institucional son la causa más común en la pérdida de vida y propiedad por causa de incendios. Esto va desde tirar un cigarrillo o fósforos en envases inflamables o en áreas donde existan materiales de esta índole, así como el mantener sin reparar un equipo eléctrico de uso continuo. Estos actos pueden comenzar con un insignificante fuego y llegar a desarrollarse y transformarse en un incendio incontrolable. Debemos evitar el cometer actos negligentes o maliciosos que atenten contra la seguridad de la comunidad.

Existe una norma institucional que regula el fumar. En el Recinto se permite fumar sólo en áreas abiertas según se desprende de la Carta Circular A121-91.

El(la) **Director(a) de Seguridad y / o la persona designada** por el realiza inspecciones periódicas del equipo de extinguir fuegos, se asegura que el equipo y las salidas de emergencias estén debidamente rotuladas y accesibles en todo momento, se asegura también de que los rótulos estén colocados en lugares estratégicos en la ruta para el desalojo de las facilidades en caso de emergencias y somete las recomendaciones que crea pertinentes a el(la) Rector(a) del Recinto para encaminarlos a minimizar las probabilidades de incendio o de desastre.

Se presuponen lugares de alto riesgo las siguientes facilidades del Recinto: laboratorios de ciencias, cocinas, Centro de Acceso a la Información y áreas de almacenaje de productos químicos.

Se inspeccionarán con precaución los gabinetes, estando atentos a objetos que puedan caer súbitamente de los tablleros.

Las vías de acceso se limpiarán de escombros. El acceso/tráfico a las mismas se controlará hasta tanto se determine la seguridad de éstas.

El Recinto cuenta con el siguiente equipo para protección contra incendios: extintores rotulados en todos los edificios, sistemas de detección de incendios y alarmas en el Centro de Acceso a la Información y el Edificio de administración, sistema de rociadores, alarmas y mangas para combatir el fuego en el Teatro Paoli y cuatro hidrantes en la carretera principal del Recinto.

Cuando se activen las alarmas o los sistemas de detección de incendios, el (la) **Director (a) de Seguridad** convocará al Comité de Emergencia del Recinto, que se reunirá en la **plazoleta del tigre o, de no ser posible, en el Campo de Golf cercano a la caseta número II de la guardia de seguridad.**

### **Clasificación de Incendios (Tipos de incendios)**

- Clase A-** causados en materiales combustibles corrientes (madera, paja, tela, papeles). El agua es el mejor agente para extinguirlos.
- Clase B-** causados en líquidos inflamables, grasas, aceites. Se extinguen eliminando el oxígeno del aire (si se lanza agua se intensifica el fuego). Los agentes químicos que se utilizan en la extinción lo son el bióxido de carbono (CO<sup>2</sup>) o polvo químico seco.
- Clase C-** causados en equipos y materiales eléctricos. El agente extinguidor a usarse no puede ser un conductor de electricidad, por lo que no se utilizará el agua. Se pueden utilizar los químicos que se señalan en la Clase B.
- Clase D-** causados en combustibles metálicos, tales como: magnesio, potasio, polvo de aluminio, etc.

Existen extintores de las clases que corresponden en las diferentes áreas del Recinto. Estos se cotejan y se reparan por un experto en la materia.

### **Maneras de prevenir incendios**

1. Inspeccionar todo equipo y su cablería antes de utilizarlo.
2. No utilizar enchufes o equipos que puedan estar defectuosos hasta que no sean reparados.
3. Notificar a su supervisor de cualquier equipo, sistema eléctrico, etc. que sea peligroso para estos casos.
4. No añadir extensiones eléctricas, etc. sin el previo permiso del (la) **Director(a)** de Planta Física.
5. No tratar de reparar equipo eléctrico que esté dañado o defectuoso.
6. No fumar en áreas donde existan productos inflamables.
7. Leer las instrucciones antes de utilizar cualquier equipo eléctrico nuevo.
8. Disponer en forma apropiada de fósforos y cigarrillos que hayan sido previamente encendidos.
9. Mantener los materiales inflamables bien rotulados y en los lugares designados.
10. Mantener extintores de fuego en áreas estratégicas.
11. Instalar detectores de humo en áreas estratégicas.

### **Señal de alarma**

La primera persona que se percate del fuego debe evaluar la posibilidad de tratar de extinguirlo inmediatamente. Luego procederá a avisar a la operadora del cuadro telefónico y ésta al (la) **Rector(a)** del Recinto y al (la) **Director(a) de Seguridad.**

El (la) **Director(a) de Seguridad** activará al Comité de Emergencia, que tomará las riendas del suceso.

El Comité ordenará avisar al Servicio de Bomberos de Puerto Rico en Ponce y a la Policía Estatal así como al hospital más cercano, a su mejor discreción.

Se asignará un mensajero para el manejo de la comunicación si se falla el sistema de comunicación interno.

### Plan de Desalojo del Recinto en caso de Incendios y/o Explosión

El propósito de este plan es el desalojo de empleados, estudiantes y visitantes de las facilidades del Recinto afectadas por un incendio y/o explosión, de forma diligente. Los supervisores se mantendrán viabilizando el desalojo, promoverán la calma, orden y control. Se dará especial atención a los impedidos y a los niños del Centro Preescolar en el proceso de desalojo.

Se desalojarán en primera instancia las personas que se encuentran en el área afectada directamente. Luego los que se encuentren en el área más cercana a la afectada. Sólo con una orden de el (la) Rector(a) se desalojará el Recinto totalmente.

### RUTAS DE DESALOJO A SEGUIR EN CASOS DE EMERGENCIAS

<b>Edificio de Administración Planta Baja</b>	<b>Salida</b>
Las personas que se encuentren en las oficinas de <b>Centro de Llamadas y Servicios de Matrícula @ Distancia</b>	Desalojarán por la puerta <b>lado SUR</b> del edificio hacia el estacionamiento de facultad y administración.
<b>Asistencia Económica, Gerencia de Matrícula, Recaudaciones y Registraduría.</b>	Desalojarán por la puerta de cristal, lado <b>ESTE</b> , hacia la plazoleta del centenario.
<b>Edificio de Administración Planta Alta</b>	<b>Salida</b>
Todas las personas que se encuentren en <b>la Oficina de Recursos Humanos y Finanzas, y Centro de Informática y Telecomunicaciones.</b>	Desalojarán por la salida lado <b>NORTE</b> , frente a CIRA y utilizando la escalera hacia la Plazoleta del Tigre. También podrá utilizar la escalera lado <b>SUR</b> , hacia el estacionamiento de facultad y administración.
<b>Edificio Centro de Acceso Información (CAI)</b>	<b>Salida</b>
<b>Planta Baja</b> - toda persona que se encuentre en esta área.	Podrá salir utilizando la <b>puerta principal lado NORTE</b> hacia la plazoleta del tigre. También pueden utilizar la puerta lado <b>ESTE, contiguo a la</b> oficina de Duplicaciones y de ahí hacia la Plazoleta el Tigre.
<b>Planta Alta</b> – toda persona que se encuentre en esta área.	Desalojará utilizando la escalera central, hacia la planta baja y luego hacia la puerta principal lado <b>NORTE</b> (plazoleta el tigre). También pueden utilizar las escaleras del lateral lado <b>OESTE</b> , hacia el <b>estacionamiento (A) de facultad y administración.</b>

<b>Edificio Centro de Estudiantes</b>	<b>Salida</b>
<b>Primer Piso-</b> toda persona que se encuentre en <b>Decanato de Estudiantes, Oficina del Consejo, Oficina de Primeros Auxilios , la Sala de Asistencia Tecnológica y Sala Lactancia</b>	Desalojará por la puerta <b>lado NORTE (oficina de primeros auxilios)</b> del edificio hacia el estacionamiento antiguo facultad.
Las personas que se encuentren en el <b>Teatro Paoli, Oficina de Capellanía Universitaria, Capilla Ecuménica, Mezzanine y Restaurante Lip</b>	Desalojarán por los <b>portones principales</b> , hacia la plazoleta del Centenario.
<b>Segundo Piso-</b> las personas que se encuentren en las oficinas de <b>Planta Física &amp; Ingeniería, Sala de Multiusos, SBTDC, Programa de Educación Continua y Avance y Oficina de Empresas Auxiliares</b>	Desalojarán por la <b>rampa lado NORTE</b> o la escalera lado <b>ESTE</b> (Sala Multiusos), hacia el <b>estacionamiento (B) de estudiantes y visitantes.</b>

<b>Área Académica Primer Piso Edificio Mario Villaronga</b>	<b>Salida</b>
<b>Cafetería Lip y Textos Lip (librería)</b>	Desalojarán utilizando el pasillo hacia el vestíbulo y la Plazoleta del Centenario.
<b>Zona A- salones 101 al 105</b>	Desalojarán utilizando el pasillo hacia el vestíbulo y la Plazoleta del Centenario.
<b>Zona A- salones 106 al 109</b>	Desalojarán utilizando la salida <b>lado OESTE</b> , hacia el <b>estacionamiento (I)</b> que da hacia la autopista.
<b>Zona B- salones 110 al 112</b>	Desalojarán utilizando la salida lado <b>OESTE</b> , hacia el <b>estacionamiento (I)</b> que da hacia la autopista.
<b>Zona C- salones 113 al 115</b>	Desalojarán utilizando la salida lado <b>ESTE</b> , hacia el <b>estacionamiento (H)</b> de estudiantes y visitantes.
<b>Zona D- salones 116 al 117</b>	Desalojarán utilizando la salida lado <b>ESTE</b> , hacia el estacionamiento de estudiantes.
<b>Zona E- salones 118 al 124</b>	Desalojarán utilizando el pasillo hacia el vestíbulo y la Plazoleta del Tigere .

<b>Área Académica Segundo Piso Edificio Mario Villarronga</b>	<b>Salida</b>
<b>Zona A- salones 201 al 203</b>	Las personas utilizarán <b>las escaleras</b> hacia la planta baja, que está ubicada frente al Centro de Integración y Retención Académica (CIRA) y luego se moverán hacia la Plazoleta el Tigre.
<b>Zona A- salones 204 al 209</b>	Desalojarán utilizando la escaleras lado

	<b>SUR</b> (contigua al ascensor de impedidos), hacia el primer piso y de allí hacia el estacionamiento <b>(H)</b> de <b>estudiantes y visitantes</b> .
<b>Zona B- salones 210 al 214</b>	Desalojarán por las escaleras del área <b>NORTE</b> , que dan acceso al <b>anfiteatro</b> y de allí por la salida que conduce al estacionamiento de <b>estudiantes (H) y visitantes</b>
<b>Zona C- salones 215 al 217</b>	Desalojarán por las escaleras del área <b>NORTE</b> , que dan acceso al anfiteatro y de allí por la salida que conduce al estacionamiento de <b>estudiantes (H) y visitantes</b> .
<b>Zona D- salones 218 al 221 Salones de Tutoría (219 y 220)</b>	Desalojarán por las escaleras del área <b>NORTE</b> , que dan acceso al anfiteatro y de ahí por la salida que conduce al <b>estacionamiento (H) de estudiantes y visitantes</b> .
<b>Zona E- salones 222 al 224</b>	Desalojarán utilizando la escaleras lado <b>SUR</b> (contigua al ascensor de impedidos), hacia el primer piso y de allí hacia el estacionamiento de estudiantes.
<b>Zona E- salones 224 al 229</b>	Las personas utilizarán <b>las escaleras</b> hacia la planta baja, que está ubicada frente al Centro de Desarrollo de Pequeñas Empresas y luego se moverán hacia la Plazoleta del Centenario.
<b>Centro de Integración y Retención Académica (CIRA)</b>	El personal de esta oficina desalojará utilizando <b>las escaleras</b> ubicadas frente al Centro, hacia la planta baja. Luego se movilizarán hacia la Plazoleta del Tigere

	<b>Salida</b>
<b>Complejo Deportivo (Gimnasio)</b>	
<b>Gimnasio</b>	Desalojaran utilizando los portones <b>lado SUR</b> , del edificio hacia el <b>estacionamiento de estudiante y visitante</b> .
<b>Complejo Deportivo</b>	Las personas que se encuentren en este lugar desalojarán utilizando la puerta principal del complejo, hacia el <b>estacionamiento de estudiante y visitante</b> .
<b>Salón PE 1 (Cuidado Infantil y Facturación Planes Médicos)</b>	Desalojaran utilizando los portones <b>lado SUR</b> , del centro hacia el <b>estacionamiento de estudiante y visitante</b> .

<b>Salón PE 2 ( Artes Culinarias y Entrenador Personal)</b>	Desalojaran utilizando los portones <b>lado SUR</b> , del centro hacia el <b>estacionamiento de estudiante y visitante.</b>
<b>Instituto de Artes Culinarias</b>	Las personas que se encuentren en este lugar desalojarán utilizando las puertas de salidas hacia el <b>estacionamiento de estudiante y visitante.</b>

Una vez se termine de desalojar, un personal asignado cotejará los servicios sanitarios y otras áreas pertinentes para asegurarse de que todo esté desalojado.

### **Notas importantes en caso de incendios**

1. Abrir los portones para el flujo de la comunidad.
2. Mantener la calma, orden y control.
3. Alertar a los que están cerca de usted.
4. Seguir instrucciones del Comité de Emergencias con relación al desalojo del lugar.
5. Cerrar las puertas y ventanas del lugar afectado, si posible.
6. No retroceder ni detenerse a buscar nada.
7. Si está atrapado por el humo bájese, gatee y aguante la respiración, si puede.
8. Mojar un paño y usarlo en los ojos.
9. No gritar, no correr (mantenga paso firme).
10. Evitar el pánico.
11. Desconectar la electricidad.
12. Utilizar extintores y mangueras.

## **V. Seguridad en los laboratorios**

El (la) Gerente de Servicios Académicos, los directores académicos, los profesores y los técnicos de laboratorio se asegurarán que los laboratorios cuenten con el equipo y materiales requeridos para brindar seguridad a los usuarios y a la propiedad, de acuerdo a las reglamentaciones establecidas. El trabajo en los laboratorios seguirá las normas de seguridad.

En caso de un accidente en cualquiera de los laboratorios de ciencias se procederá de acuerdo con el Manual de Seguridad para los Laboratorios de Ciencias existente y disponible en los mismos.

### **A. Disposición de materiales tóxicos y biomédicos**

El (la) Gerente de Servicios Académicos, los directores académicos, los profesores y los técnicos de laboratorios de Ciencias y de Ciencias de la Salud del Recinto son responsables de emitir anualmente las requisiciones de compra para el manejo, recogido y disposición de los materiales tóxicos y biomédicos que se generen en los laboratorios, según requieren las normas de seguridad.

De igual manera, son responsables de que se hagan cumplir los términos de las órdenes de compra que se generen a estos efectos. Asimismo, son responsables de cumplir con las normas relacionadas con los manifiestos, hojas de inspección y hojas de registro del almacén (véanse los incisos O y P de las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional del Recinto de Ponce)

## B. Protección del personal y los estudiantes

Todos los estudiantes de Ciencias de la Salud y de Ciencias y Tecnología, los profesores y técnicos de laboratorio que manejen fluidos corporales humanos o de animales y químicos peligros utilizarán el equipo de seguridad personal, de acuerdo a cada situación en particular. La vacunación contra Hepatitis B es mandataria para el personal y estudiantes que manejen patógenos en sangre.

Los accidentes que pongan en riesgo la salud de estas personas se manejarán de acuerdo con las normas establecidas para los mismos.

El documento que describe las precauciones universales para la prevención de enfermedades transmisibles mediante contacto directo con fluidos y sangre estará disponible y visible a todos los participantes de estos laboratorios.

El equipo y el material necesarios para la seguridad se mantendrán en buen estado, accesibles y rotulados.

## VI Actos Delictivos

Se definen los siguientes actos que se consideran delictivos:

**-asesinato:** muerte premeditada de un ser humano por otro.

**-violación: contacto** carnal forzado de una persona en contra de su deseo, o si la persona está incapacitada para dar consentimiento, debido a incapacidad mental temporera o permanente.

**-robo:** apropiarse ilegalmente de bienes muebles, pertenecientes a otra persona por medio de la violencia o de la intimidación.

**-agresión agravada:** un ataque ilegal de una persona a otra donde se utiliza un arma, o la víctima recibe severo daño corporal, que puede incluir huesos rotos, laceraciones severas, pérdida de dientes, pérdida de conocimiento; un intento sin éxito de cometer asesinato o de inferir grave daño corporal.

**-escalamiento:** la entrada ilegal en un edificio u otra estructura con la intención de cometer cualquier delito de apropiación ilegal o cualquier delito grave.

**-robo de vehículos:** apropiarse ilegalmente de un vehículo de motor perteneciente a otra persona, contra su voluntad por medio de violencia o intimidación.

Las instituciones deben informar el número de arrestos efectuados por la violación a las leyes de bebidas embriagantes, abuso de drogas y posesión de armas. Un arresto ocurre cuando una persona autorizada por ley detiene a un individuo con la intención de presentarle cargos por un delito específicos y se tramita un expediente del asunto.

Definiciones de delitos por los cuales se informarán los arrestos:

**-violación a la ley bebidas embriagantes-** violación a la ley que prohíbe manufacturar, comprar, vender, transportar, poseer o usar bebidas embriagantes.



**-violación a la ley de sustancias controladas-** violación de las leyes que prohíben la producción, distribución o uso de ciertas sustancias controladas y el equipo y accesorios que se usan en su preparación.

**-posesión ilegal de armas-** violación a las leyes que prohíben manufacturar, vender, comprar, transportar, poseer, ocultar o utilizar armas de fuego, armas recortadas, explosivos, materiales incendiarios, etc. Ningún miembro de la comunidad universitaria tendrá en su poder arma alguna incluyendo aquellos que ejercen, en su vida civil, funciones policíacas.

Los actos delictivos antes mencionados se informarán de inmediato por cualquier miembro de la comunidad universitaria al (la) **Director** (a) de **Seguridad**, quien a su vez lo comunicará a el (la) Decano(a) de Administración y a el (la) Rectora del Recinto. Estos funcionarios darán la orden de llamar a la Policía Estatal para la investigación pertinente. Un(a) representante del Recinto, designado por el (la) Rector(a) se asegurará que los derechos de las personas involucradas sean respetados. El (la) **Director**(a) de **Seguridad** o el (la) retén de turno preparará un informe detallado al respecto que someterá a el (la) Decano(a) de de Administración de inmediato.

Las personas involucradas en incidentes que requieran atención médica recibirán primeros auxilios de él (la) **Oficial de Primeros Auxilios**(a) y, de ser necesario, se trasladarán al hospital más cercano, avisándosele de inmediato a la persona o familiar que aparezca como encargado en los documentos del Recinto (si se tratara de un miembro de la comunidad universitaria).

En caso de que se identifique el agresor o sospechoso de cometer un acto delictivo, se detendrá en la **Oficina de Seguridad** por el **personal de seguridad** para entregarlo a la Policía Estatal. Es importante que se describa con bastante claridad al o a los individuos sospechosos de haber cometido algún acto delictivo. No se dará acceso al Recinto ni información a la prensa sin la autorización de la Rectora.

En el Recinto se publica mensualmente un informe sobre actos delictivos cometidos preparados por el (la) Decano(a) de Administración. Este informe se fija en los tabloneros de edictos del Centro de Estudiantes y de la Gerencia de Matrícula. También se incluye en la página electrónica del Recinto. Mediante diversos mensajes computadorizados, cartas y hojas sueltas se informa y estimula al estudiantado a canalizar sus querellas. Anualmente se publica un Boletín de Seguridad que se distribuye a los estudiantes y que incluye, entre otras cosas, lo siguiente:

1. Política Institucional sobre el Uso de Sustancias Controladas y Abuso de Alcohol
2. Política Institucional contra el Hostigamiento Sexual
3. Incidencia delictiva en el Recinto
4. Áreas de alto riesgo y delitos más comunes
5. Informe comparativo de actos delictivos y arrestos realizados
6. Información sobre servicios de salud
7. Procedimiento para buscar ayuda
8. Directorio telefónico en casos de emergencia

Con estos informes, además de mantener a la comunidad enterada, se pretende detectar posibles áreas propensas a actos delictivos para tomar acción preventiva.

El Comité de Seguridad diseña e implanta un programa de orientación sobre temas relacionados con actos delictivos, y las leyes sobre uso y abuso de drogas y alcohol.

La política institucional sobre uso y abuso de drogas y bebidas alcohólicas y sobre hostigamiento sexual está redactada en un documento que se divulga entre la comunidad universitaria.

## **VII Emergencias Médicas**

Todo miembro de la comunidad universitaria que se sienta afectado de la salud o se accidente en el Recinto visitará la Oficina de Servicios de Salud, ubicada en el primer piso del Centro de Estudiantes (si la afección o accidente le permite moverse).

El (la) **Oficial de Primeros Auxilios**(a) evaluará la situación y aplicará los primeros auxilios en casos menos graves y canalizará, mediante llamadas telefónicas a hospitales, ambulancias, etc., los casos de gravedad.

Cuando la afección o accidente inmovilice al afectado, el (la) **Oficial de Primeros Auxilios** (a) se moverá al lugar de los hechos y procederá a aplicar los primeros auxilios o canalizará la transferencia del afectado a un hospital.

Estos casos se referirán al (la) guardia de turno en horas en que la Oficina de Servicios de Salud no esté funcionando.

El (la) guardia de turno referirá los mismos al hospital más cercano por medio del uso de una ambulancia. El guardia de turno, bajo ninguna circunstancia, ofrecerá o administrará medicamentos a los afectados.

En caso de accidente, el guardia de turno aplicará los primeros auxilios que haya aprendido en los cursos que a esos efectos se ofrecen en el Recinto.

## **VIII Muertes de estudiantes, empleados o visitantes**

**En el Recinto** - si un miembro de la comunidad universitaria tuviese su aparente deceso en el Recinto, el empleado o estudiante más cercano avisará a él (la) **Director(a)** de **Seguridad** quien se comunicará de inmediato con el (la) Rector(a). Esta alertará al capellán y al (la) Decano(a) de Estudios, al (la) Decano de Estudiantes o al de Administración (dependiendo de quién sea el fallecido) para que continúen con los trámites necesarios. Se utilizarán los servicios del (la) **Oficial de Primeros Auxilios** (a) del Recinto (de estar presente) o de un(a) Oficial de **Seguridad**, quien ofrecerá los servicios de primeros auxilios, de ser necesarios. Si se diagnosticase el deceso, se establecerá el contacto con el médico para que certifique la muerte y con la Policía de Puerto Rico para que se haga cargo de los trámites del levantamiento del cadáver. Se delegará el aviso a los familiares del occiso en el capellán del Recinto. Sólo el (la) Rector(a) otorgará la entrada a la prensa a los predios del Campus. El (la) **Director(a)** de **Seguridad con su personal** protegerá el lugar de los hechos de los curiosos, de manera que se mantenga inalterado. Ningún otro miembro de la comunidad universitaria que no sea la Rectora estará autorizado a emitir información a la prensa.

El (la) **Director(a)** de **Seguridad** será el (la) encargado(a) de mantener el orden durante y después de lo ocurrido. El (la) Decano(a) concernido(a) velará porque la Policía de Puerto Rico cumpla con las normas institucionales.

El (la) Rector(a) le comunicará lo ocurrido al (la) Presidente(a) y a la Oficina Institucional de Asesoría Jurídica División. También lo informará a la comunidad universitaria para minimizar la información distorsionada. La Oficina de Orientación y el capellán estarán disponibles para manejar cualquier situación de crisis que pueda surgir en la comunidad universitaria. Si la causa de la muerte de un empleado se relaciona con la función de su trabajo, se notificará en o antes de ocho (8) horas a la Oficina de Seguridad y Salud del Departamento del Trabajo y Recursos Humanos del área de Ponce.

**Fuera del Recinto** - le compete al personal del hospital y a la Policía Estatal de Puerto Rico avisar a los familiares del occiso. El hospital deberá comunicar la muerte al (la) Rector(a) del Recinto, de manera que se pueda brindar apoyo, información y seguimiento a los afectados. Un miembro de la comunidad universitaria (designado por el (la) Rector(a)) asistirá a la familia en los temas que competen a la Universidad.

## **IX . Medidas Misceláneas**

La seguridad requiere el mantenimiento de la planta física en óptimas condiciones. El plan de mantenimiento incluye los detalles sobre este particular.

### **A. Eliminación de comején, insectos y roedores.**

Existe un contrato de fumigación que provee este servicio dentro y fuera de los edificios del Recinto para la eliminación de estas plagas.

### **B. Recogido de basura y desperdicios regulares**

Todos los desperdicios se recogen diariamente por una compañía contratada a esos efectos. Las latas, cartón, papel de computadora y maquinilla, así como los plásticos se recogerán en recipientes previamente designados e identificados para ser reciclados.

### **C. Protección a estudiantes participantes en deportes de alto riesgo**

Los estudiantes que participan en deportes de alto riesgo, tales como el tiro al blanco y el arco y flecha deberán utilizar los equipos protectores existentes para esos propósitos. El (la) Director(a) Atlético(a) así como los(as) profesores(as) de Educación Física establecerán el uso correcto de los equipos y orientarán sobre el uso de la ropa apropiada para la participación en los diferentes deportes. Las canchas de baloncesto, volleyball y tenis no se utilizarán si están mojadas. Los deportes se llevarán a cabo bajo la supervisión de un(a) profesor(a), del (la) Director(a) Atlético(a) o de algún estudiante tutor(a), quienes se encargarán de ofrecer las señales necesarias para la seguridad en la ejecución de los diferentes deportes.

## **X. Comité de Emergencias del Recinto de Ponce**

<b>NOMBRE</b>	<b>EXTENSIÓN</b>	<b>TELEFONOS</b>
Rectora	2044	787-607-4269
Ayudante Ejecutiva de la Rectora	2162	787-630-6495

Decano(a) de Administración	2301	787-477-3299
Decano Asociado de Administración	2288	787-607-6585
Director de Seguridad	2031	787-479-6502
Director(a) de Desarrollo y Recaudación Fondos	2102	787-479-6506
Decano(a) de Estudios	2046	787-955-5993
Decano(a) de Estudiantes	2089	787-479-5076
Director(a) de Recursos Humanos	2008	787-409-4093
Gerente de Matrícula	2025	787-220-5073
Gerente de Servicios Académicos	2037	787-284-1912
Director(a) de Capellanía Religiosa	2096	787-220-5074
Director(a) del CSIT	2066	787-635-3692
Oficial de Primeros Auxilios (a)	2085	787-605-0620
Director(a) de Planta Física & Ingeniería	2073	787-607-6585
Supervisor(a) de Planta Física	2069	787-479-6508

### **TELEFONOS DIRECTOS**

Rectoría	2042	787-840-2094
Guardia Universitaria	2000	787-841-1339
Celular de Emergencia		787-479-6503

## **XI. Salud Ocupacional**

### **A. Programa de comunicación de riesgos**

El Programa de Comunicación de Riesgos del Recinto de Ponce de la Universidad Interamericana de Puerto Rico aparece en el Apéndice I de las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional del Recinto de Ponce, (página 19 de este Plan de Seguridad, Emergencias y Manejo de Crisis).

### **B. Patógenos en la sangre y fluidos corporales**

Las medidas de protección para las personas que puedan entrar en contacto con sangre o fluidos corporales aparecen en las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional del Recinto de Ponce.

### **C. Protección respiratoria**

Los respiradores se seleccionarán a base del riesgo al que el trabajador esté expuesto. Previo al uso y selección de los respiradores, se realizará un examen físico, por un profesional competente, a los colaboradores que vayan a usar respiradores.

El uso de los respiradores se hará tanto para operaciones de rutina como de emergencia. Se asignará un respirador por persona, quien se adiestrará en el uso y limitaciones del respirador. La selección de los respiradores se hará de acuerdo con las guías y reglamentos aplicables (MSHA Y

NIOSH). Los respiradores se limpiarán y desinfectarán regularmente, se guardarán en una bolsa de celofán o plástica y se conservarán en un lugar adecuado.

Anualmente se harán a los colaboradores las pruebas de ajuste del respirador, así como la evaluación médica correspondiente. Asimismo, todos los años se llevará a cabo un adiestramiento sobre la selección, uso y mantenimiento del respirador.

Cualquier colaborador debe notificar a su supervisor o al (la) Ingeniero(a) de Planta Física cualquier reparación que sea necesaria para mantener el respirador en buen estado.

De haber algún cambio en el programa de Protección de las Vías Respiratorias, éste se notificará por escrito a los colaboradores afectados.

#### **D. Equipo de protección personal**

El Recinto proveerá, libre de costo, el equipo de protección personal que sea necesario para que el colaborador pueda realizar sus funciones libre de riesgos o condiciones que puedan afectar su salud o seguridad.

El equipo de protección personal dependerá del área y las tareas de trabajo del colaborador. Será su obligación utilizar el equipo provisto, que podrá incluir, entre otros: zapatos, gafas, capacete y guantes de seguridad; protección para los oídos, respiradores, botas y delantal de goma, cinturones de seguridad y vestimenta especial.

Cada colaborador recibirá el equipo para su uso personal e intransferible. Será su responsabilidad mantener el equipo en buenas condiciones y guardarlo en el lugar indicado por su supervisor. Así mismo, los colaboradores deberán informar al supervisor o al ingeniero de planta física cualquier desperfecto del equipo de protección personal.

El Recinto, a través de la oficina de Recursos Humanos, planificará los adiestramientos anuales sobre protección personal requeridos por las agencias reguladoras.

#### **E. Manejo de desperdicios biomédicos**

Las medidas de protección para las personas que manejen desperdicios biomédicos se encuentran en las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional del Recinto de Ponce.

#### **F. Manejo, almacenamiento, control y disposición de desperdicios peligrosos**

Las medidas de protección para las personas que manejen desperdicios peligrosos se encuentran en las Normas de Seguridad y Salud Ocupacional del Recinto de Ponce.

#### **G. Plan de Higiene Química**

El Recinto de Ponce cuenta con un Plan de Higiene Química aprobado por la Rectora del Recinto el 9 de noviembre de 1999. El mismo ha sido circulado y se tienen copias disponibles en el Decanato de Administración, la Gerencia Académica y el Laboratorio de Química.

El personal de mantenimiento y los(as) técnicos(as) de laboratorio han sido adiestrados para la operación y mantenimiento de equipos y lugares que contengan asbesto. El Recinto sólo utiliza materiales libre de asbesto.

#### **H. Pintura libre de plomo y mercurio**

El Recinto de Ponce sólo utiliza en sus instalaciones pinturas cuyo fabricante certifica que están libres de plomo y mercurio.

### **XII. Cadena de mando en ausencia de la Rectora**

1. Decano(a) de Estudios
2. Decano(a) de Administración
3. Decano(a) de Estudiantes

### **XIII. Centro de Operaciones de Emergencias**

El Centro de Operaciones estará ubicado en la sala de conferencia de la Rectora, ubicada en el segundo piso del edificio de administración y el mismo estará integrado por:

- |                                     |              |
|-------------------------------------|--------------|
| 1. Dra. Vilma E. Colón Acosta       | 787-607-4269 |
| 2. Dra. Jacqueline Alvarez Peña     | 787-955-5993 |
| 3. Ing. Víctor A. Feliberty-Ruberté | 787-432-5148 |
| 4. Sra. Edda Costas Vázquez         | 787-479-5076 |
| 5. Sra. Miriam Martínez Correa      | 787-220-5073 |
| 6. Sr. Antonio L. Ramos Colón       | 787-635-3692 |
| 7. Sra. Yinaira Santiago Ortiz      | 787-630-6495 |
| 8. Sr. Rafael Santiago Goñez        | 787-220-5072 |
| 9. Sr. Reinaldo Rosado Vega         | 787-479-6502 |
| 10. Sr. Julio Cesar Muñoz           | 787-607-6585 |
| 11. Sr. Rolando J. Méndez Fernández | 787-436-2635 |
| 12. Rvda. Lucy Rosario Medina       | 787-220-5074 |
| 13. Srta. Janet Bernard López       | 787-436-9868 |

### **XIV- Comité de Manejo de Emergencias**

- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Sr. Julio C. Muñoz, Presidente | 787-607-6585           |
| 2. Srta. Sherry Oliveras          | 787-284-1912 ext.      |
| 3. Sra. Evelyn Castillo           | 787-284-1912 ext. 2099 |
| 4. Sr. Webster Vega               | 787-479-6501           |
| 5. Sr. Raúl Hernández             | 787-930-2580           |
| 6. Sr. Holvin Velazquez           | 787-260-5665           |
| 7. Sra. Alma N. Morales           | 787-284-1912 ext. 2079 |
| 8. Srta. Lizmarinett Colón        | 787-284-1912 ext. 2028 |
| 9. Sr. Miguel Lugo Torres         | 787-648-7509           |

11. Dr. Víctor A. Feliberty , Ex-oficio	787-477-3299
12. Sra. Edda Costa, Ex-Oficio	787-479-5076
13. Dra. Jacqueline Alvarez, Ex-Oficio	787- 955-5993

### **XV- Comité de Seguridad y Salud Ocupacional**

1. Sra. Diosdy Colón	Presidenta	787-479-6504
2. Sra. Mayra I. Santiago		787-284-1912 ext. 2080
3. Srta. Lizmarinett Colón		787-284-1912 ext. 2028
4. Dr. Samuel Vélez		
5. Dra. Edmy Ferrer		787-314-0529
6. Sr. Reinaldo Rosado Vega		787-479-6502
7. Sr. Adalberto Figueroa		787-284-1912, ext. 3231
8. Sr. Ricardo Ruiz		787-284-1912 ext. 3224

### **XVI. Brigadas de Emergencias**

El personal de brigadas de emergencias estará compuesto de la siguiente forma:

1. José Peña	787-479-6509
2. Jaime Torres	787-601-0028
3. Luis A. Perez Velez	787-342-5595
4. José L. Feliciano	787-413-6944
5. Gerardo Perez	787- 378-8497
6. Nelson Loyola	787- 901-2435
7. Hector Alicea	787- 929-5678
8. Javier Santos	787-675-2905
9. Maria Morales	(939) 332-1042
10. Luis A. González	787-388-1051
11. Jaime Medina	787-949-1332
12. Freddie Castro	787-479-6508
13. Daniel Santiago	787- 601-2570
14. Julio C. Muñoz	787-341-0960
15. Pedro Carlo	787-202-1730
16. Felix López	787- 422-6136
17. Armando Rivera	787-813-5611
18. Edwin Mendez	787- 207-0814
19. Deron Rivera	787- 455-5854
20. Richard Oliveras	(939)-777-7395
21. Luis Perez Medina	(939)-246-7541
22. Jose L. Santiago	787- 848-9042

23. Roberto Ramírez  
 24. Ricardo Orengo 787- 467-3324  
 25. Pedro Vázquez (939)-332-1052

**XVII. Teléfonos de emergencias de agencias estatales y municipales, hospitales, estaciones de radio y servicios de ambulancia**

**Sistema de Emergencias 9-1-1**

**Ambulancias**

- Emergencias Médicas: 787-843-2550 / 787- 343-2550
- Prieto: 787-848-6509; 787-848-6510
- Mercado: 787- 843-6305

Bomberos de Ponce: 787-843-2330, 787-842-2052, 787-842-2005

Cruz Roja "Desastres": 787-758-8150

Oficina Municipal Para el Manejo de Emergencias: 787-840-5353

Agencia Estatal Manejo de Emergencia y Administración de Desastres: 787-844-8272

**Emisoras Radiales**

- WPAB: 787-840-5550
- Super Cadena: 787- 842-0166; 787-844-0910
- Notiuno: 787-840-1490
- WEUC FM: 787- 848-5080

Guardia Nacional: 787-842-5080; 787-844-4990; 787-842-7102

**Hospitales**

- Damas: 787-840-8686
- San Lucas II: 787-848-2080
- Metropolitano: 787-848-5600
- San Cristóbal: 787-848-2100; 787-848-1020 Emergencia
- San Lucas I: 787-840-4545

Obras Públicas Estatal: 787-843-1125

Obras Públicas Municipal: 787-844-7090; 787-844-6293

Policía Estatal Precinto Playa: 787-842-0080

Policía Ponce: 787-343-2020; 787-284-4040

**Revisado Por:**



**Reinaldo Rosado Vega, BA, MA**  
**Director de Seguridad**

---

**Oficina Municipal Para el Manejo De Emergencias**