

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo
Decanato de Administración

**PLAN DE CONTINGENCIA
PARA CASOS DE EMERGENCIA POR DESASTRES
NATURALES O DE OTRA ÍNDOLE**





Revisado: marzo 2021



Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo
Decanato de Administración

**PLAN DE CONTINGENCIA PARA CASOS DE EMERGENCIA POR
DESASTRES NATURALES O DE OTRA ÍNDOLE**

REVISADO POR	
 Dra. Griselda Castellanos González Decana de Administración	<u>3/30/2021</u> Fecha
AUTORIZADO POR	
 Dr. Rafael Ramírez Rivera Rector	<u>3/30/2021</u> Fecha

marzo 2021

TABLA DE CONTENIDO
PLAN DE CONTINGENCIA PARA CASOS DE EMERGENCIA POR
DESASTRES NATURALES O DE OTRA ÍNDOLE

Introducción.....	4
I. Alcance.....	4
II. Base Legal.....	4
III. Orden de Sucesión de Mando.....	5
IV. Organigrama del Recinto.....	5
V. Comité de Emergencia.....	5
VI. Centro de Operaciones de Emergencia.....	8
Funciones del Centro de Operaciones.....	9
Equipos y Materiales en el Centro de Operaciones.....	10
Nombre y Teléfono del Personal Clave.....	11
Grupo de Apoyo Externo.....	12
Brigadas de Emergencia.....	13
Emergencias Médicas y Primeros Auxilios.....	13
Sistema de Alerta.....	14
VII. Seguridad.....	14
Guardia Universitaria.....	15
VIII. Implantación del Plan.....	15
Plan de Cierre y Desalojo.....	16
Rutas para Salidas de Emergencia.....	16
IX. Riesgos Naturales.....	18
Huracanes y Tormentas.....	18
Boletín de Advertencia.....	18
Boletín de Vigilancia.....	19
Boletín de Aviso.....	19
Ejecución del Plan de Acción.....	19
Mitigación y Preparación.....	20
Respuesta.....	20
Antes de la Tormenta o Huracán.....	20
Durante la Tormenta o Huracán.....	21
Recuperación.....	21
Después del Paso del Huracán.....	21
Inundaciones.....	22
Ejecución del Plan de Acción.....	22
Terremotos y Maremotos.....	22
Mitigación y Preparación.....	23
Preparativos antes de que ocurra un Terremoto.....	23
Respuesta.....	23
Acciones a tomarse durante un Terremoto.....	24
Recuperación.....	24
Acciones a tomarse después del Terremoto.....	25
Otros Desastres.....	26
Incendios.....	26

Clasificación o Tipos de Incendio	26
Pasos a Seguir en Caso de Incendio	27
Escape de Gases Peligrosos (Inflamables)	28
Situaciones de Emergencia por Desastres Causados por Conflictos Bélicos, Actos de Terrorismo y Actos Delictivos y Tirador Activo	28
Condiciones de Amenaza y Medidas Protectoras	28
Actos de Terrorismo	29
Preparativos Generales antes de que Ocurra un Desastre de esta Naturaleza	29
Medidas a Tomar para Atender Amenazas o Hallazgos de Bomba	30
Ataque Químico o Biológico	30
Preparativos Generales	30
Medidas que se deben tomar antes de un Ataque Químico o Biológico	30
Acciones que se deben tomar durante un Ataque Químico	31
Acciones que se deben tomar durante un Ataque Biológico	31
Ataque Nuclear y Radiológico	32
Medidas que se deben tomar antes de un Ataque Nuclear o Radiológico.....	33
Regreso a las Instalaciones Físicas o a la Casa	33
Acciones a tomar por la Universidad después de los ataques terroristas	34
Acciones a tomar pasada la Emergencia por Desastre Natural o de otra Índole.....	35
Emergencias de Salud Pública	35

ANEJOS

Anejo I – Directorio Telefónico de Emergencia	37
Anejo II – Recomendaciones de “Homeland Security Advisory System”	38
Anejo III – Programa de Comunicación de Peligros.....	40
Anejo IV– Hoja de Datos de Seguridad - SDS.....	46
Anejo V– Certificación de Orientación a Empleados de Otros Patronos o Contratistas.....	48
Anejo VI– Etiquetas	49
Anejo VII – Guía para Realizar el Adiestramiento	50
Anejo VIII – Auditoría para Programa de Comunicación de Peligros.....	51
Anejo IX– Procedimiento Patógenos en Sangre y Fluidos Corporales.....	52
Anejo X–Categorías de los Empleados	56
Anejo XI–Adiestramiento Patógenos Transmitidos por la Sangre	57
Anejo XII–Informe de Incidente de Exposición	58
Anejo XIII–Registro de Inmunización de la Vacuna de Hepatitis B	59
Anejo XIV–Hoja para la Declinación de la Vacuna de Hepatitis B.....	60
Anejo XV–Registro de Seguimiento a la Exposición del Empleado	61
Anejo XVI–Instrucciones Generales para el Uso del Equipo de Protección Personal	62
Anejo XVII–Procedimiento para el Manejo de Desperdicios Biomédicos.....	64
Anejo XVIII–Plan de Higiene Química	68
Anejo XIX– Procedimiento para el Manejo, Almacenamiento, Control y Disposición de Desperdicios Peligrosos.....	87
Anejo XX– Personal Encargado de los Desperdicios Peligrosos /Desperdicios Biomédicos	91
Anejo XXI–Mapas -Plan de Desalojo	92
Anejo XXII – Tirador Activo.....	120
Anejo XXIII–Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos y Docentes para el Control de Exposición Al COVID- 19	121

Introducción

Este plan pretende mantener informada a la comunidad universitaria mediante una comunicación efectiva antes, durante y después de situaciones de emergencia por desastres naturales, tales como terremotos e inundaciones, o de otra índole, como en conflictos bélicos y actos de terrorismo, pueden ocurrir en cualquier época del año o en temporadas anuales, como huracanes y tormentas.

El propósito del plan es organizar y coordinar las actividades de emergencia para:

- Proteger vidas humanas
- Reducir al mínimo el daño en las instalaciones físicas, el equipo y los documentos de la Universidad ante un evento de emergencia, en armonía con la política de seguridad del Sistema.
- Asignar responsabilidades a los empleados que participan en el Plan de Contingencia.
- Mantener, durante y después del periodo de emergencia, la mayor comunicación con la Oficina Central del Sistema.
- Facilitar la reanudación de las operaciones lo antes posible, luego de la emergencia.

I. Alcance

En este plan se asignan responsabilidades y se establecen las medidas a tomar antes, durante y después de una situación de emergencia. Las mismas aplican a todas las instalaciones físicas del Recinto de Arecibo de la Universidad Interamericana de Puerto Rico.

II. Base Legal

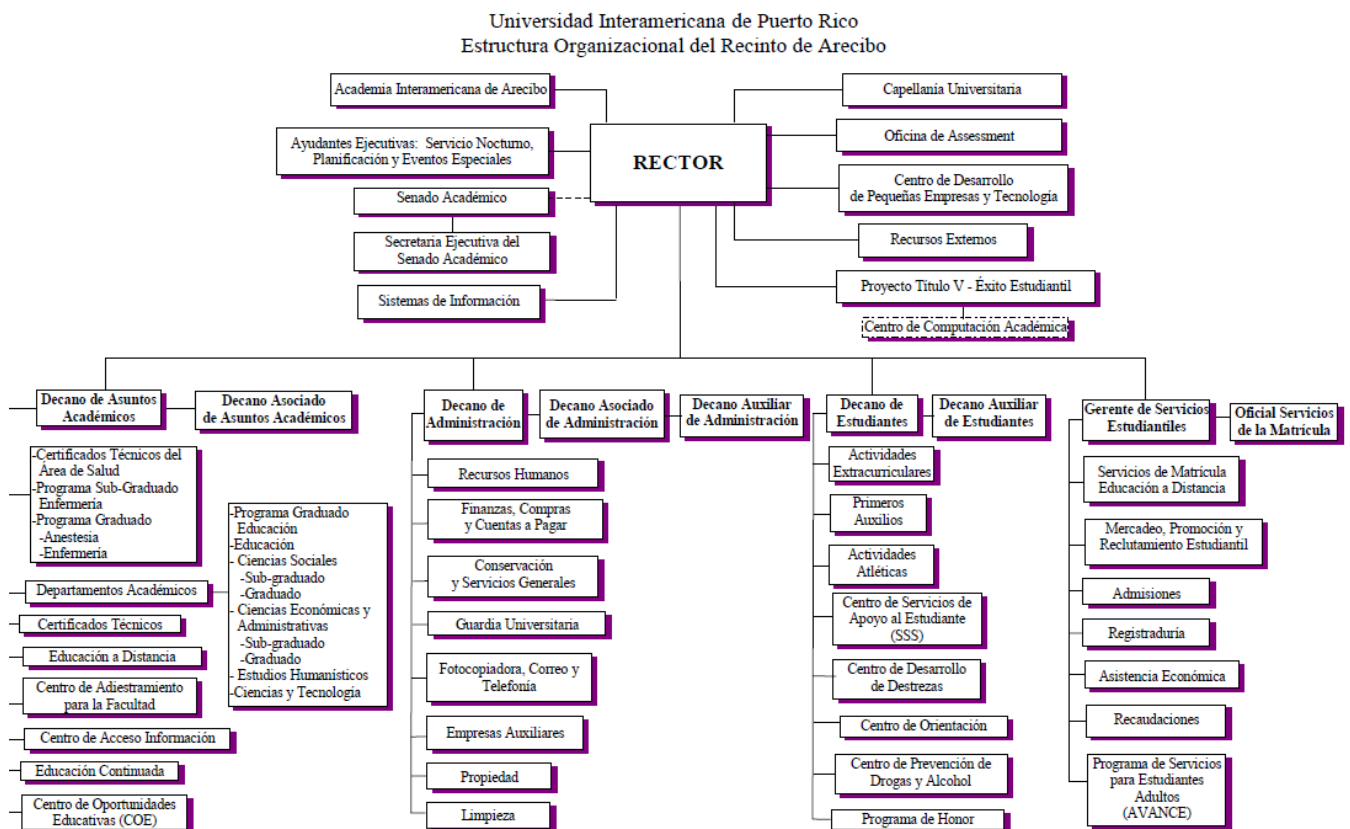
Estas Guías se adoptan en virtud de la autoridad conferida al Rector del Recinto por el Presidente de la Universidad y por la Junta de Síndicos en los Estatutos de la Universidad, en el documento normativo G-0918-046. Se apoyan, además, en la reglamentación federal y de Puerto Rico aplicables según enmendadas: Ley de Explosivos de Puerto Rico, *USA Patriot Act*, *Homeland Security Act*, *Public Health Safety and Bioterrorism Preparedness and Response Act*, *Enhanced Border Security, Visa Entry Reform Act*, *el Campus Security Act*, la reglamentación del Departamento de Agricultura Federal y la Guía de Preparación de Planes de Emergencia de la AEMEAD (Guía de Revisión), así como la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo de Puerto Rico, (PROSHA) entre otras.

III. Orden de Sucesión de Mando

Se establece un orden de sucesión de mando que prevalece durante toda la emergencia con el propósito de asegurar la continuidad de dirección en el Recinto. El Rector, como máxima autoridad, es el responsable del establecimiento de este; en ausencia del Rector el orden de sucesión de mando es el siguiente:

1. Decano/a de Asuntos Académicos
2. Decano/a de Administración
3. Decano/a de Asuntos Estudiantiles

IV. Organigrama del Recinto



17 de junio de 2020
Revisado por la Oficina del Rector

V. Comité de Emergencia

Las situaciones de emergencia por desastres naturales tales como terremotos e inundaciones, o de otra índole, como en conflictos bélicos y actos de terrorismo, pueden ocurrir en cualquier época del año o en temporadas anuales, como huracanes y tormentas. Por consiguiente, es necesario mantenerse preparado para

este tipo de eventualidad. El modo más efectivo de reducir al mínimo el peligro de posibles daños a la propiedad y a las personas es concienciando a la comunidad universitaria por adelantado de los planes de contingencia. En estas guías se destaca la importancia de realizar preparativos periódicos preventivos como parte de los planes de contingencia.

La Universidad ha elaborado distintos planes para atender las diferentes clases de emergencias. Aunque algunos aspectos básicos pueden ser comunes a todas las situaciones que surjan, un mismo plan no puede ser indistintamente aplicado en su totalidad a cada una. Por esto, el Recinto ha desarrollado el Plan de Contingencia para el manejo de los diferentes tipos de emergencias. El Rector del Recinto designará los miembros como un cuerpo de funcionamiento continuo.

Organización del Comité de Emergencias

- Grupo Ejecutivo (Toma de Decisiones)
- Ejecutivo Principal
- Decano de Administración
- Decano de Asuntos Académicos
- Decano de Estudiantes

Grupo Operacional (Implementación del Plan)

- Decano de Administración
- Conservación y Servicios Generales
- Seguridad
- Oficial de Compras
- Director de Recursos Humanos (Líder a Cargo de Recursos Humanos)
- Personal Directivo (Decanos, supervisores)
- Personal del Centro de Primeros Auxilios

Grupo de Apoyo Externo

- Sistema de Emergencias 9-1-1
- Emergencias Médicas (Públicas y Privadas)
- Bomberos de Puerto Rico
- Policía de Puerto Rico
- Oficina Municipal de Manejo de Emergencias
- Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias
- Otras organizaciones

Responsabilidades del Comité de Emergencias

- Ejecutivo Principal
 - Designará los miembros del Comité de Emergencia, como un cuerpo de funcionamiento continuo durante cualquier emergencia.
 - Establecerá el Centro de Operación de Emergencia, su composición, organización, y lo activará, en el momento oportuno, como un cuerpo de funcionamiento continuo para atender cualquier emergencia.
 - Designará al principio del año fiscal a un funcionario a cargo del Centro de Operaciones de Emergencia, a quien delegará la máxima autoridad y responsabilidad durante la emergencia.

- Decano de Administración
 - Se mantendrá informado de las Advertencias de tormentas y huracanes en el área local.
 - Determinará el número y la composición de los grupos de trabajo, de acuerdo a las necesidades de la unidad. Estos grupos se organizarán con personal voluntario o designado y debidamente adiestrado.
 - Distribuirá el personal y coordinará la transportación y equipo para tomar las medidas preventivas que correspondan: antes, durante o después de la emergencia.
 - Tomará las medidas necesarias para proteger materiales y equipos expuestos a daños.
 - Dispondrá la desconexión, en el momento oportuno, de los sistemas eléctricos y sistemas de gas.
 - Notificará al Ejecutivo Principal o a la persona que le siga en la cadena de mando de la Unidad, si el aviso de huracán o cualquier otro desastre ocurre durante el fin de semana o días feriados. Este determinará cuando activar el Comité de Emergencias.
 - Coordinará los trabajos con las agencias de gobierno que prestan servicios de emergencia.
 - Evaluará los contratos con los suplidores para asegurar su respuesta inmediatamente en o antes de cualquier evento atmosférico.
 - Coordinará con los suplidores las acciones a tomarse, después del paso del evento atmosférico.
Coordinará los trabajos con las agencias de gobierno que prestan servicios de emergencia.

- Servicios y Conservación
 - Organizará las brigadas de trabajo con personal voluntario o designado y debidamente adiestrado.
 - Proveerá la transportación y equipo para atender las medidas preventivas antes, durante y después de la emergencia.
 - Tendrá listas las tormenteras o paneles protectores para cubrir cristales.
 - Mantendrá un inventario de materiales de construcción necesarios para enfrentar una situación de emergencia.
 - Tomará las medidas necesarias para proteger materiales y equipos expuestos a las inclemencias del tiempo.
 - Se asegurará que todos los vehículos oficiales estén debidamente abastecidos de gasolina y listos para ser utilizados.

- Guardia Universitaria
 - Realizara vigilancia adecuada para mantener el orden y salvaguardar vidas y propiedades.
 - Dirigirá el tránsito y el desalojo de la comunidad universitaria.
 - Mantendrá un botiquín de Primeros Auxilios.

- Decanos, Directores de Departamentos o Escuelas Profesionales y Supervisores de oficinas
 - Designará el personal necesario en su respectiva oficina para que proteja el material que pueda afectarse.
 - Establecerá un control del movimiento de propiedad que se efectúe durante la emergencia, de forma tal que la misma pueda localizarse cuando se regrese a la normalidad.

Coordinará con Servicios y Conservación cualquier otra medida necesaria para la protección de su lugar de trabajo.

VI. Centro de Operaciones de Emergencia

El Rector establecerá el Centro de Operaciones de Emergencia, nombrará los miembros que formarán parte de este y designará al líder a quien delegará la máxima autoridad y responsabilidad durante la emergencia. Éste a su vez designará los canales de comunicación a seguir.

Se establecerá el centro de operaciones en la Sala de Videoconferencias 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. En caso de terremoto se habilitará una carpa en el estacionamiento ubicado en el área posterior al antiguo *Head Start*.

Funciones del Centro de Operaciones

- Alertar a la comunidad universitaria sobre las medidas a seguir en caso de emergencia.
- Proveer servicios de vigilancia y coordinar las medidas necesarias para el mantenimiento del orden y la protección de la propiedad.
- Establecer y mantener comunicación y coordinar las actividades necesarias con las agencias que prestan servicios en casos de emergencias, los medios noticiosos y otros medios que ofrezcan servicios de emergencia. (**Ver Anejo I**)
- Implantar el Plan de Contingencia en casos de huracán, tormenta, terremoto, inundaciones, conflictos bélicos, actos de terrorismo, actos delictivos, y tirador activo.
- Restablecer, cuanto antes, la normalidad una vez pasada la emergencia.
- Coordinar la utilización del Sistema de Alerta para mantener informada a la comunidad universitaria

El Centro de Operaciones debe contar con lo siguiente:

- Teléfonos
- Radio receptor de baterías que capte los boletines del Servicio Nacional de Meteorología
- Equipos de primeros auxilios
- Mapa de trayectoria de huracanes
- Plano del Recinto y sus edificios
- Esquema del Plan de desalojo
- Cámara digital de fotografías
- Lista con nombres y direcciones del personal que constituye el Comité de Emergencias y la cadena de mando
- Números de teléfonos de las agencias que prestan servicios de emergencia y de los medios de comunicación radiales y televisivos
- Equipos de emergencia, tales como: lámparas portátiles, linternas y baterías
- Llavero conteniendo las llaves maestras del Recinto
- Reservas de agua embotellada
- Suministros de alimentos: comida enlatada, galletas, y otros que no requieran refrigeración o preparación
- Equipo de protección personal

Equipos y Materiales en el Centro de Operaciones

El Centro de Operaciones de Emergencias debe contar con los siguientes equipos, materiales y otros medios o recursos:

- Teléfonos celulares y/o radio comunicación
- Radiorreceptores que capten los boletines e instrucciones del Servicio Nacional de Meteorología y la Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias y la Administración de Desastres
- Equipos de primeros auxilios
- Mapas de trayectoria de huracanes
- Mapas de localización y planos de la planta física con las rutas de desalojo
- Lista con nombre, dirección y teléfono del personal clave
- Números de teléfono y de las unidades portátiles (celulares, entre otros) de las agencias que prestan servicios de emergencia (**Ver Anejo I**)
- Equipos de emergencia, tales como plantas y lámparas portátiles y gas propano
- Números telefónicos de los empleados del Recinto, con quien sea necesario comunicarse
 - Equipo de acetileno o contratación de servicio en caso de ser necesario
- Sierra de batería
- Copia de los planes de emergencia

Los siguientes son los artículos recomendados para afrontar una situación de emergencia:

- Un abrelatas manual
- Agua potable en galones y botellas
- Gas propano
- Fundas para la basura grandes y pequeñas
- Mantas plásticas y toldos
- Linternas de gas y baterías
- Fósforos y mechas para linternas de gas
- Tornillos Tapcon de varios tamaños
- Cinta adhesiva de varios tamaños
- Diésel y gasolina
- Radio receptor portátil
- Jabón antibacterial
- Baterías de varios tamaños
- Extintor de incendios
- Mantas

- Capas y paraguas para la lluvia
- Sogas de ½ pulgada
- Botiquín de Primeros Auxilios
- Mascarillas

Este Centro estará constituido por:

- Ejecutivo Principal
- Decano de Administración
- Decano de Asuntos Académicos
- Decano de Asuntos Estudiantiles
- Directores de Departamentos
- Supervisores
- Conservación y Servicios Generales
- Guardia Universitaria
- Oficial de Primeros Auxilios
- Empleados de Limpieza y de Conservación

Contamos con teléfonos de acceso directo, éstos son:

- Rectoría 787-878-5104
- Decanato de Asuntos Administrativos 787-878-8168
- Educación Continua 787-878-5412
- Avance 787-878-5434
- Admisiones 787-878-5195
- Decano/a de Asuntos Académicos - Celular 787-248-6858
- Decano/a de Administración - Celular 787-487-0410
- Decano/a de Asuntos Estudiantiles - Celular 787-201-5129
- Ayudante Ejecutiva del Rector - Celular 787-201-4567
- Supervisor de Limpieza - Celular 787-318-9440
- Supervisora de Limpieza - Celular 787-487-0860
- Mensajero - Celular 787-318-9073
- Gerente de Matrícula 787-692-9680

Nombre y Teléfonos del Personal Clave

Puesto o Título	Extensión	Teléfono
Dr. Rafael Ramírez- Rivera, Rector	3200	(787) 878-5104
Dra. Karen Woolcock Rodríguez, Decana de Asuntos Académicos	3210	(787) 248-6858
Dra. Grisel Castellanos González, Decana de Administración	3220	(787) 487-0410
Ilvis Aguirre Franco, Decana de Asuntos Estudiantiles	3311	(787) 201-5129
Wanda Balseiro, Decana Asociada de Asuntos Académicos	3211	
Minerva Rivera, Decana Asociada de Administración	3222	

Puesto o Título	Extensión	Teléfono
Sonia Villaizán, Decana Auxiliar de Administración	3229	
Carmen Montalvo, Gerente de Matrícula	3250	(787) 692-9680
Enid Arbelo, Ayudante Ejecutiva del Rector	3202	(787) 201-4567
Amílcar S. Soto, Director de Vida Religiosa	3275	
Ada Vélez Muñoz, Líder de Recursos Humanos	3230	
Iris B. González Serrano, Oficial de Compras	3227	
María Maldonado, Supervisora de Limpieza	3237	(787) 487-0860
Ricardo Hernández, Supervisor de Limpieza	3235	(787) 318-9440
Ada Torres, Oficial de Primeros Auxilios	3319	
José Segarra, Director Oficina Sistemas de Información	3402	(787) 600-6810
Orlando Rodríguez, Administrador de Sistemas de Información	3407	(787) 600-6811
Armando Herrera, Técnico Laboratorio de Química	3464 / 3458	
Guardia Universitaria	3240	(787) 487-1037

Grupo de Apoyo Externo

- Sistema de Emergencia 9-1-1
- Emergencias Médicas (públicas y privadas)
- Bomberos de Puerto Rico
- Policía de Puerto Rico
- Oficina Municipal Manejo de Emergencias
- Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias
- Otras instituciones públicas y privadas

Los vehículos oficiales se mantendrán en un lugar seguro o cerca del centro de mando, abastecidos de gasolina y listos para ser utilizados. Se mantendrá en reserva un envase con gasolina adicional en un área cercana a los vehículos.

Los generadores de energía eléctrica se mantendrán con el abasto necesario de combustible para ser utilizados en caso de falla del servicio eléctrico. Estos recibirán mantenimiento trimestral y verificación semanal para asegurar su buen funcionamiento al momento de ser utilizados. Todos los viernes y domingos en la tarde se encenderán los mismos por un periodo de 20 minutos.

La Oficina de Primeros Auxilios mantiene el botiquín con los suministros necesarios para cubrir las necesidades inmediatas antes de que se reciban servicios médicos. El mismo debe contener como mínimo lo siguiente:

- 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
- 2 pares de tijeras quirúrgicas
- 2 pares de pinzas
- 2 frascos de jabón antiséptico en gel
- 8 a 10 toallitas húmedas en alcohol
- 3 potes de alcohol líquido/aerosol
- 1 lata de antiséptico en aerosol
- 1 paquete de fósforos
- 1 vendaje elástico 3 x 3
- 1 caja de toallitas húmedas en amonia
- 1 linterna de baterías
- 1 tabla pequeña y una grande para entablillar fracturas
- 1 tanque de oxígeno
- 3 cajas de mascarillas
- 2 potes de *hand sanitizer*
- 10 emesis bags
- 10 mantas termales
- desfibrilador

Brigadas de Emergencia

El personal de las Oficinas de Limpieza, Conservación y Servicios Generales, así como otros voluntarios componen este grupo de trabajo. Para los números telefónicos, favor referirse a la lista presentada en la sección anterior. En la misma se incluyen los nombres y números telefónicos de los supervisores de las áreas de trabajo aquí mencionadas.

Emergencias Médicas y Primeros Auxilios

Todo miembro de la comunidad universitaria que se sienta afectado de la salud o se accidente dentro de los predios del Recinto, visitará la Oficina de Primeros Auxilios, ubicada en la Plaza del Recinto (si la afección o accidente le permite moverse).

La Oficial de Primeros Auxilios evaluará la situación y aplicará los primeros auxilios en casos menos graves y canalizará, mediante llamadas telefónicas a hospitales, ambulancias o al 911, los casos de gravedad.

Cuando la afección o accidente inmovilice al afectado, la técnica se moverá al lugar de los hechos y procederá a aplicar los primeros auxilios y canalizará la transferencia del afectado a un hospital, comunicándose al 911 para pedir la ayuda

necesaria. Estos casos se referirán a la Guardia Universitaria, si la situación se presenta luego de las 5:00 PM o sábados.

Sistema de Alerta

La Universidad ha implantado un Sistema de alerta para mantener informados a los estudiantes, facultad y empleados. En caso de emergencias se estará notificando a la comunidad universitaria a través de sus correos electrónicos, teléfonos celulares y residenciales y por mensajes de texto, de tener este servicio en sus celulares y radio comunicación interna.

VII. Seguridad

Un ambiente seguro es el resultado del conocimiento y la prevención de los riesgos que forman parte de nuestra comunidad universitaria. Las actitudes y acciones de todos los miembros son determinantes en la prevención de riesgos, lo que conduce a la seguridad y el bienestar en el Recinto. La seguridad es responsabilidad de todos.

- Todos los empleados deben conocer el Plan de Seguridad y Manejo de Emergencias que está disponible en el Decanato de Administración y en la página del Recinto www.avecibo.inter.edu .
- Se deben inspeccionar frecuentemente las puertas de salidas de emergencia y notificar al Supervisor de Conservación y Servicios Generales de cualquier irregularidad.
- Las salidas de emergencia deben de mantenerse libres de obstrucción.
- Los empleados deben asistir a todos los adiestramientos que ofrecemos sobre los temas de Uso de Extintores y Seguridad y Salud Ocupacional.
- Deben notificar inmediatamente a su supervisor o al Supervisor de Conservación y Servicios Generales en caso de que algún extintor no tenga su tarjeta de inspección.
- Se ha publicado el Directorio Telefónico de Emergencia, el cual se presenta en el **Anejo I**.
- El Supervisor de Conservación y Servicios Generales se asegurará de que:
 - los sistemas de alarma de incendios estén certificados y tengan las pruebas requeridas
 - los hidrantes reciban el mantenimiento adecuado, se abran una vez al año y estén certificados por los bomberos
 - los extintores instalados sean los adecuados de acuerdo con el lugar y equipo a proteger y que al menos haya uno cada cincuenta pies (50') lineales
 - los extintores se inspeccionen mensualmente, tengan la tarjeta de inspección correspondiente, se les haya hecho la prueba hidrostática y se recarguen cuando sea necesario

- los extintores estén rotulados y accesibles en todo momento

La Oficina de Conservación y Servicios Generales es la encargada de coordinar los esfuerzos de seguridad, así como de tomar acciones correctivas para mantener un ambiente seguro en nuestro Recinto. Esta labor se realiza en coordinación con la Guardia Universitaria, así como con otras áreas de servicio, tales como: Oficina de Limpieza, Decanato de Administración y Decanato Asuntos de Estudiantiles.

Guardia Universitaria

- Coordinará los esfuerzos de seguridad preventiva e informativa
- Realizará vigilancia para mantener el orden y salvaguardar vidas y propiedades
- Dará rondas de cotejo a través de todo el recinto
- Conducirá el tránsito y el desalojo de la comunidad universitaria
- Mantendrá comunicación con los servicios de emergencias de las agencias del gobierno

El directorio telefónico de las agencias y compañías de servicio en caso de emergencia se ha distribuido a todo el personal, además, forma parte de este plan. **(Ver Anejo I)**

VIII. Implantación del Plan de Contingencia

- El Rector activará, en el momento oportuno, el Centro de Operaciones de Emergencia, para atender cualquier emergencia.
- El Decanato de Administración, en coordinación con Conservación y Servicios Generales coordinarán con los grupos de trabajo necesarios para afrontar la emergencia. Distribuirá el personal y asignará las tareas preventivas, durante y después de la emergencia, según lo requiera la misma. Tomará las medidas necesarias para proteger materiales y equipo expuestos a daños. Dispondrá la desconexión en el momento oportuno, de los sistemas de gas y acondicionadores de aire. Asignará la vigilancia adecuada para mantener el orden, salvaguardar las vidas y propiedad. Designará personal para dirigir el tránsito y la evacuación de la comunidad universitaria.
- Los Directores de Departamento y Oficinas serán responsables en sus áreas de trabajo de la seguridad de la propiedad y equipo de la Universidad. Designarán el personal necesario en sus respectivas oficinas para que protejan el material que pueda afectarse. El equipo será desconectado de la electricidad, cubierto con plásticos y separado de las ventanas donde pueden recibir daños por lluvia o impacto de algún objeto.

Plan de Cierre y Desalojo

El propósito de este plan de desalojo es establecer un procedimiento que facilite movilizar con orden, seguridad y rapidez a las personas que se encuentren en las instalaciones físicas del recinto, para salvaguardar sus vidas.

Los supervisores facilitarán el desalojo, promoviendo la calma, orden y control. Se dará especial atención a las personas con impedimentos 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 misma. Sólo con una orden del Rector o la persona designada por el rector se desalojará el Recinto en su totalidad, en la medida que la situación así lo requiera.

Una vez concluya la emergencia, el Rector autorizará el regreso a las respectivas áreas del Recinto.

Rutas para salidas de emergencia

Edificio de Administración

- Se moverán hacia el estacionamiento que ubica frente al antiguo *Head Start*, utilizando la salida más próxima y que represente menor riesgo. No se utilizará el elevador.

Edificio Centro de Éxito Estudiantil

- “Engagement Center” – Todas las personas que se encuentren en el área se dirigirán hacia las puertas de cristal y saldrán hacia el oeste por la rampa moviéndose hacia el estacionamiento que ubica frente al antiguo *Head Start*. No se utilizará el elevador.
- Primer y Segundo piso – Todas las personas se dirigirán hacia el área verde entre el Edificio de Administración y el Centro de Acceso a la Información (CAI), utilizando la salida más próxima y que represente menor riesgo.

Antiguo *Head Start*

- Se moverán hacia el estacionamiento que ubica frente al Edificio, utilizando la salida más próxima y que represente menor riesgo.

Edificios de la Plaza, Centro de Estudiantes y Cafetería

- Las personas en estas áreas se moverán hacia el estacionamiento que ubica frente al antiguo *Head Start*.

Edificio Centro de Acceso a la Información

- Planta alta – Todas las personas que se encuentren en esta área utilizarán la salida de emergencia en la parte posterior (oeste) hacia la escalera exterior (no utilizarán el elevador) y de allí irán al exterior del edificio hacia el área verde entre el Edificio de Administración y el Centro de Acceso a la Información (CAI).
- Planta baja – Todos los que se encuentren en esta área (Audiovisual, Centro de Duplicación, SIDI, oficina de la directora y su personal) utilizarán la puerta de emergencia ubicada en el área oeste con acceso al exterior del edificio o la puerta de emergencia ubicada en la parte sur (cercana al área de Audiovisual) y se dirigirán hacia el área verde entre el Edificio de Administración y el Centro de Acceso a la Información (CAI).
- Se dirigirán hacia al estacionamiento de estudiantes utilizando las salidas de emergencia laterales y posterior de este edificio.

Decanato de Asuntos Estudiantiles y Centro de Consejería Profesional

- Se moverán hacia el área verde detrás del Edificio de Administración y el Centro de Acceso a la Información (CAI) utilizando la acera frente al área de Audiovisual.

Teatro

- Área verde después del anexo del Edificio B – Puertas 1, 2 y 3; ruta entre CAI y Edificio Anexo B.
- Estacionamiento área posterior del edificio antiguo Head Start – Puertas 4, 5 y 6; caminar hacia los gazebos del Edificio B y luego, a través del estacionamiento del área posterior del edificio antiguo Head Start.

Área Académica:

- Edificios B, C, D y E – Se dirigirán al estacionamiento de estudiantes utilizando la vía de más fácil acceso y menor riesgo.
- Edificio F (Gimnasio del Programa INTER-Tec) – Se dirigirán al estacionamiento de estudiantes bajando por el lateral del salón hacia la carretera de entrada al Recinto.

Canchas

- Se dirigirán al estacionamiento de estudiantes, saliendo por el lateral norte frente al **Edificio F (Gimnasio del Programa INTER-Tec)** y utilizando la carretera de entrada de los estudiantes.

Capilla

- Se dirigirán al estacionamiento de estudiantes por las escaleras aledañas al Edificio E.

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

IX. Riesgos Naturales

Las catástrofes 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 en general. Estos eventos pueden ser causados por:

Huracanes y Tormentas

La temporada de huracanes en el área del Caribe comienza el 1^{ro} de junio y termina el 30 de noviembre de cada año. El Recinto cuenta con tormenteras para cubrir las instalaciones físicas con cristales. Además, mantiene un inventario de los materiales de construcción necesarios para enfrentar este tipo de emergencia.

El Servicio Nacional de Meteorología es la fuente oficial de información para casos de huracán y otros fenómenos atmosféricos que puedan afectar la Isla. Ésta agencia federal mantiene una constante vigilancia de las condiciones del tiempo e informa mediante boletines radiales, televisivos e Internet.

Los avisos sobre huracanes están enumerados e incluyen: el nombre del huracán, su posición, movimiento, intensidad, trayectoria y pronóstico. Los boletines se dan cada seis (6) horas o cada tres (3) horas en casos de que el peligro sea inminente.

La posición del fenómeno se da en grados de latitud y longitud y en millas con relación a un punto. Los huracanes pueden cambiar de dirección rápidamente. Es importante mantenerse atentos a los informes del tiempo y reunir al Comité de Emergencias para la coordinación de las actividades a realizar. 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 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 dentro de un período de 24 horas por vientos que excederán las 74 millas por hora.

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

- **Cuatro** - existe cuando el Servicio Nacional de Meteorología ha informado que una tormenta o huracán se ha desarrollado en algún punto del Mar Caribe o del Océano Atlántico y representa un peligro potencial para Puerto Rico. En esta fase se emite la correspondiente advertencia de tormenta o huracán.
- **Tres** - se establece cuando el Servicio Nacional de Meteorología ha informado que existe una vigilancia de huracán o de tormenta, lo que implica que la amenaza de una catástrofe natural aumenta y que se debe comenzar con las actividades de preparación. En esta condición se debe activar el Comité de Emergencias, y se inicia el proceso de preparación.
- **Dos** - se establece cuando se ha emitido un aviso de tormenta 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 del Presidente, no antes.
- **Uno** - anuncia la inminencia del huracán o de la tormenta y se culmina la preparación en todos los niveles a fin de que la situación pueda ser enfrentada.

Ejecución del Plan de Acción

Los daños mayores en casos de huracanes y tormentas 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 con la mayor brevedad posible luego del paso de éstos.

Mitigación y Preparación

Precauciones que deben ser tomadas al comienzo de la temporada de huracanes:

- Realizar inspecciones minuciosas de las instalaciones físicas y los alrededores para preparar un informe detallado sobre todo aquello que requiera reparación y que pueda representar un riesgo para la vida y propiedad.
- Con la frecuencia necesaria, el personal de ornato eliminará escombros, basura o materiales que podrían ser arrastrados por el viento o por las corrientes de agua.
- Se dará atención a las ramas de los árboles que estén cerca de los edificios y que puedan causar algún daño a las estructuras.
- Se inspeccionarán continuamente los drenajes de los edificios y techos de las rampas para personas con impedimentos con el objetivo de asegurar que no estén obstruidas al momento de la emergencia y las mismas puedan ocasionar inundaciones.
- Se mantendrá un inventario adecuado de materiales, herramientas y equipos necesarios para enfrentar la situación de emergencia.
- Se evaluará la necesidad de instalar tormenteras o paneles protectores para asegurar áreas vulnerables en cada estructura.
- Se llenará los tanques de combustible de las plantas eléctricas.
- Se proveerá de combustible y aceite a los vehículos oficiales. Estos se mantendrán en lugares seguros para ser utilizados en el momento necesario.
- Se evaluarán los contratos con los suplidores para asegurar su respuesta inmediata en o antes de cualquier evento atmosférico.
- Se mantendrán informados a todos los concesionarios sobre las acciones a tomar ante el paso inminente de un evento atmosférico.

Respuesta

Antes de la Tormenta o Huracán

- El Rector activará, en el momento oportuno, el Comité de Emergencias para atender cualquier situación. Este comité coordinará las siguientes actividades, necesarias para atender la emergencia.
- El Rector informará a su personal para que se mantenga en estado de alerta y, de creerlo necesario, luego de verificar con el Presidente, enviará a sus hogares a todo el personal que no tenga tareas y responsabilidades dentro del Plan de Contingencia.
- Establecerá los canales de comunicación.
- Tomará las medidas necesarias para proteger materiales y equipos expuestos a las inclemencias del tiempo.

- 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 Recinto.
- Si el Aviso de tormenta o huracán ocurre durante el fin de semana o días feriados, es su responsabilidad el notificar a los funcionarios encargados de coordinar el Plan de Contingencia, en relación con el peligro inminente.
- Cuando el paso de la tormenta o huracán sea inminente, y después de que todas las medidas de seguridad aconsejables hayan sido tomadas, se procederá a desconectar los interruptores de energía eléctrica.
- El día 1^{ro} de cada mes, durante la temporada de huracanes, se tomarán fotografías de las instalaciones que hayan sido construidas o remodeladas desde la última inspección de la compañía aseguradora, así como de aquellos equipos recién adquiridos. Estas fotografías tendrán la fecha impresa en las mismas.
- Establecerá un control del movimiento de propiedad que se efectúe durante la emergencia, de forma tal que la misma pueda localizarse una vez concluya el evento.

Durante la Tormenta o Huracán

Los empleados que tengan que permanecer en el Recinto (ejemplo Guardia Universitario), lo harán dentro de los edificios en un lugar libre de riesgos.

Recuperación

Después del Paso del Huracán

El funcionario a cargo del Recinto, según el orden de sucesión de mando establecido, instruirá al Centro de Operaciones de Emergencia sobre las medidas más aconsejables ante las diversas circunstancias que hayan podido surgir durante el paso de la tormenta o 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 comunice con la Oficina Central del Sistema para informar los daños sufridos, si alguno, y de las condiciones prevalecientes en el Recinto.

Se procederá a abrir caminos, desalojar y limpiar edificios con el propósito de reanudar las operaciones lo más rápidamente posible.

Se procederá a tomar fotografías de las propiedad, equipos y materiales dañados durante la emergencia, con el propósito de hacer las reclamaciones pertinentes a

nuestras aseguradoras. Estas fotografías tendrán la fecha impresa. El Decano/a de Administración preparará una relación de los daños sufridos para ser sometido a la Oficina Central del Sistema.

Inundaciones

Una onda o vaguada estacionaria que genere aguaceros torrenciales puede ser tan dañina a la vida y propiedad como el paso cercano de un huracán.

Ejecución del Plan de Acción

El Rector o su representante en la cadena de mando establecerán el plan de evacuación de las personas en el Recinto.

El Comité de Emergencias se asegurará que cada oficina proteja el equipo y la propiedad ubicada en las áreas que más se afectan en estos casos. Algunas áreas susceptibles a inundarse son: Laboratorios de Ciencias en los Edificios C y D. Las mismas se protegerán colocando bolsas plásticas y paneles de madera en las puertas de los salones.

Los vehículos se moverán al vestíbulo del Edificio A, frente al Teatro, y se tomarán las precauciones de abastecimiento de gasolina.

Terremotos y Maremotos

Puerto Rico está situado en una zona de alta actividad sísmica. Por su ubicación en el margen entre la placa del Caribe y la placa de América del Norte, la Isla está expuesta a este tipo de riesgos, ya que es en los márgenes de las placas donde ocurre la mayoría de los sismos. No se puede predecir cuándo ocurrirá un terremoto en Puerto Rico. Por lo tanto, no se debe prestar atención a información que no sea oficial y que indique que en una fecha u hora en particular ocurrirá un terremoto.

Luego de un terremoto, la Red Sísmica de Puerto Rico (adscrita al Departamento de Geología de la Universidad de Puerto Rico, Recinto de Mayagüez) emitirá 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 números arábigos conocida como Escala de Richter. A consecuencia de un terremoto, puede formarse un maremoto o Tsunami el cual puede alcanzar las zonas costeras y causar mucho daño en estas áreas.

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 mayor parte de los daños producidos por un terremoto son causados por las vibraciones del terreno.

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

Medidas Preventivas

- Preparar un plan de desalojo.
- Preparar o revisar las listas del personal que colaborará en los grupos de trabajo para atender la emergencia.
- Realizar inspecciones de las instalaciones físicas y efectuar las reparaciones necesarias.
- Coordinar con las agencias pertinentes la poda de árboles que puedan afectar las líneas eléctricas y telefónicas.
- Identificar los lugares que serían más seguros durante y después de un terremoto.
- Tener disponibles artículos de primeros auxilios, linterna, radio, baterías y agua, entre otros.
- Evitar colocar o almacenar objetos en lugares altos.
- Asegurar armarios, gabinetes, estantes y libreros.
- Fijar los cilindros de gases comprimidos y conocer cómo operarlos.
- Mantener un inventario adecuado de materiales, herramientas y equipos.
- Orientar a la Comunidad Universitaria.
- Realizar simulacros.

Mitigación y Preparación

Preparativos antes de que ocurra un terremoto

Con el propósito de prevenir daños mayores se llevarán a cabo las siguientes acciones:

- Inspeccionar los edificios para detectar problemas estructurales existentes como grietas en columnas y vigas de soporte con el objetivo de que sean corregidos.
- Identificar los lugares donde exista gran peligro en este tipo de evento. Se considerarán lugares de mayor riesgo: pasillos, ascensores, laboratorios, puentes

entre edificios, Centro de Acceso a la Información (CAI) y oficinas y salones con ventanas de cristal.

- Los calentadores de agua y los tanques de gas se mantendrán asegurados a los techos o paredes con cintas de metal o cadenas. Las líneas de gas deben ser de un material flexible o 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.
- Las puertas de los gabinetes y armarios se mantendrán cerradas con llave de manera que su contenido no se caiga durante la sacudida del terremoto.
- Se asegurarán los enseres que estén sobre ruedas.
- Se almacenarán fuera de los edificios los líquidos inflamables como pinturas y productos limpiadores.

Respuesta

Acciones a tomarse durante el terremoto

Las personas seguirán las siguientes instrucciones:

- Conservar la calma, pensar con claridad es lo más importante que se debe hacer. No se deje dominar por el pánico. Un fuerte temblor generalmente dura menos de un minuto.
- Refugiarse en un lugar seguro, no correr hacia la salida. Evaluar su ubicación; si está dentro de un edificio, permanezca ahí, a menos que haya cerca una salida libre y esté seguro de que no corre peligro afuera; si está afuera permanezca allí.
- Avisar a las personas a su alrededor que se cubran de los objetos que puedan caer.
- 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.
- Colocarse en cuclillas o sentado, agarrado del mueble y cubriéndose la cabeza y el rostro. Cuidarse de los objetos que puedan caer.
- 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.
- Evitar acercarse a paredes, ventanas y puertas de cristal, anaqueles, escaleras y al centro de salones grandes.
- No usar los ascensores, utilice las escaleras o rampas de acceso; recuerde que el temblor puede averiarlos o fallar el servicio de energía eléctrica.

- Si es una persona con impedimentos en silla de ruedas, buscar un lugar seguro y ponga el freno a las ruedas.
- Alejarse de las líneas eléctricas, de gas o de agua, postes de alumbrado eléctrico, árboles, edificios y muros. Si es posible diríjase a un lugar abierto, libre de riesgos.

Recuperación

Acciones a tomarse 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. Las siguientes son instrucciones a seguir:

- La Oficial de Primeros Auxilios y el personal técnico de enfermería verificarán 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.
- 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, siguiendo las instrucciones del líder del área. No se utilizará el elevador bajo ninguna circunstancia. El lugar de reunión será el área verde aledaña al estacionamiento de Administración y el antiguo *Head Start*.
- Cada decanato tendrá una lista de los empleados, facultad y estudiantes, por horario de trabajo o estudio. La misma se utilizará para la verificación de posibles afectados.
- Se verificará si hay escapes de gas; si se detecta alguno, se procederá a cerrar de inmediato la válvula del tanque de gas o el metro.
- Se cerrarán las llaves de paso del agua y se desconectará la electricidad.
- Se tomarán precauciones con los cristales rotos.
- Se usará un radio portátil o de los vehículos para obtener información.
- No se utilizará el teléfono a menos que sea absolutamente necesario, tampoco los celulares.
- No se encenderán fósforos o cigarrillos. Si hay fuego o el peligro de que surja uno, se llamará a los bomberos. Si el incendio es pequeño se intentará apagarlo.
- No se tocarán las líneas del tendido eléctrico derribadas o enseres eléctricos dañados.
- Se verificarán los almacenes de sustancias químicas, sustancias inflamables y desperdicios peligrosos para constatar que no hay derrames. De haberlos, se limpiarán siguiendo las prácticas correspondientes.
- Se verificará que las tuberías de aguas usadas estén intactas antes de usar el inodoro.

- Se inspeccionarán con precaución los gabinetes, estando atentos a objetos que puedan caer súbitamente de las tablillas.
- Las vías de acceso se limpiarán de escombros. El acceso y tráfico a las mismas se controlará hasta tanto se determine la seguridad de éstas.

Otros Desastres

Incendios

El Recinto realiza inspecciones periódicas al equipo de extinguir fuegos, se asegura que el equipo y las salidas de emergencia 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 áreas en caso de emergencias y somete las recomendaciones que crea pertinentes al Rector para encaminarlos a minimizar las probabilidades de incendio o de desastre.

- con equipo para protección contra incendios, tales como:
- extintores rotulados
- mangas para combatir el fuego
- sistemas de detección de incendios
- alarmas e hidrantes localizados en las vías de acceso a los estacionamientos cercanos a los edificios

Cuando se activen las alarmas o los sistemas de detección de incendios, se desalojará el Edificio en cuestión, hasta que se inspeccione y se determine que el mismo no representa peligro para la comunidad universitaria.

Clasificación o 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 (CO₂) o polvo químico seco.

Clase C – causados en equipos y materiales eléctricos. El agente extintor 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 para 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. Éstos se cotejan y se verifica la carga por un experto en la materia.

Maneras de prevenir incendios:

- Inspeccionar el cableado y todo equipo eléctrico antes de utilizarlo.
- No utilizar enchufes o equipos que puedan estar defectuosos hasta que no sean reparados.
- Notificar a su supervisor de cualquier equipo y sistema eléctrico que aparente peligrosidad.
- No unir más de una extensión eléctrica. Los tomacorrientes no se deben sobrecargar.
- No tratar de reparar equipo eléctrico que esté dañado o defectuoso.
- Equipo con cables rotos o dañados serán identificados **Fuera de Servicio** y no se utilizarán.
- En cumplimiento con la Ley 40 del 3 de agosto de 1993, según enmendada está prohibido fumar donde hay material inflamable, papeles, materiales de fácil combustión y espacios cerrados, entre otras. Leer las instrucciones antes de utilizar cualquier equipo eléctrico nuevo.
- Disponer en forma apropiada de fósforos y cigarrillos que hayan sido previamente encendidos.
- Mantener los materiales inflamables bien rotulados y en los lugares designados.
- Mantener extintores de fuego en áreas estratégicas, de acuerdo con las recomendaciones que para estos efectos ha emitido el Departamento de Bomberos.
- Instalar detectores de humo en áreas estratégicas.

Pasos a Seguir en Caso de Incendio

La persona que se percate del fuego activará el sistema de alarma contra incendios o procederá a informar verbalmente, según corresponda, a los ocupantes del edificio. Debe evaluar la posibilidad de tratar de extinguirlo inmediatamente. No trate de apagar el fuego si se ha intensificado.

Será responsabilidad del Director del Departamento u Oficina comunicarse al Decanato de Administración, donde se procederá conforme a este plan y se coordinará la ayuda interna y externa necesaria para la extinción del mismo.

De acontecer el evento fuera de horas laborables el Guardia de turno se comunicará con el Decano de Administración y llamará al 911 para informar de la situación de emergencia y el envío de la ayuda necesaria.

Es importante en caso de incendio:

- Mantener la calma, orden y control.
- Alertar a los que están cerca de usted.
- Seguir las instrucciones del Comité de Emergencias con relación al desalojo del lugar.
- No retroceder ni detenerse a buscar nada.
- Si está atrapado por el humo bájese, gatee y aguante la respiración, si puede.
- Mojar un paño y usarlo en los ojos.
- Evitar el pánico.
- Desconectar la electricidad.
- Utilizar extintores y mangueras.

Escape de Gases Peligrosos (Inflamables)

Si un cilindro o una tubería de gas tienen un escape, se deben seguir los siguientes pasos:

- Informar al Decanato de Administración
- Desalojar el área, permitiendo el acceso al personal que realizará los trabajos correspondientes
- Obtener la siguiente información:
 - Lugar donde se percibe el escape de gas (edificio, piso, número de laboratorio u oficina).
 - Identificar la sustancia
 - Suplidor que ofrece el servicio
- Se debe restringir el acceso al área donde se presentó el escape

Es mandatorio por ley que en áreas donde se trabaja con gases o productos inflamables, se coloquen letreros que indiquen “NO FUMAR”.

Situaciones de Emergencia por Desastres Causados por Conflictos Bélicos, Actos de Terrorismo y Actos Delictivos y Tirador Activo

Condiciones de Amenaza y Medidas Protectivas

Existe la posibilidad de riesgo por amenaza terrorista. Para cada condición de riesgo, los departamentos y agencias federales sugieren e implantan un conjunto de medidas preventivas que se deben tomar. Es importante que la Universidad esté alerta a estas situaciones de amenaza.

El sistema identifica cinco (5) conjuntos de niveles de riesgo de amenaza de ataque.

<u>Niveles</u>	<u>Color</u>
Bajo	Verde
Cautela	Azul
Elevado	Amarillo
Alto	Anaranjado
Severo	Rojo

El Anejo II: Recomendaciones del “Homeland Security Advisory System” contiene las acciones que podría tomar la Universidad en cada nivel de riesgo.

Actos de Terrorismo

Terrorismo es el uso de fuerza o violencia contra personas o propiedad, en violación a las leyes. Los actos terroristas incluyen desde amenazas de bombas y bombardeos, ataques cibernéticos hasta el uso de armas químicas, biológicas y nucleares.

Las medidas y acciones que siguen en cada caso, están basadas en recomendaciones de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA).

Preparativos generales antes de que ocurra un desastre de esta naturaleza

Los preparativos para este tipo de desastre son muy similares a los que se hacen para desastres naturales, particularmente para los terremotos. Conviene, por tanto, revisarlos y asegurarse de que estén al día. De éstos, es importante enfatizar en:

- Surtir los botiquines y mantener equipada la Oficina de Primeros Auxilios.
- Preparar o revisar las listas de personal que trabajará en las brigadas de emergencia y el adiestramiento que éstos deben recibir.
- Proveer orientación continua al personal universitario y a los estudiantes sobre el Plan de Contingencia para estos desastres, incluyendo el Plan de Desalojo.
- Identificar uno o más lugares seguros en caso de que sea necesario mantenerse en el área de trabajo o estudio.
- Mantener al día las listas del personal y de estudiantes por lugar de trabajo o de estudio, incluyendo direcciones y teléfonos, para la comunicación con sus familiares, de ser necesario.
- Identificar posibles centros de refugio.

Medidas a tomar para atender amenazas o hallazgos de bomba

En caso de notificación mediante comunicación escrita o de llamada telefónica al Recinto sobre la colocación de un artefacto explosivo en el Recinto, deberá;

- De ser posible, tratar de mantener en la línea telefónica a la persona que llama para obtener y anotar la mayor información posible de la persona, indagando sobre datos adicionales que puedan ayudar a esclarecer la situación. Datos tales como el sexo, edad promedio, tono de voz, acento, animosidad, ruidos de fondo, entre otros.
- Anotar todo lo que diga la persona que llama.
- Anotar la hora y el número de teléfono por el cual se recibe la llamada.
- Informar al Decano de Administración o al Rector quien notificará a la policía estatal o al 9-1-1. El hallazgo de un artefacto explosivo sospechoso requiere de la presencia de personal especializado.
- No tocar ni acercarse a objetos sospechosos.
- Desalojar el lugar sin causar pánico.
- No pararse frente a ventanas, puertas de cristal u otras áreas peligrosas.
- No bloquear las aceras y calles a utilizarse por el personal de emergencia.
- Se preparará un informe completo de lo sucedido.

Evento de explosión

- En caso que ocurra una explosión, toda persona se acostará en el piso inmediatamente, contrario a la dirección de la onda de la explosión. Debe tratar de cubrirse. Una vez pase la primera onda, mesas, escritorios o cualquier otro objeto protector, puede usarse para cubrirse de la caída de escombros u objetos volantes.
- Luego que los efectos de la explosión hayan pasado, se notificará inmediatamente a las autoridades pertinentes. Se le informará la localización de la explosión, número de víctimas y el grado de daños. Dependiendo de la naturaleza de la explosión, incluyendo los factores de fuego, humo, víctimas y otras consideraciones, se impartirán instrucciones. En caso de desalojo del área, se seguirán los procedimientos para casos de fuego.

Ataque Químico o Biológico

Preparativos Generales

Medidas que se deben tomar antes un ataque químico o biológico

- Preparar un paquete de suministros para desastres que incluya:

- Radio de baterías con baterías adicionales.
- Alimentos no perecederos y agua potable.
- Cinta adhesiva, bolsas plásticas y tijeras.
- Plástico para puertas, ventanas y aberturas para el cuarto o salón que servirá de refugio.
- Botiquín de primera ayuda.
- Efectos sanitarios incluyendo jabón, agua, blanqueador casero, detergente y otros.
- Silbato para pedir auxilio
- Linterna y baterías extras
- Mascara para el polvo o camisa de algodón para filtrar el aire.

Medidas que se deben tomar durante un ataque químico o biológico

- Estar atento al radio para instrucciones de las autoridades sobre si debe mantenerse en el sitio o puede salir.
- Si las instrucciones son quedarse en el lugar que está:
 - Apague todo tipo de ventilación (acondicionador de aire, abanicos, etc.).
 - Busque refugio en un salón o cuarto interno, preferiblemente sin ventanas. Selle el salón o cuarto con cinta adhesiva y coberturas plásticas. Diez pies cuadrados de espacio de piso por persona proveerán suficiente aire para prevenir la acumulación progresiva del bióxido de carbono hasta cinco (5) horas.
- Si el ataque químico o biológico lo sorprende en un área no protegida:
 - Trate de salir del área contaminada.
 - Trate de buscar refugio lo más rápido posible.
 - Escuche la radio para instrucciones oficiales.

Acciones que se deben tomar después de un ataque químico

Los síntomas inmediatos de una exposición a agentes químicos pueden incluir visión borrosa, irritación de los ojos, dificultad respiratoria y náuseas. Una persona afectada por un agente químico o biológico requiere atención inmediata por personal médico profesional. Si esta atención médica no está disponible de inmediato, descontamínese usted mismo y, si es posible, ayude en la descontaminación dentro de los minutos inmediatos a la exposición para minimizar las consecuencias a la salud. Sin embargo, no se debe salir del refugio a ayudar a otros hasta que las autoridades anuncien que es seguro hacerlo.

Sea extremadamente cauteloso cuando está ayudando a otros que han estado expuestos a agentes químicos. Se aconseja lo siguiente:

- Remueva la ropa y otros artículos en contacto con el cuerpo. Ropa contaminada que normalmente se remueve sobre la cabeza debe ser cortada para evitar contacto con los ojos, nariz y boca. Póngala en un bolso plástico, si es posible. Descontámíense las manos con agua y jabón. Remueva los espejuelos o lentes de contacto y póngalos a descontaminar; los espejuelos pueden ser descontaminados en una cacerola con detergente o blanqueador casero.
- Lávese los ojos con mucha agua.
- Lávese la cara y pelo con jabón y agua, luego limpie bien con mucha agua.
- Descontamine otras partes del cuerpo que así lo requieran, lávelas (sin estregar ni raspar) con un paño empapado en agua y jabón y proceda a limpiarlas con agua.
- Póngase ropa limpia que no esté contaminada.
- Si posible, vaya a una facilidad médica para que lo examinen.

Acciones que se deben tomar después de un ataque biológico

En algunas situaciones, como la de las cartas con ántrax, es posible alertar a la gente sobre una potencial exposición. En estos casos, es importante:

- Mantenerse atentos a las instrucciones oficiales por radio, televisión y los sistemas de alerta para emergencias.
- Si su ropa o piel hacen contacto con una sustancia visible y potencialmente infecciosa, debe quitarse la misma, y otros efectos personales, y ponerla en una bolsa plástica.
- Lavarse inmediatamente con agua jabonosa caliente.
- Ponerse ropa limpia y buscar atención médica.

Ataque Nuclear y Radiológico

Las exposiciones nucleares pueden producir efectos fatales, tales como: luz cegadora, calor intenso (radiación termal), radiación nuclear inicial, estallidos, fuegos iniciados por la intensidad del calor y fuegos secundarios causados por la destrucción. También producen partículas radioactivas que pueden ser llevadas por el viento a cientos de millas de distancia.

Medidas que se deben tomar antes de un ataque nuclear o radiológico

- Aprenderse todos los avisos de alerta y fuentes de advertencia en su comunidad.
- Asegurarse que conoce las señales, sabe lo que significan, como se utilizarán y qué deberá hacerse cuando se escuchan
- Consultar y conocer los planos de evacuación de su área.

Acciones que se deben tomar durante un ataque nuclear o radiológico

- No mirar el resplandor o bola de fuego - puede quedar ciego.
- Si oye un aviso de ataque:
 - Tan pronto pueda, protéjase y permanezca en el sitio, a menos que se le instruya que puede salir.
 - Si el aviso lo sorprende afuera y no puede entrar a sitio bajo techo, colóquese detrás de un sitio que pueda ofrecerle alguna protección; acuéstese en la tierra y cúbrase la cabeza.
- Protéjase de inmediato de la precipitación radioactiva en un lugar seguro.
- Tenga un radio de baterías con usted y escuche la información oficial y siga las instrucciones, dando preferencia a los locales- los oficiales sobre el terreno conocen mejor la situación local.

Acciones que se deben tomar después de un ataque nuclear o radiológico

En un refugio público o en un lugar cerrado, que puede ser el Teatro del Recinto:

- No salga del lugar hasta que los oficiales digan que es seguro hacerlo.
- Si está en un refugio de precipitación radioactiva, quédese en él hasta que las autoridades locales digan que es permitido o aconsejable salir.
- Aunque puede ser difícil, haga todo lo posible por mantener buenas condiciones sanitarias en su espacio del refugio.
- El agua y los alimentos pueden ser escasos. Úselos con prudencia, pero no imponga racionamientos severos, especialmente para los niños, los enfermos o ancianos.
- Coopere con los gerentes del refugio.

Regreso a las instalaciones físicas o a la casa

- Continúe oyendo las noticias por radio sobre qué hacer, a donde ir y sitios que deben evitarse.

- Si su lugar de trabajo o casa estaba dentro del alcance de la ola expansiva de la bomba, o si vive en un edificio multipisos que experimentó una explosión no nuclear, coteje primero cualquier señal de derrumbe o daño.
- Limpie inmediatamente derrames de medicinas, drogas, líquidos inflamables y otros materiales potencialmente peligrosos.
- Monitoree la radio y la televisión para información sobre servicios comunales.
- Coteje el daño por cañerías de agua rotas y líneas eléctricas caídas.
- Si desconectó el gas, el agua y la electricidad antes de irse para el refugio:
 - No conecte el gas; la compañía del gas lo hará por usted o usted recibirá otras instrucciones.
 - Conecte el agua solamente después que sepa que el sistema de agua está funcionando y el agua no está contaminada.
 - Conecte la electricidad solamente después que usted sepa que el alambrado de su casa no está dañado y el sistema de energía eléctrica está funcionando.
 - Coteje que las líneas del sistema de alcantarillado están intactas antes de usar las facilidades sanitarias.

Acciones a tomar por la Universidad después de los ataques terroristas

Además, de las mencionadas en cada caso, como las referentes al radio portátil de baterías y escuchar las noticias e instrucciones, deben tomarse las siguientes:

- Actuar de acuerdo con el plan establecido.
- Hacer gestiones de búsqueda de personas heridas y aplicarle primeros auxilios.
- No mover personas con heridas a menos que se encuentren en peligro inminente.
- Revisar la comida y el agua. Agua potable de emergencia se puede obtener de calentadores de agua, hielo derretido, tanques de inodoros y vegetales enlatados.
- Revisar los edificios en busca de grietas o daños incluyendo techos, paredes y pisos.
- Realizar una rápida evaluación de pérdidas y daños, para informar a la Oficina Central del Sistema y agencias concernidas y poder solicitar la asistencia necesaria para realizar una evaluación más detallada y formal, considerando:

- Pérdidas de:
 - Vida humana
 - Propiedad
 - Daños a:
 - Vida humana (heridos)
 - Propiedad:
 - ✓ Edificios
 - ✓ carreteras
 - ✓ accesos
 - a. utilidades (agua y alcantarillados, electricidad, teléfono y gas materiales)
- Cooperar con las agencias de Salud Pública, Manejo de Emergencias, Defensa Civil, la Policía y otras.
 - Mantener la calma y ayudar a los demás.

Acciones a tomar pasada la Emergencia por Desastre Natural o de otra índole

La Oficina de Planificación y Desarrollo Sistémico de Planta Física en la Oficina Central del Sistema y sus contrapartes en las Unidades Académicas prepararán, tan pronto como le sea posible y después de pasada la emergencia, un estimado de los daños sufridos en cada Unidad. Esto se hará en unión al Coordinador de Seguridad y Conservación de la Oficina Central del Sistema, particularmente para propósitos de la reclamación a las compañías aseguradoras.

Emergencias de Salud Pública

Entre las diferentes emergencias a que nos enfrentamos se encuentran también las relacionadas a la salud pública, tipificadas por epidemias o pandemias. Para atender éstas, la Universidad seguirá los protocolos establecidos por las agencias internacionales y nacionales, entre ellas: la Organización Mundial de la Salud, el Centro de Control de Enfermedades, el Departamento de Salud y Servicios Humanos y las agencias gubernamentales locales.

Una vez se evalúen los posibles efectos de las epidemias o pandemias en la Comunidad Universitaria, se emitirán los protocolos internos correspondientes para atender las situaciones, según se presenten, incluyendo aspectos de prevención, disminución o cancelación de actividades y medidas de emergencia. (Ver Anejo XXII, Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos y Docentes para el Control de Exposición Al COVID- 19)

Anejos

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo

DIRECTORIO TELEFÓNICO DE EMERGENCIA

Guardia Universitaria	787-487-1037, Ext. 3240
Primeros Auxilios	Ext. 3319
Bomberos de Puerto Rico	787-878-2330
Policía de Puerto Rico	787-878-2020
Cuadro Telefónico	787-878-4000
Confidencias	787-343-2020
División de Explosivos	787-880-2002
	787-878-4000 ext. 1490, 1491, 1492
Policía Municipal	787-680-0006
Doctor Center Arecibo (Sala de Emergencias)	787-878-3000
Hospital Metropolitano Dr. Susoni	787-650-1030
Hospital Pavía Arecibo (Cayetano Coll y Toste/Regional)	787-878-7272; 787-650-7272
Metro Pavia Clinic Arecibo (Metropolitano)	787-650-0020
Emergencias Médicas (Ambulancia)	787-882-4735 (directo); 787-878-3454
	787- 817-7831
Manejo de Emergencias	787-879-1700; 787-878-1030
	(Oficina se eliminó) se fusionó
	787-880-5140
Junta de Calidad Ambiental	
Derrames Sustancias Peligrosas:	
Veolia ES (responden solo por email)	787-744-0070
Centro de Control Envenenamiento	1-800-222-1222, (fax)787-726-5674,
Autoridad Energía Eléctrica: Emergencia	787-521-6254
Gerente de Área	787-521-6202, 787-521-6261
Servicio Nacional de Meteorología	787-253-0855
Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias y	
Administración de Desastres	787-878-3454
Cruz Roja Americana	787-758-8150
Guardia Nacional	787-880-0090
Departamento de Salud	787-765-2929
Salud Ambiental	787-878-5546; 787-878-0553
Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	787-879-2044; 787-879-7211
PRT	877-772-2272
Ricogas	787-878-2030
VM Contratistas Eléctricos (Víctor Marrero)	787-209-8777, 939- 639-1834
Master Air Conditioning (Alexis Soto)	787-504-8971
Universal Cistern (Luis González)	787-485-8029
LM Waste Management (Roberto Roca)	787-842-2525
Stericycle (Elizabeth Carrasquillo)	787-752-1377
Radio 11 (1120AM)	787-879-4094
NotiUno	787-878-0070

**Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo**

**RECOMENDACIONES DEL
“HOMELAND SECURITY ADVISORY SYSTEM”**

<i>Riesgo de Ataque</i>	<i>Acciones Recomendadas</i> ¹
SEVERO (Rojo)	<ul style="list-style-type: none"> • Cumpla con todas las recomendaciones de los niveles anteriores. • Escuche la radio y la televisión par a las noticias e instrucciones más recientes. • Manténganse alerta e informe: cualquier actividad sospechosa a las autoridades correspondientes. • Coordine con los líderes de la comunidad, oficina de dirección de emergencias, agencias gubernamentales, organizaciones de la comunidad y servicios públicos para poder llevar a cabo las necesidades inmediatas de la comunidad. • Determine la necesidad de cerrar la Universidad o el Recinto basado en las circunstancias y de acuerdo con el plan de emergencia. • Esté preparado para trabajar con empleados dispersados o con menos empleados. • Asegúrese que haya consejeros de salud mental disponibles para sus empleados y estudiantes.
ALTO (Anaranjado)	<ul style="list-style-type: none"> • Cumpla con todas las recomendaciones de los niveles anteriores. • Manténgase alerta e informe cualquier actividad sospechosa a las autoridades correspondientes. • Revise sus planes de emergencia incluyendo la continuidad de operaciones y mantenga a la mano materiales de los medios de comunicación. • Determine la necesidad de limitar el acceso al Recinto o proporcione guardias de una empresa de seguridad para proteger a los empleados y estudiantes de la Universidad. • Prepárese para contestar preguntas de la prensa y familiares de los estudiantes. • Comuníquese con los vendedores y los suplidores de la Institución para verificar sus procedimientos en caso de emergencia. • Si anuncian la necesidad de donar sangre, comuníquese con la agencia de donación de sangre más cercana y ofrezca organizar a sus empleados para donar sangre.

<p>ELEVADO (Amarillo)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumpla con todas las recomendaciones de los niveles anteriores. • Manténgase alerta e informe cualquier actividad sospechosa a las autoridades correspondientes. • Tenga listos sus abastecimientos para emergencia. • Comuníquese con una empresa de seguridad para que le hagan una evaluación de los riesgos de seguridad de los recintos y determine la disponibilidad de refuerzos para la seguridad de la Universidad. • Comuníquese con las organizaciones voluntarias que usted apoya para determinar cómo podría usted proporcionarles asistencia en caso de emergencia.
<p>CAUTELA (Azul)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumpla con todas las recomendaciones de los niveles anteriores. • Manténgase alerta e informe cualquier actividad sospechosa a las autoridades correspondientes. • Reúnase con los líderes de la comunidad, oficina de dirección de emergencias, agencias gubernamentales, organizaciones comunitarias y de servicios públicos para discutir cómo prepararse en caso de un desastre. • Asegúrese que el plan de comunicación esté actualizado y que se compre el equipo necesario para ejecutar su plan. • Pídale a su oficina local de la Cruz Roja que le dé una orientación en su lugar de trabajo usando el curso “Terrorism Preparing for the Unexpected” para sus empleados. • Lleve a cabo entrenamiento y ejercicios siguiendo los planes de emergencia.
<p>BAJO (Verde)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Refiérase al folleto “Emergency Management Guide for Business and Industry” para crear planes de emergencias tomando en cuenta todos los riesgos incluyendo planes para mantener la seguridad de los estudiantes y empleados. También incluya un plan de comunicaciones de emergencia para notificar a sus empleados y estudiantes de sus planes y actividades; establezca un sitio para que se reúnan en caso de una evacuación. • Prepare un plan de continuidad de operaciones que incluya una instalación o ubicación alterna. • Asegúrese que ciertos empleados tomen un curso de Resucitación Cardiopulmonar / Desfibrilador Externo Automático (DEA) y de primeros auxilios. • Obtenga copias de los folletos “Terrorism: Preparing for the Unexpected” y “Preparing your Business for the Unthinkable” de su oficina local de la Cruz Roja para empleados y gerentes de su Institución como crea necesario.

1 Basadas en compendios de recomendaciones para escuelas y para empresas preparadas por la Cruz Roja Americana. Su Oficina local de la Cruz Roja tiene materiales disponibles para ayudarlo a desarrollar su capacidad en prepararse para situaciones de emergencia.

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo

PROGRAMA DE COMUNICACIÓN DE PELIGROS

I. Propósito

El propósito de este procedimiento es establecer un sistema para asegurar que se evalúen todos los productos químicos comprados o usados en el Recinto de Arecibo, se adquieran las Hojas de Información de Datos de Seguridad del material (Safety Data Sheets o "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 Peligros (29 CFR 1910.1200).

II. Alcance

Este procedimiento aplica a las facilidades físicas de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo.

III. Definición

SDS – La norma de comunicación de peligros exige que a partir del 1° de junio de 2015 que los fabricantes, distribuidores o importadores de productos químicos proporcionen por escrito las Hojas (o fichas) de Datos de Seguridad (SDS) (conocidas anteriormente como hojas de información sobre la seguridad de los materiales o MSDS) para comunicar los peligros de los productos químicos peligrosos. El Recinto deberá tener una SDS en el lugar de trabajo para cada sustancia química peligrosa que se use. Ver **Anejo I**.

La SDS cuenta con 16 secciones que incluyen información como:

- Las propiedades de cada producto químico;
- La salud física, y los riesgos ambientales para la salud;
- Las medidas de protección;
- Medidas de seguridad para la manipulación, almacenamiento y transporte de la sustancia química.
- La información contenida en las SDS debe estar en inglés (aunque puede estar en otros idiomas también si hay empleados que hablen otros lenguajes).

Sustancia química peligrosa - son aquellas que pueden producir daño a la salud de las personas o al medio ambiente, debido a sus propiedades físicas, químicas o toxicológicas y a la forma en que se utiliza o se halla presente.

IV. Responsabilidad

- Oficina Central del Sistema
 - Emitir las guías de los requisitos de la Norma de Comunicación de Peligros 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 el Recinto.
 - 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 donde aplique en el Recinto (laboratorios, personal de limpieza, conservación, 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 sustancias químicas, copia de las revisiones, carpeta con los SDS, documentación de adiestramiento y evidencia de la participación de los empleados) y tenerla disponible para inspección por parte de la Oficina de Seguridad y Salud (OSHO).
- Comprador u Oficiales de Compra
 - Se asegurará que antes de comprar los productos químicos se tenga disponible un SDS al día del mismo y se haya evaluado por la persona designada para determinar si es peligroso, si el Recinto tiene las facilidades para el almacenaje y disposición y si se conoce cualquier procedimiento o práctica especial para su manejo en forma segura en los predios del Recinto.
- 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 Peligros.
 - Mantener evidencia de la participación de todos los empleados bajo su responsabilidad en el adiestramiento de comunicación de peligros.
 - 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 los 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.

V. Elementos del Programa

1. Inventario de Sustancias Químicas (ver **Anejo II**)

- La persona designada en el Recinto mantendrá un inventario de todas las sustancias químicas utilizadas en las diferentes áreas del Recinto. Este inventario incluirá lo siguiente:
 - Nombre de la sustancia química y nombre comercial
 - Área donde se utiliza
 - Cantidad aproximada de la sustancia química 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 nuevas sustancias químicas ordenados y/o comprados para cualquier evaluación de los mismos.

2. Evaluación del Riesgo

- Una vez se ordene o se compre una nueva, de sustancia química nueva deberá evaluarse para determinar si es peligroso de acuerdo con los estándares vigentes de OSHO sobre Comunicación de Peligros 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 la sustancia química se clasifica como una sustancia peligrosa, entonces se añadirá a la lista de sustancias químicas del Recinto.
- 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 de seguridad de los materiales SDS.

- Antes de adquirir una sustancia química en el Recinto, 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.).
- El SDS deberá estar al día, preferiblemente no más tarde de cinco años desde su última revisión.
- Los SDS describen los peligros 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 llegue al Recinto debe obtenerse a través del Oficial de Compra.
 - La persona designada en el Recinto debe mantener una lista de las sustancias químicas que son aprobadas en el Recinto.

- La persona designada del Recinto debe requerir el pedido del SDS con cada compra de una sustancia química.
 - Un juego completo de SDS debe estar disponible en la oficina de la persona designada, los laboratorios, en el taller de mantenimiento y cualquier otro lugar donde se manejen sustancias químicas.
 - Las copias de SDS deben estar accesibles en todo momento y pueden estar también en forma electrónica de forma que el empleado tenga acceso inmediato a las mismas.
 - Todos los empleados tienen que conocer el lugar donde se encuentran los SDS.
 - Empleados de otros patronos o contratistas
 - La persona designada será responsable de exigir los SDS de cualquier producto químico que se vaya a utilizar dentro de las facilidades a cualquier contratista o subcontratista que vaya a realizar trabajo dentro del Recinto.
 - Al mismo tiempo, la persona designada deberá proveer los SDS de cualquier sustancia química peligrosa presente en el lugar de trabajo que pueda exponer a los empleados del contratista o subcontratista. De modo que le informe las medidas de precaución y el sistema de etiquetado utilizado en el lugar de trabajo para proteger a sus empleados.
 - El contratista o su representante certificará por escrito que fue orientado en el Recinto en relación a las SDS, etiquetas, medidas de precaución, equipo de protección personal y controles de ingeniería conforme se exige bajo esta norma.
4. Etiquetas y otras formas de aviso. Ver **Anejo III**.
- El Recinto 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 peligros 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 el Recinto, 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 peligros 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
 - Si el empleado va a realizar una transferencia de una sustancia química de un envase rotulado a uno portátil para su uso inmediato no tiene que necesariamente rotularlo.
5. Adiestramiento. Ver **Anejo III**.
- Todo empleado cuya descripción de trabajo incluya el uso, manejo o almacenamiento de productos químicos peligrosos 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 del Recinto.
 - Informarle los peligros específicos de las sustancias químicas, su uso y manejo.
 - Informarle sobre los peligros de las tareas no rutinarias a efectuarse.

- Explicarle cómo detectar la presencia y la eliminación de los peligros 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 las sustancias químicas 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 las sustancias químicas, los 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.

VI. Procedimiento

1. Tan pronto se identifique la necesidad de adquirir un producto químico, la persona que hace la orden de compra deberá adquirir el SDS y la enviará a la persona a cargo del Programa de Comunicación de Peligros del Recinto 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 el Recinto enviará una notificación al comprador o a la persona encargada en la Oficina 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 de la sustancia química a la lista de sustancias químicas de la unidad.
5. El Oficial de Compra emitirá la orden de compra.
6. Una vez recibido la sustancia química y antes de usarla, la persona que la recibe verificará que esté debidamente identificada.
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 y la 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 peligros 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 III.**)
 - 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.

Revisado: marzo 2021

Hojas de datos de seguridad - SDS

Descripción de las Secciones

Sección 1, Identificación del producto – identifica el producto químico y sus usos recomendados, y la información de contacto del proveedor.

Sección 2, Identificación del peligro(s) – identifica los peligros del producto químico presentado en la SDS y la información de advertencia apropiada asociada con dichos peligros.

Sección 3, Composición/información sobre los componentes – indica los ingredientes que contiene el producto indicado en la SDS, incluyendo las impurezas y los aditivos estabilizantes; incluye información sobre sustancias, mezclas y todos los productos químicos en los que se declara un secreto de fabricación.

Sección 4, Medidas de primeros auxilios – describe el cuidado inicial que el personal sin capacitación que presta auxilio debe proporcionar a alguien que ha sido expuesto a un producto químico.

Sección 5, Medidas de lucha contra incendios – Enumera las técnicas y el equipo de extinción adecuados y los peligros químicos derivados del fuego.

Sección 6, Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental – menciona los procedimientos de emergencia, el equipo de protección y los métodos adecuados para la contención y limpieza.

Sección 7, Manejo y almacenamiento – describe las precauciones para manejar y almacenar con seguridad los materiales, incluyendo las incompatibilidades.

Sección 8, Controles de exposición/protección personal – indica los límites de exposición, controles de ingeniería, y medidas de protección personal que pueden minimizar la exposición del empleado.

Sección 9, Propiedades físicas y químicas – identifica las características físicas y químicas asociadas con la sustancia o mezcla.

Sección 10, Estabilidad y reactividad – describe la estabilidad del producto químico y los peligros de reactividad.

Sección 11, Información toxicológica – identifica información toxicológica y problemas para la salud, o indica que dichos datos no están disponibles.

Sección 12, Información ecológica (no es exigido bajo OSHA) – proporciona información para evaluar el impacto ambiental de un producto químico si éste llegara a ser liberado al medio ambiente.

Sección 13, Información sobre la eliminación de los productos (no es exigido bajo OSHA) – proporciona orientación sobre la eliminación adecuada, manejo seguro y reciclado o recuperación de un producto químico o su contenedor.

Sección 14, Información sobre el transporte (no es exigido bajo OSHA) – proporciona orientación sobre la información de clasificación para el envío y transporte de los productos químicos peligrosos por carretera, aire, ferrocarril o mar.

Sección 15, Información sobre la reglamentación (no es exigido bajo OSHA) – identifica la seguridad del producto, la salud y las regulaciones ambientales que no están indicadas en ningún otro lugar en la SDS.

Sección 16, Otra información – indica la fecha de preparación o de la última modificación.

INVENTARIO DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

**CERTIFICACION DE ORIENTACIÓN A
EMPLEADOS DE OTROS PATRONOS O CONTRATISTAS**

Yo _____ con número de identificación _____ en representación de la compañía _____ certifico que el Sr (a) _____ con número de identificación _____ me orientó e informó sobre la siguiente información antes de realizar labores en los laboratorios de Ciencias y Tecnología donde se encuentran sustancias químicas peligrosas:

1. Sistema de etiquetado que se utiliza en el laboratorio que se va a realizar el trabajo.
2. Ubicación de las Hojas de Datos de Seguridad (SDS) de las sustancias químicas peligrosas a las cuales pudiera estar expuesto mientras realizo el trabajo.
3. Medidas de precaución que deberé tomar mientras realizo las labores y acciones en caso de surgir alguna situación de emergencia.
4. Información del equipo de protección personal que debo utilizar en el área.
5. Información sobre los controles de ingeniería en el lugar de trabajo.

Nota: El empleado de otro patrono o contratista redactará en papel y con bolígrafo azul un párrafo con la descripción del trabajo a realizar. Si este conlleva una orden de compra, requisición y/o cotización debe adjuntar la misma.

Firma del representante de la Compañía

Fecha

Firma del empleado del Recinto que
realizó la orientación

Fecha

Esta certificación se solicita conforme a la Norma de Comunicación de Peligroso OSHA 29 CFR 1910.1200

ETIQUETAS

SAMPLE LABEL

Product Identifier

CODE _____
Product Name _____

Supplier Identification

Company Name _____
Street Address _____
City _____ State _____
Postal Code _____ Country _____
Emergency Phone Number _____

Hazard Pictograms

Signal Word
Danger

Precautionary Statements

Keep container tightly closed. Store in a cool, well-ventilated place that is locked.
Keep away from heat/sparks/open flame. No smoking.
Only use non-sparking tools.
Use explosion-proof electrical equipment.
Take precautionary measures against static discharge.
Ground and bond container and receiving equipment.
Do not breathe vapors.
Wear protective gloves.
Do not eat, drink or smoke when using this product.
Wash hands thoroughly after handling.
Dispose of in accordance with local, regional, national, international regulations as specified.

Hazard Statements

Highly flammable liquid and vapor.
May cause liver and kidney damage.

Supplemental Information

Directions for Use

Fill weight: _____ Lot Number: _____
Gross weight: _____ Fill Date: _____
Expiration Date: _____

In Case of Fire: use dry chemical (BC) or Carbon Dioxide (CO₂) fire extinguisher to extinguish.

First Aid
If exposed call Poison Center.
If on skin (or hair): Take off immediately any contaminated clothing. Rinse skin with water.

OSHA 3492-01R 2016

Programa de Comunicación de Peligros

Guía para realizar el adiestramiento

Descripción del Adiestramiento

1. Discutir los requisitos de la Norma 29 CFR 1910.1200 y los derechos de los empleados.
 - Programa Escrito
 - SDS
 - Pictogramas
 - Inventario de las sustancias químicas
 - Adiestramiento
 - Etiquetas

2. Reconocer la información que contienen los SDS y dónde están localizados.

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 -EPP
 - Uso correcto de los controles de ingeniería

5. Acceso a la información para los empleados
 - Récord de monitoreo de exposiciones
 - Disponibilidad del 29 CFR 1910.1200
 - Acceso a archivos médicos
 - SDS -Hojas de Información de Seguridad sobre Materiales

6. Rutas de entrada de los contaminantes
 - Inhalación
 - Absorción
 - Ingestión

Auditoría para Programa de Comunicación de Peligros

Este formulario de auditoría es una guía para evaluar el cumplimiento con todos los requisitos del Programa de Comunicación de Peligros

Programa de Comunicación de Riesgo	Sí	No	N/A
1. ¿Se dispone de un programa escrito?			
2. ¿Hay inventario al día de todas las sustancias químicas peligrosas?			
3. ¿Existen todos los SDS de todas las sustancias químicas y están disponibles?			
4. ¿Se ha establecido algún método para informar a los empleados de los riesgos de sus tareas rutinarias?			
5. ¿Se le informa al contratista de los riesgos químicos en el Recinto?			
6. ¿A los empleados nuevos, reasignados, transferidos y regulares se les ha informado sobre los requerimientos legales del Programa de Comunicación de Riesgo?			
SDS			
7. ¿Se realiza una revisión anual de todos los SDS?			
8. Cuando no se tiene el SDS, ¿se utiliza la sustancia?			
9. ¿El SDS está completo en todas sus partes?			
10. ¿Los SDS están accesibles para todos los empleados?			
ETIQUETADO			
11. ¿Están todos los envases rotulados apropiadamente?			
12. ¿Se ha adiestrado a los empleados en la interpretación de las etiquetas?			
13. ¿Se ha establecido algún método para rotular las sustancias químicas peligrosas?			
ADIESTRAMIENTO			
14. ¿Se ha ofrecido adiestramiento a todos los empleados que manejan sustancias peligrosas?			
15. ¿Se ofrece este adiestramiento anualmente?			
16. La persona que ofrece este adiestramiento, ¿está cualificada?			

Nombre de la persona designada: _____

Firma de la persona designada: _____ Fecha: _____

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo

PROCEDIMIENTO DE PATÓGENOS EN SANGRE Y FLUIDOS CORPORALES

I. Propósito

Proveer un de manejo de exposición a sustancias patógenas en la sangre y fluidos corporales y así cumplir con los requisitos establecidos por el CFR 1910.1030 de la reglamentación de OSHO. Establecer responsabilidades y directrices para reducir los peligros potenciales de infección al exponerse accidentalmente a la presencia de sangre y/o sustancias potencialmente infecciosas que pueden ser transmitidas a través de fluido sanguíneo del cuerpo o de tejidos.

II. Alcance

Este procedimiento aplica al Recinto de Arecibo de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, donde exista el potencial a una exposición ocupacional a sangre o fluidos del cuerpo humano.

III. Definiciones

- Exposición – se refiere al contacto de la piel, ojos y membrana mucosa con cualquiera de los siguientes materiales de origen humano, por motivo de trabajo:
 - Sangre
 - Semen
 - Secreciones vaginales
 - Líquido cerebroespinal
 - Líquido sinovial
 - Líquido pleural
 - Líquido del pericardio
 - Líquido peritoneal
 - Líquido amniótico
 - Tejidos u órganos
 - Células o tejidos – HIV
 - Cultivo de HIV – HBV
 - Sangre de animales experimentales – HIV-HBV
 - Cualquier líquido visiblemente contaminado de sangre o que sea difícil distinguir si está contaminado
 - Saliva en procedimiento dental

- Patógenos sanguíneos – son microorganismos que se pueden encontrar en la sangre humana. Entre los patógenos más conocidos están el virus de la Hepatitis B (VHB), el virus de la Hepatitis C y el virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH). Pueden existir otros microorganismos patógenos en la sangre humana como la sífilis y el virus del Hepatitis Delta.

IV. Procedimiento

- **Información general**

El plan de control de exposición a sustancias patógenas contiene los siguientes elementos:

- Determinación de exposición
 - Controles de ingeniería y prácticas de trabajo
 - Comunicación de peligros potenciales a los empleados
 - Mantenimiento de registro
- La Decana de Administración o su designado, identificará aquellos empleados potencialmente expuestos a sangre o a sustancias infecciosas (**Anejo IV-A**).
 - El personal bajo las categorías I y II recibirá un adiestramiento específico y detallado sobre el contenido del estándar de patógenos transmitidos por la sangre y los elementos y prácticas bajo este procedimiento (**Anejo IV-B**).
 - El Recinto de Arecibo proveerá controles de ingeniería e instituirá prácticas de trabajo basándose en los resultados de la evaluación de los peligros para reducir el peligro de exposición a sangre o sustancias potencialmente infecciosas.
 - Este plan de control de exposición debe estar disponible para todos los empleados potencialmente expuestos.

V. Vacunación

- El personal identificado como potencialmente expuesto a sangre o a sustancias infecciosas clasificadas bajo las categorías I y II, debe ser vacunado con la vacuna contra el Virus de Hepatitis B (VHB).
- La vacuna contra la Hepatitis B se ofrecerá a los empleados bajo las categorías I y II, libre de costo.
- Aquellos empleados que no deseen ser vacunados tendrán que firmar la Hoja para la Declinación de la Vacuna de Hepatitis B (**Anejo IV-D-1**). Si éstos reconsideran y aceptan la vacunación, se les administrará la vacuna en ese momento.
- Si el Departamento de Salud Federal recomienda administrar una dosis de refuerzo de la vacuna de Hepatitis B en una fecha posterior, dicha dosis de refuerzo deberá estar disponible para los empleados.
- La serie de vacunas será administrada por o bajo la supervisión de un médico licenciado. Para la documentación de la vacunación se utilizará el **Anejo IV-D**.
- La prueba de anticuerpo de VHB debe estar disponible para cualquier empleado que la desee antes de decidir si recibe o no la vacuna VHB.

VI. Evaluación después de la exposición y seguimiento

- Se ofrecerá la evaluación médica confidencial y el seguimiento a cualquier empleado que informe un incidente de exposición. Esto incluye contacto de los ojos, membrana mucosa o piel con sangre y otras sustancias potencialmente infecciosas que pueda resultar del cumplimiento de las tareas del empleado. Se utilizará el **Anejo IV-C** para la documentación.
- El incidente de exposición se documentará en lo referente a la persona que pueda ser fuente de contagio, a menos que imposible o prohibido por ley. La sangre de la persona que sea posible fuente de contagio se examinará para determinar si está contagiada o no con el VIH y VHB. Se proveerán los resultados de dicha prueba al empleado expuesto y él será informado de las leyes y regulación aplicables a la divulgación y al estado infeccioso del individuo que resulte ser fuente de contagio.
- Si no se obtiene el consentimiento de la persona fuente del contagio, se documentará que el consentimiento legal requerido no se pudo obtener.
- Una vez se haya obtenido el consentimiento de el empleado expuesto, se tomará una muestra de sangre de la persona y se le hará la prueba del virus de Hepatitis B (VHB) y de los anticuerpos del virus de Inmunodeficiencia Adquirida (VIH).
- Si el empleado expuesto está de acuerdo con que se le tome la muestra de sangre, pero se niega a que se le haga la prueba de anticuerpo VIH, la muestra de sangre debe retenerse por 90 días.

- Se proveerá consejería médica y evaluación post exposición a aquel empleado expuesto.
- Se proveerá la siguiente documentación al profesional de la salud que lleve a cabo la evaluación:
 - Copia del Reglamento CFR 1910.1030
 - Descripción de las tareas de empleado relacionadas con el incidente de exposición
 - Documentación de la vía y circunstancia de la exposición (incluyendo el equipo de protección utilizado)
 - Los resultados de las pruebas de sangre de la persona fuente contagio
 - Documentación médica relevante
- El profesional de la salud que lo evalúe proporcionará una copia escrita de su evaluación al dispensario médico de la unidad y al empleado dentro de los 15 días subsiguientes. La evaluación médica estará limitada a:
 - Si la vacuna de Hepatitis B se recomienda o si ya se ha administrado.
 - Si el empleado fue informado de los resultados de la evaluación y de cualquier condición médica resultante de la exposición.
 - Recomendaciones sobre la habilidad del empleado para utilizar ropa o equipo de protección personal.
- Todos los demás hallazgos y diagnósticos se clasificarán como confidenciales y no se incluirán en el informe escrito.
- En caso de que un empleado tenga exposición a un individuo fuente de contagio que haya dado positivo a antígenos portadores de VHB, se le ofrecerá tratamiento profiláctico apropiado.
- En caso de que un empleado tenga exposición a un individuo fuente de contagio que tenga SIDA, que haya dado positivo al VIH o que se niegue a someterse a las pruebas de sangre, éste será asesorado sobre los riesgos de infección y será evaluado clínicamente por medio de pruebas sanguíneas para evidencia de infección con el VIH, tan pronto como sea posible después de la exposición. El empleado será informado de las directrices actuales del Servicio de Salud Federal. Se le aconsejará que procure una evaluación médica si se le presenta algún cuadro febril agudo dentro de las 12 semanas subsiguientes al contagio.

VII. Método de Control

- **Control de ingeniería y prácticas de trabajo a seguir por la enfermera**
 - Envases especiales resistentes a perforaciones y a filtraciones, rotulados en los lados y en la superficie interior con el símbolo de peligro biológico o el símbolo rojo codificado, estarán accesibles y localizados en las áreas donde se utilizan comúnmente las agujas y otros objetos punzantes.
 - El partir o romper las agujas está prohibido. Las agujas no se doblarán ni removerán ni se volverán a tapar.
 - Las agujas contaminadas y los objetos punzantes se colocarán en un envase a prueba de perforaciones inmediatamente o tan pronto como sea posible después de su uso.
 - Los algodones, gasas, artículos desechables, muestras de sangre u otro material potencialmente infeccioso se colocarán en envases a prueba de filtraciones marcados como PELIGRO BIOLÓGICO (BIOHAZARD).
 - Los desperdicios de materiales clasificados como desperdicios biológicos pueden ser esterilizados en una autoclave. Se deben someter a una temperatura de 275° F y vapor bajo presión de 30 PSI por un periodo de 60 minutos para asegurar que se destruye todo microorganismo.
 - Luego se dispone como basura regular.
 - De no esterilizarlo, tiene que disponer el material como desperdicio y deberá cumplir con el Procedimiento de Manejo de Desperdicio Biomédico.
 - Se proveerán facilidades para lavado de las manos, desinfectante y toallas desechables para la higiene luego del contacto con sangre y otros materiales infecciosos.

- Se debe tener extremo cuidado cuando se lleven a cabo procesos que involucren contacto con sangre y / u otros materiales infecciosos de manera tal que se eviten las salpicaduras o pinchazos.
 - Los envases de basura regulada, la nevera que contenga sangre y otro material potencialmente infeccioso se deben identificar con la etiqueta de advertencia fluorescente de color rojo – naranja que indique peligro de BIOCONTAMINANTE.
 - No se puede almacenar comida ni bebidas en las neveras ni otros lugares donde se mantengan sangre y otros materiales potencialmente infecciosos.
 - No se puede comer, beber, ni aplicar cosméticos, ni manejar lentes de contacto en áreas de exposición ocupacional potencial a patógenos en fluidos corporales.
- **Controles y prácticas de trabajo en las áreas de los baños**
 - Los baños deben estar equipados con facilidades de lavamanos, jabón y toallas desechables para lavar las manos y el cuerpo en caso de contacto con la sangre, fluidos del cuerpo y / o cualquier otra sustancia potencialmente infecciosa.
 - Se deben colocar zafacones para desechar las toallas usadas y las toallas sanitarias en los baños.
 - Los zafacones antes mencionados deben estar provistos con bolsas plásticas para facilitar la remoción de la basura de forma higiénica.

VIII. Enfermera Dispensario

- Coordinar y / o llevar a cabo el examen médico a aquellos empleados en las categorías I y II (ver **Anejo IV - A**). Este examen debe hacerse bajo la supervisión de un médico. El estado actual de la vacunación de VHB y cualquier problema médico que pueda interferir con el proceso de vacunación del empleado deberá incluirse como parte del historial médico / ocupacional de éste.
- Coordinar y administrar el programa de vacunación a aquellos empleados identificados en la evaluación como que están en peligro (ver **Anejo IV – D “Registro de inmunización de la vacuna de Hepatitis B”**).
- Asegurar que la serie de la vacuna de Hepatitis B se administre por o bajo la supervisión de un médico licenciado.
- Asegurar que el procedimiento de evaluación post-exposición y seguimiento a los empleados que informan incidencia de exposición potencial se cumplen.
- Llevar a cabo una investigación del incidente de toda exposición a sangre o sustancias infecciosas informadas al dispensario (ver **Anejo IV-C “Informe de Incidente de Exposición”**).
- Mantener un expediente confidencial de cada empleado con el potencial de exposición ocupacional bajo las categorías I y II (ver **Anejo IV-A** para las definiciones de las categorías).
- Estos expedientes se mantendrán y conservarán de acuerdo con las reglas de OSHO que gobiernan el acceso a los expedientes médicos, CFR1910.20.

CATEGORÍAS DE LOS EMPLEADOS

Categoría I	Empleados con tareas de manejo de sangre y sustancias infecciosas.
Categoría II	Empleados cuyas tareas podrían conllevar alguna exposición potencial a sustancias infecciosas.
Categoría III	Empleados en cuyas tareas no se espera que haya exposición potencial a sustancias infecciosas.

Clasificación bajo la norma de Patógeno en Sangre CFR 1910.1030

ADiestRAMIENTO

Patógenos Transmitidos por la Sangre – General
Patógenos Transmitidos por la Sangre - Específico

Los registros de adiestramiento de Patógenos Transmitidos por la Sangre se deben mantener por un mínimo de tres años a partir de la fecha en que se ofreció el adiestramiento.

El adiestramiento a todos los empleados debe incluir:

- Repaso de la Norma CFR 1910.1030.
- Epidemiología y síntomas de las enfermedades causadas por patógenos transmitidos por la sangre.
- Medios de transmisión de las enfermedades.
- Explicación del plan de control de exposición de la Universidad Interamericana de Puerto Rico.
- Explicación de letreros y etiquetas.
- Localización, uso, manejo, limpieza, y disposición de equipo de protección personal.
- Información del programa de vacunación de Hepatitis B(VHB).
- Cómo responder a una emergencia.
- Procedimiento a seguir después de un incidente de exposición.
- Información del plan de seguimiento médico.
- Precauciones universales.
- Controles de ingeniería existentes.

Este adiestramiento es compulsorio para todos los empleados que caen en las categorías I y II del Anejo IV – A. Se tiene que ofrecer anualmente.

Informe de Incidente de Exposición

Unidad: _____ Oficina: _____

Nombre del empleado: _____

Seguro Social: _____

Puesto que ocupa: _____ Tiempo en el puesto: _____

Descripción de la tarea: _____

Teléfono residencia: _____

Dirección residencial: _____

Estado de vacunación del empleado: _____

Fecha de exposición: _____ Hora de exposición: ____AM ____PM

Lugar del incidente:

Naturaleza del incidente:

Estaba utilizando equipo de protección personal: Sí _____ No _____

En caso afirmativo, descríballo:

Falló el equipo de protección personal: Sí _____ No _____

En caso afirmativo, explique cómo

¿A qué fluido (s) del cuerpo estuvo expuesto (sangre u otras sustancias potencialmente infecciosas)? Sea específico. _____

Registro de Inmunización de la Vacuna de Hepatitis B

Confidencial

La vacuna se administrará en _____

Nombre del empleado _____

Seguro Social _____

Fecha Primera Dosis _____

Fecha Segunda Dosis _____

Fecha Tercera Dosis _____

Resultados de las pruebas de anticuerpo antes de la vacuna (opcional)

Resultado de las pruebas de anticuerpos después de la vacunación (opcional)

Firma del empleado _____ Fecha _____

Firma de enfermera o médico _____ Fecha _____

Hoja para la Declinación de la Vacuna de Hepatitis B

Entiendo que debido a mi exposición ocupacional a sangre y otros materiales potencialmente infecciosos puedo estar en riesgo de infección del virus de Hepatitis B (VHB) y se me ha dado la oportunidad de vacunarme con la vacuna de Hepatitis B sin costo alguno para mí.

Sin embargo, declino la vacunación de Hepatitis B en este momento. Entiendo que al declinar recibir esta vacuna continúo en riesgo de adquirir Hepatitis B, que es una enfermedad seria.

Si en el futuro continuase teniendo exposición ocupacional a sangre u otros materiales potencialmente infecciosos y quisiera recibir la vacuna de Hepatitis B, yo podría recibir la serie de vacunas sin costo alguno para mí.

Nombre del empleado en letra de molde: _____

Seguro Social: _____

Firma del empleado: _____

Fecha: _____

Registro de Seguimiento a la Exposición del Empleado

Nombre del empleado: _____ Puesto: _____

Fecha del suceso: _____ Fecha del informe: _____

Hora el suceso: _____

Seguimiento a la persona fuente de contagio:

Solicitud hecha a: _____

Fecha: _____ Hora: _____

Seguimiento al empleado afectado:

El expediente médico del empleado revisado por: _____ Fecha: _____

Información sobre los resultados de las pruebas de sangre de la persona fuente de contagio: Sí _____
No se obtuvieron _____

Referido a un profesional de la salud con la información requerida:

Nombre del profesional de la salud: _____

Referido por: _____ Fecha: _____

Muestra / pruebas de sangre ofrecidas:

Ofrecidas por: _____ Fecha: _____

Vacunación ofrecida / recomendada:

Ofrecida / recomendada por: _____ Fecha: _____

Consejería ofrecida:

Ofrecida por: _____ Fecha: _____

Se recomendó al empleado la necesidad de evaluación adicional.

Recomendada por: _____ Fecha: _____

Título: _____

Instrucciones Generales para el Uso del Equipo de Protección Personal

<p>Dispensario Primeros Auxilios Tareas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Flebotomías a pacientes • Flebotomías a pacientes no cooperadores • Pacientes de cuidado de emergencia con los cuales se espera que puedan ocurrir salpicaduras, manchas o goteo de sangre u otras sustancias • Limpieza de equipo / superficies contaminadas con sangre u otra sustancia infecciosa • Pruebas de orina • Inyectar suero intravenoso • Control de sangramiento con hemorragia 	<p>Equipo de Protección Personal</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Guantes de látex o neopreno ➤ Guantes de látex, gafas con protector sólido ➤ Guantes de látex, cubierta para la cara, gafas con cubierta sólida, batas desechables ➤ Guantes de látex o de neopreno ➤ Guantes de látex o de neopreno ➤ Guantes de látex, cubierta para la cara, gafas con protector sólido ➤ Guantes de látex, cubierta para la cara, gafas con protector sólido
<p>Plomero de Líneas Sanitarias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Destapar inodoro, remover obstrucciones de las líneas sanitarias, reparar roturas en las tuberías sanitarias 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Gafas a prueba de salpicaduras, mamelucos (Tavek), guantes de trabajo
<p>Grupo de Emergencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cualquier cuidado de emergencia a pacientes que involucre poca cantidad significativa de sangre u otras sustancias infecciosas • Cualquier cuidado de emergencia a pacientes que involucre una cantidad significativa de sangre u otra sustancia infecciosa 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guantes de látex, batas desechables ➤ Guantes de látex, batas desechables, cubierta facial, gafas a pruebas de salpicaduras
<p>Personal Encargado de la Limpieza de los Baños</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza de los lavamanos • Limpieza de las tazas de los inodoros • Remoción de toallas sanitarias • Cuando se pueda anticipar el contacto con sangre u otras sustancias potencialmente infecciosas y cuando se manejan o tocan artículos o superficies contaminadas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mascarilla en combinación con equipo de protección para la vista, mameluco o batas desechables, guantes de látex ➤ Guantes de látex o neopreno ➤ Guantes de látex, gafas a prueba de salpicaduras, guantes de neopreno ➤ Guantes de neopreno, gafas a pruebas de salpicaduras y batas desechables

Precauciones en general:

1. Remueva tan pronto sea posible cualquier equipo de protección personal al que le haya penetrado sangre u otras sustancias infecciosas.
2. Antes de abandonar el área de trabajo contaminada, coloque el equipo en los envases apropiados designados para el procedimiento de descontaminación o para disposición.
3. Lávese las manos inmediatamente después de remover los guantes o cualquier otro equipo de protección personal contaminado.

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo

PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE DESPERDICIOS BIOMÉDICOS

I. Propósito

Establecer las guías para el manejo, almacenamiento y disposición de desperdicios biomédicos.

II. Alcance

Este procedimiento aplica a las instalaciones del Recinto de Arecibo de la Universidad Interamericana de Puerto Rico.

III. Definiciones

1. **Desperdicios Biomédicos Regulados** - Desperdicio sólido generado en el diagnóstico, tratamiento o inmunización de seres humanos o animales usados en investigación y en pruebas de productos biomédicos que generen desperdicios análogos, tales como:
 - Cultivos, cepas y productos biológicos (plantas de cultivos, mecanismos para transferir, inocular y mezclar cultivos que hayan sido utilizados).
 - Desperdicio patológico
 - Sangre humana o productos derivados de la sangre.
 - Desperdicios filosos, que hayan estado en contacto con fluidos corporales o cultivos biológicos.
 - Desperdicios de animales.
 - Desperdicios de aislamiento.
2. **Agente infeccioso** - Organismos (tales como virus y bacterias) que pueden ser transferidos mediante invasión y multiplicación en tejidos corporales y que son capaces de causar enfermedades o tener efectos adversos en la salud humana.
3. **Facilidad para desperdicios biomédicos** - Todo terreno, lugar, estructura, pertenencia y sus partes aledañas y accesorias donde se realice o esté relacionada con una o más de las siguientes actividades: tratamiento, generación, producción, destrucción, almacenamiento, transportación o disposición de desperdicios biomédicos.
4. **Generador** - Cualquier persona o grupo de personas naturales o jurídicas cuyos actos, procesos o acciones producen desperdicios biomédicos regulados.
5. **Laboratorios** - Cualquier instalación de investigación, análisis o clínicas que realice análisis o preste servicios relacionados con el cuidado de la salud. Esto incluye, pero sin limitarse a, investigaciones médicas, patológicas, farmacéuticas y laboratorios comerciales e industriales.

6. **Manifiesto para desperdicios biomédicos** - Documento originado y firmado por el generador, donde, entre otros aspectos, se identifica la cantidad, composición, origen, ruta y destino de todo aquel desperdicio biomédico regulado que vaya a ser transportado en o hacia el Estado Libre Asociado a una instalación para su almacenamiento, disposición" incineración, tratamiento o destrucción.

7. **Productos biológicos** - Productos cuya preparación se realiza a base de organismos vivos y sus productos, incluyendo vacunas, cultivos, etc., para utilizarse en el diagnóstico, inmunización o tratamiento de humanos o de animales.

8. **Vectores** - Cualquier insecto viviente, artrópodo o animal que pueda transmitir enfermedades a personas o animales.

IV. Responsabilidades

1. Rector - Dr. Rafael Ramírez

Se asegurará de que se implante este procedimiento en el Recinto.

2. Decano de Administración –Dra. Grisel Castellanos

- Asegurarse de que se implemente este procedimiento.
- Asegurarse de que se presupueste para cubrir los costos de disposición y administración de este programa.
- Designar y adiestrar al coordinador del programa de desperdicio biomédico del Recinto.

3. Coordinadora del programa de desperdicios biomédicos – Sra. Vanessa González López

- Mantener las áreas informadas de cambios en los procedimientos de manejo de desperdicios biomédicos.
- En coordinación con la Oficina Central y la Decana de Administración debe mantener vigente el permiso del generador de desperdicios biomédicos y verificar que el total generado sea igual o menor al estipulado en el permiso.

4. Inspector del almacén – Sr. Armando F. Herrera Rosa

- El almacén de desperdicios biomédicos está localizado en el edificio C, detrás del baño de damas y después del Almacén de desperdicios peligrosos.
- Inspeccionará las áreas de generación y almacenamiento de los desperdicios biomédicos mensualmente y llenará la Hoja de Inspección. (Ver **Apéndice A**)

5. Oficial de compra - Sra. Iris Betsy González

Asegurarse de que antes de otorgar un contrato a una compañía de disposición, ésta cumpla con todos los requisitos como el Permiso de la Junta de Calidad Ambiental como transportador de desperdicios biomédicos.

6. Supervisores de áreas que generan desperdicios biomédicos

- Asegurarse de dar seguimiento al personal con relación a este procedimiento.
- Asegurarse de que el contratista de desperdicios cumple con todos los requisitos establecidos.
- Asegurarse de que los empleados que manejan estos desperdicios están debidamente adiestrados en este procedimiento y en el Programa de Patógenos en la Sangre.
- Proveer los recipientes y las bolsas plásticas que se utilizan para contener los desperdicios.
- Asegurarse de que estos recipientes sean resistentes al agua, estén identificados como desperdicios biomédicos o mediante el símbolo universal de peligros biológicos.

V. Procedimiento

- Toda persona que maneje y destruya desperdicios biomédicos debe usar el Equipo de Protección Personal adecuado para la actividad a llevarse a cabo. El siguiente equipo de protección personal deberá estar disponible para uso, según aplique: gafas de seguridad, guantes impermeables y mascarillas.
- Deberán seguirse las siguientes prácticas en el manejo de los desperdicios biomédicos:
 - Evitar la entrada de organismos tales como insectos, moscas, etc., que puedan transmitir enfermedad a personas o a animales.
 - Evitar que los desperdicios se conviertan en fuentes de olores objetables.
 - Todos los desperdicios que así lo requieran deberán refrigerarse para evitar putrefacción.
 - Los derrames de desperdicios se deben evitar por todos los medios.
 - Recolectar y almacenar los desperdicios en el cuarto de autoclave (lugar designado).
 - Evitar mezclar los desperdicios biomédicos con aquellos que no lo son ya que estarían sujetos a que se boten como desperdicio regular (basura).
- Las siguientes guías aplican a la sala de primeros auxilios del Recinto y los laboratorios de Biología, Microbiología y Enfermería, según aplique:
 - Las personas designadas deberán estar adiestradas en patógenos de la sangre y vacunadas contra la Hepatitis B.
 - Objetos filosos, tales como navajas, agujas, jeringuillas con o sin aguja, cristal roto, cubreobjetos y frascos pequeños que han estado en contacto con fluidos humanos o cultivos de laboratorios, deberán colocarse en un envase plástico resistente que esté aprobado para este propósito (ver figura).
 - Líquidos, tales como cultivos de laboratorio o fluidos humanos se deberán colocar en envases de plástico resistentes a derrames.
 - Sólidos en general ("petri dish", algodones, toallas desechables, gasas, guantes, plásticos, vasos y pipetas) que han estado en contacto con fluido humano o cultivos de laboratorio se deberán colocar en una bolsa plástica aprobada para desperdicios biomédicos y con el símbolo de **PELIGRO BIOLÓGICO**.
- Completar el registro de generación de desperdicio.
- El manifiesto debe estar firmado y debidamente completado.

- Todo desperdicio biomédico tiene que estar en un lugar seguro. Nunca deberá estar accesible al personal no autorizado para su manejo.
- Coordinar el recogido con la compañía contratada.



Revisado: marzo 2021/ahr

UNIVERSIDAD INTERAMERICANA DE PUERTO RICO
REICNTO DE ARECIBO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

PLAN DE HIGIENE QUÍMICA

Última revisión: marzo 2021

I. Propósito:

Establecer las normas, procedimientos, equipos de protección personal y prácticas de trabajo capaces de proteger a los empleados de los riesgos a la salud asociados a las sustancias químicas utilizadas en los laboratorios de ciencias del Departamento de Ciencias y Tecnología.

II. Autoridad:

Regla final 29 CFR 1910.1450 (SP-Z) Exposición Ocupacional a Sustancias Químicas Peligrosas en los Laboratorios.

III. Alcance:

Este procedimiento aplica a todos los laboratorios donde se manejen sustancias químicas peligrosas u otras sustancias peligrosas en la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo.

IV. Objetivos:

1. Prevenir lesiones o enfermedades a todas las personas empleadas en los laboratorios de Química.
2. Minimizar los riesgos potenciales a la exposición de sustancias químicas peligrosas.
3. Evitar accidentes relacionados al manejo de sustancias químicas peligrosas.
4. Establecer un programa de adiestramiento para todo el personal, donde se expliquen los riesgos potenciales a la seguridad y salud al manejar sustancias químicas peligrosas.
5. Mantener un inventario actualizado y adecuado de todas las sustancias químicas existentes en los laboratorios.
6. Manejar adecuadamente las sustancias químicas peligrosas y los desperdicios que se generen.

V. Definiciones:

1. **Accidente** – evento no deseado que resulte en daño físico, a la salud de una persona o cause pérdidas a la propiedad o al proceso.
2. **Corrosivo** – sustancia con un pH igual o menor a 2, igual o mayor de 12.5, o que corroe el acero a razón de 0.25 pulgadas al año a 130EF. Causa destrucción irreversible a los tejidos.
3. **Desperdicio Peligroso** – Desperdicio sólido o líquido o combinación de éstos que, por su cantidad, concentración física, química o infecciosa pueda:
 - a. Causar o contribuir significativamente a un aumento en la mortalidad o un aumento en un daño irreversible serio o un daño reversible incapacitante.
 - b. Representar un peligro sustancial a la salud humana o al medio ambiente, al ser utilizado, almacenado o transportado o manejado de manera impropia.
4. **Explosivo** – químico que produce una repentina liberación de gas, presión o calor cuando se somete a un golpe, presión o calor.
5. **Inflamable** – sustancia capaz de encenderse con facilidad y quemarse rápidamente.
6. **Laboratorio** – facilidad o sitio de trabajo que usa pequeñas cantidades de sustancias químicas para realizar pruebas no relacionadas a producción o manufactura.
7. **Límite de exposición permitida** (“Permissible Exposure Limit” o PEL) – es la concentración permitida por reglamentación de OSHA a la cual un empleado puede estar expuesto por un período de ocho horas diarias y cuarenta horas a la semana.
8. **Líquido combustible** – líquido capaz de encenderse y quemarse. Su punto de ignición (“Flash Point”).

9. **Manifiesto** – Es la forma que se utiliza para identificar la cantidad de, composición, origen, ruta y destino de los desperdicios peligrosos durante su transportación desde el punto donde se genera hasta el punto de su colocación, tratamiento y almacenamiento.
10. **Nivel de acción** – concentración designada en el “Standard 29 CFR 1910” para una sustancia específica, calculada a base de una medida de ocho (8) horas de exposición y que inicia cierta medida requerida como monitoreo y vigilancia médica.
11. **Oficial de Higiene Química** – empleado cualificado mediante adiestramiento y experiencia, designado por el patrono para establecer la vigilancia y ofrecer asistencia técnica en el desarrollo e implantación del Plan de Higiene Química.
12. **Pictogramas** – composiciones gráficas que visualmente transmiten la información sobre riesgos específicos según la Norma de Comunicación de Peligro (HCS) del 1 de junio de 2015.
13. **Plan de Higiene Química (PHQ)** – programa escrito, desarrollado e implantado por el patrono, que establece procedimientos, equipos y prácticas de trabajo capaces de proteger al empleado de los riesgos a la salud que presentan las sustancias químicas peligrosas en el área de trabajo.
14. **Punto de ignición** o “Flash Point” – la temperatura mínima en que un líquido libera vapor en suficiente concentración para encenderse.
15. **Reactividad al agua (W)** – químico que al reaccionar con agua libera gas inflamable perjudicial a la salud.
16. **SDS** – “Safety Data Sheets” (anteriormente “MSDS”) es la Ficha u Hoja de Datos de Seguridad de los Materiales. Describe la identidad (fabricante y nombre químico), ingredientes peligrosos (toxicidad del material), características químicas y propiedades físicas del material, información de peligro de fuego y explosión, información de riesgos a la salud (información de emergencia y primeros auxilios), reactividad (qué materiales se deben mantener separados), manejo y uso (precauciones, almacenamiento, limpieza y desecho), medidas de control (equipo de protección personal) y precauciones especiales.
17. **Sustancia Química Peligrosa** o Químico Peligroso – sustancia o agente que, basado en estadísticas científicas, puede ocasionar daño agudo o crónico a la salud de los empleados expuesto al mismo.
18. **TLV** (“Threshold Limit Value”) – cantidad de exposición permitida a un empleado en una jornada de ocho (8) horas.

VI. Responsabilidades:

Ejecutivo Principal

- Tiene la Responsabilidad de la implantación de este plan.

Director de Departamento

1. Tiene la responsabilidad de mantener la higiene química en los laboratorios y de asegurarse de que los empleados conocen y siguen todas las partes del plan.
2. Mantener comunicación con el Decanato de Administración en caso de emergencia para coordinación de ayuda.
3. Evaluar y probar cualquier cambio en una operación particular, procedimiento o actividad antes de su implantación.

Especialista de Seguridad y Salud Ocupacional (Comité de Seguridad y Salud Ocupacional)

1. Conocer la reglamentación estatal que aplica a la Universidad Interamericana de Puerto Rico, respecto a sustancias químicas.
2. Trabajar con el supervisor, personal asignado y con los empleados expuestos a los químicos para desarrollar e implantar este plan.
3. Asegurarse de que se hagan las auditorías correspondientes y de participar en las mismas si se le solicita.
4. Ayudar a que se desarrollen las instalaciones necesarias y velar que se tomen las precauciones necesarias.

5. Revisar periódicamente el Plan de Higiene Química para efectuar cambios, de ser necesarios.
6. Evaluar y aprobar cualquier cambio en una operación particular, procedimiento o actividad antes de su implantación.

Técnico designado en el Laboratorio

1. Realizará formal y regularmente las inspecciones de los laboratorios, incluyendo el equipo de emergencia.
2. Determinará el equipo de protección personal requerido de acuerdo a la hoja de datos de la sustancia SDS.
3. Monitorear y aprobar la compra de los reactivos químicos en coordinación con la Oficina de Compras.
4. Mantendrá un registro de todos los SDS de las sustancias que se utilizan en los laboratorios.
5. Preparará y mantendrá disponible un inventario actualizado y detallado de las cantidades, compañía manufacturera y lugar de almacenamiento de todas las sustancias químicas en el laboratorio.
6. Coordinará la limpieza de derrames o escapes de sustancias químicas en los laboratorios.
7. Será responsable de la rotulación y almacenamiento adecuado de las sustancias químicas y desperdicios generados en el laboratorio.
8. Coordinará la disposición de los desperdicios peligrosos acumulados.
9. Realizará inspecciones en todos los laboratorios en los que se manejan sustancias químicas con el propósito de mantenerlos limpios y recogidos, siguiendo las normas establecidas en este plan.
10. Se asegurará del adiestramiento del personal de los laboratorios que manejan sustancias químicas en el uso de los reactivos químicos que se reciban.
11. Evaluar y aprobar cualquier cambio en una operación particular, procedimiento o actividad antes de su implantación.

Empleado

- Planificar y conducir cada tarea de acuerdo con las normas y procedimientos de este plan.
- Utilizar todo el equipo de protección personal requerido.

Reglas de Seguridad

1. Está prohibido fumar, consumir alimentos y/o bebidas, masticar chicle o aplicar maquillaje en el laboratorio.
2. Debe conocer la localización y el uso correcto del equipo de emergencia. Este incluye extintores de fuego, mantas para sofocar fuegos, duchas de seguridad, ducha para los ojos, botiquín y otros.
3. No obstruya las salidas del laboratorio, los extintores u otros equipos de emergencia. Debe conocer la localización de las Hojas de Datos de Seguridad de los materiales (SDS). Estas le proveen información detallada sobre los peligros de las sustancias químicas y cómo controlarlos.
4. Es compulsorio el uso de zapatos cerrados. No se permite el uso de sandalias, zapatos abiertos, ni tenis.
5. Debe utilizar vestimenta adecuada. Está prohibido el uso de pantalones o faldas cortas.
6. El pelo largo debe estar recogido para disminuir el riesgo de fuego o contaminación.
7. Es obligatorio usar bata en el laboratorio para prevenir el contacto de la piel con sustancias químicas u otras sustancias tóxicas. Ningún estudiante sin bata será admitido en el laboratorio, sin distinción de persona.
8. Se requiere el uso de gafas de seguridad en todo momento. Si utiliza espejuelos recetados deberá utilizar gafas protectoras diseñadas para ser utilizadas sobre los espejuelos. El contacto de las sustancias químicas con los ojos puede causar irritación, quemaduras y hasta la pérdida de visión.
9. Evite el uso de lentes de contacto en el laboratorio al manejar compuestos químicos. Algunos compuestos químicos pueden reaccionar con sus lentes de contacto y causar lesiones permanentes.
10. Utilice guantes resistentes al calor o guantes resistentes a sustancias químicas cuando el

- experimento lo requiera. Verifique que los guantes no estén rotos, agujereados o dañados. Evite quemaduras térmicas, quemaduras químicas severas, irritación o reacciones alérgicas. Use vendas y guantes si tiene cualquier herida o cortadura.
11. No hable en voz alta. No debe silbar ni recibir visitas en el laboratorio.
 12. Se deben evitar los juegos de mano, bromas y cualquier acción que pueda distraer a su compañero y causar accidentes.
 13. Tome las debidas precauciones con las sustancias químicas volátiles, los ácidos y los solventes orgánicos. Mantenga los envases cerrados y utilice los extractores (o fume Hood) para evitar la exposición a las sustancias químicas que pueden ser inhaladas. Las sustancias químicas que son potencialmente peligrosas están debidamente identificadas.
 14. Mantenga la ventanilla del extractor cerrada en todo momento para que su uso sea efectivo.
 15. Observe las precauciones apropiadas para el manejo de compuestos carcinogénicos (que pueden causar cáncer) orgánicos o inorgánicos sospechosos. Evite que hagan contacto con su piel. Debe lavarse inmediatamente cualquier derrame que cayera sobre usted.
 16. Notifique inmediatamente al profesor sobre cualquier accidente que ocurra en el laboratorio (cortaduras, quemaduras, derrames o cualquier riesgo potencial).
 17. Mantenga su área de trabajo y el cuarto de balanzas limpio y ordenado.
 18. Debe manejar la cristalería con cuidado y no usar la que esté rota. Esta práctica protege al estudiante de sufrir cortaduras severas, laceraciones o que sustancias químicas penetren la piel.
 19. Toda cristalería rota debe colocarse en la caja destinada para este propósito que está localizada en cada laboratorio.
 20. Debe utilizar etiquetas para identificar debidamente los recipientes que contengan compuestos químicos o soluciones. La rotulación inadecuada puede traer como consecuencia explosión o fuego cuando los compuestos químicos se mezclan equivocadamente. No debe utilizar aquellas sustancias en envases no rotulados.
 21. Evite contaminar los reactivos químicos. Nunca introduzca pipetas o goteros en las botellas de los reactivos químicos. Transfiera siempre la cantidad a usarse en el experimento a un vaso (beaker) u otro envase.
 22. Debe echar ácido al agua, nunca agua al ácido.
 23. Está prohibido pipetear con la boca. Use un aspirador de goma, de vacío rápido o mecánico.
 24. Está prohibido tirar sustancias químicas por el desagüe. Utilice los envases designados para su disposición. El profesor se encargará de rotular el envase con los componentes utilizados.
 25. No caliente sustancias inflamables o volátiles con una flama directa.
 26. Cuando la cantidad de un reactivo no esté especificada, use una cantidad mínima.
 27. Cuando se caliente un líquido, siempre mantenga la boca del recipiente alejada de usted y de sus compañeros.
 28. El área de trabajo debe permanecer limpia y ordenada al finalizar cada experimento.
 29. Debe lavarse las manos después de manejar cualquier sustancia química y antes de salir del laboratorio. Evite la ingestión de sustancias químicas.
 30. Los equipos como metros de pH, espectrofotómetros, extractores (fume hoods), agitadores magnéticos, cromatógrafos, balanzas, hornos, bombas de vacío, etcétera, deben apagarse una vez terminada su utilización.
 31. Toda gaveta permanecerá cerrada cuando no se esté utilizando.
 32. De ocurrir algún derrame de sustancias químicas utilice el equipo para el control de derrames que está en el laboratorio. Allí se dispone de agentes neutralizantes para derrames de ácidos y bases. En caso de un derrame de sustancias ácidas debe regar el área afectada con bicarbonato de sodio o una mezcla de carbonato de sodio e hidróxido de sodio. Además, debe notificar del derrame al técnico del área para su disposición final. Para derrames de sustancias básicas (alcalinas) debe utilizar ácido acético o cítrico, luego echar agua y limpiar. En caso de derrames de mercurio (por ejemplo, del termómetro) utilice el "kit" de limpieza para mercurio que está en el laboratorio y notifique inmediatamente al profesor o al técnico.
 33. En el evento de un fuego, desconecte el equipo que esté utilizando. De ser posible, proceda con sumo cuidado a apagar el fuego con el extintor. De lo contrario, abandone el área inmediatamente por las rutas de escape designadas. Se debe notificar de la emergencia a la caseta del guardia

- (ext. 3240) y al Decano/a de Administración (ext. 3220 / 3222).
34. En caso de quemaduras leves, inmediatamente, lave el área afectada con agua en abundancia y luego aplique hielo. Refiérase lo más pronto posible a la oficina de Primeros Auxilios (ext. 3319).
 35. En caso de terremoto lo primero es conservar la calma. Si está dentro del laboratorio, apague todos los instrumentos, cierre las válvulas de gas, localice las puertas de salida y diríjase al área de estacionamiento más cercana. Si al evaluar la situación considera que se corre peligro fuera del laboratorio, permanezca allí y refúgiase debajo de las mesas u otros muebles fuertes. También, puede moverse a una esquina o al pasillo.
 36. El estudiante debe seguir estrictamente las instrucciones del profesor a cargo del laboratorio.
 37. El estudiante se compromete a interpretar y a cumplir las normas establecidas en este manual.
 38. El estudiante firmará un documento aceptando y certificando que recibió y discutió con el profesor las “reglas de seguridad y comportamiento en el laboratorio”.

VII. Componentes del plan:

Reglas básicas para trabajar con sustancias químicas

1. Derrames y accidentes

Los laboratorios presentan unos peligros particulares a la seguridad y salud debido a la naturaleza de los trabajos que allí se llevan a cabo. El diseño de los laboratorios provee un sistema de ventilación adecuado, fregaderos, extractores (“fume Hoods”), fuente de lavado de ojos y duchas.

- a. En caso de ingestión, absorción o contacto con la piel o los ojos, se darán los primeros auxilios de acuerdo con la Hoja de Datos de Seguridad de los materiales (SDS).
- b. En caso de derrame, se limpiará rápidamente utilizando el equipo de protección personal necesaria y el material para contener el derrame y se dispondrá como desperdicio peligroso.
- c. Todo derrame de sustancias químicas peligrosas se manejará utilizando el equipo apropiado. Se tendrá disponible dicho equipo en un lugar accesible. Todo incidente se documentará y se tomarán las medidas necesarias para evitar futuros derrames.
- d. Todo incidente se investigará y se notificará el resultado de la investigación a todos los que se puedan beneficiar del mismo.
- e. Si el derrame es grande y puede presentar un peligro para los empleados de los laboratorios, se notificará inmediatamente al Técnico (a) del Laboratorio, Decano (a) de Administración, Ejecutivo (a) Principal, Coordinador (a) de Seguridad y Salud Ocupacional y Supervisor (a) de la Guardia Universitaria, para comenzar con el proceso de evaluación del área.
- f. Si el derrame es pequeño y no ofrece peligro, se manejará de acuerdo a las guías establecidas.
- g. En caso de derrames grandes, se utilizará personal adiestrado en el manejo del mismo.
- h. Se utilizarán materiales absorbentes o neutralizantes, según sea el caso.
- i. Se tendrá un “kit” comercial para estos propósitos. Se colocará en un lugar adecuado y accesible dentro del laboratorio correspondiente.
- j. Los desperdicios biológicos se colocarán en un envase seguro y se transportarán al área central de desperdicios biológicos para su recogido.
- k. Si se afecta algún empleado, se enviará a recibir servicio médico.

1. Evitar exposición rutinaria
 - a. Desarrollar y estimular hábitos de seguridad, evitar exposición innecesaria.
 - b. No oler ni probar las sustancias químicas.
 - c. Ventilar cualquier instrumento que descargue sustancias químicas dentro del extractor.
 - d. Inspeccionar los guantes antes de usarlos.
 - e. En cuartos donde no se mantiene circulación de aire no se debe permitir liberación de sustancias tóxicas.

3. Selección y compra de reactivos químicos
 - Usar solamente aquellos reactivos químicos para los que se tenga un sistema de ventilación apropiada.

4. Comer, beber y fumar
 - Evitar comer, beber, fumar, masticar goma de mascar o aplicarse cosméticos en áreas donde halla sustancias químicas y lavarse bien las manos antes de realizar estas actividades.
 - Evite almacenar alimentos y bebidas en áreas de almacenamiento, neveras, hieleras y cristalería utilizada en procedimientos de laboratorio.

5. Equipo y cristalería
 - Manejar la cristalería con cuidado y no usar la que esté rota. Usar estos materiales para los propósitos diseñados.
 - Descartar la cristalería rota en envases diseñados para este propósito.

6. Salida de laboratorio
 - Lavarse las manos y cualquier área expuesta antes de salir del área de trabajo.

7. Juegos de mano
 - Evitar juegos de mano, bromas y cualquier conducta que pueda distraer otros compañeros de trabajo.

8. Nunca succionar pipetas o pipetear con la boca
 - Use siempre un aparato para succionar, ya que esta acción está terminantemente prohibida.

9. Apariencia personal
 - No usar ropa suelta, pantalones cortos, faldas cortas o cabello largo suelto.
 - Debe usar siempre zapatos cerrados. No se permiten sandalias, zapatos abiertos ni tenis.

10. Limpieza área de trabajo
 - Cada empleado es responsable de mantener su área de trabajo limpia y ordenada, incluyendo los reactivos químicos.

11. Equipo de protección personal

Asegurarnos que nuestros colaboradores usen:

- a. Protectores de ojos para la cara en áreas de almacenamiento cuando estén manejando reactivos químicos.
- b. Guantes apropiados resistentes a sustancias químicas. Inspecciónelos antes de usarlos.
- c. Respiradores, certificados por NIOSH (“National Institute for Safety and Health”), cuando sea necesario e inspeccionados antes de usarlos.
- d. Batas u otro equipo protector cuando se requiera.
- e. Evite usar lentes de contacto en el laboratorio al manejar sustancias químicas.

12. Planificar

- Antes de empezar una tarea busque la información y orientación necesaria sobre los peligros envueltos. Lea el SDS.

13. Tareas no atendidas

- Dejar siempre una luz encendida y un rótulo sobre cualquier peligro potencial.

14. Uso de extractores (“Fume Hoods”)

- a. Usar los extractores siempre que maneje químicos tóxicos (gases, líquidos volátiles, aerosoles volátiles y no volátiles, reactivos químicos sólidos que formen particulados).
- b. Verificar siempre el funcionamiento antes de usarlo.
- c. Mantener los extractores cerrados en todo momento, excepto, cuando se están realizando ajustes necesarios.
- d. Nunca dejar el extractor encendido con sustancias químicas adentro.
- e. Mantenga al mínimo el almacenamiento de sustancias químicas en los extractores. No permita que obstaculicen el flujo de aire o ventiladores.

15. Vigilancia

- Estar siempre alerta a cualquier situación que ofrezca peligro y ver que se corrija cuando se detecte.

16. Disposición de desperdicios químicos

- a. Asegurarse que todo el personal sigue el plan establecido para disposición de desperdicios.
- b. Colocar los desperdicios en recipientes adecuados y debidamente rotulados.
- c. No tirar al desagüe ningún químico.

17. Evitar trabajar SOLO

- Evitar trabajar solo. Si tiene que hacerlo, dejar la puerta abierta y notificar alguien más que usted está en esa área trabajando solo.

18. Alérgenos y embriotoxinas

- a. Usar guantes para prevenir el contacto con alérgenos o sustancias cuya actividad alérgica se desconoce (diazometano, isocianatos, bicromatos, formaldehído).
- b. Mujeres embarazadas deben trabajar con embriotoxinas solamente en los

extractores funcionando adecuadamente y deben usar guantes para prevenir el contacto con la piel (organomercuriales, compuestos de plomo, formamida).

- c. Almacene estas sustancias químicas debidamente rotulados en áreas de ventilación adecuada y en un recipiente secundario irrompible.

19. Sustancias químicas de toxicidad moderada y crónica y toxicidad alta y aguda

- a. El propósito es asegurar la exposición mínima a estas sustancias químicas tomando todas las precauciones posibles.
- b. Almacenar y utilizar estas sustancias químicas en áreas restringidas y con rótulos indicando peligro.
- c. Siempre utilizar extractores para su manejo (diisopropilflurofostato, ácido fluorhídrico, cianuro de hidrógeno).
- d. Usar guantes y bata con mangas largas para evitar contacto con la piel.
- e. Lavarse las manos y los brazos.

20. Sustancias químicas de toxicidad alta y crónica

Manejar siempre en extractores o áreas diseñadas para este propósito. Todo personal con acceso debe estar informado sobre su uso y tomará las precauciones necesarias.

VIII. CUMPLIMIENTO LEY DE EXPLOSIVOS

La ley 134 del Código Penal de Puerto Rico, “Ley de Explosivos”, reglamenta la manufactura, uso, posesión, manejo, almacenaje, transportación, venta, traspaso y disposición de explosivos o sustancias que puedan utilizarse para fabricar los mismos.

Esta ley establece como requisito que la persona asignada al manejo de explosivos adquiera una licencia o permiso, otorgada por el Superintendente de la Policía de Puerto Rico. Este permiso tiene un periodo de vigencia anual y es de carácter individual e intransferible. Actualmente, el Departamento de Ciencias y Tecnología cuenta con ocho (8) agentes que poseen la licencia de explosivos. **Informe Mensual de movimiento de Materiales Explosivos**

Se informará mensualmente al Superintendente de la Policía de Puerto Rico sobre el movimiento de materiales explosivos. Las cantidades se reportarán en gramos (g) por los reactivos sólidos y en litros (L) para los líquidos. Este informe incluirá:

1. Número de permiso
2. Periodo
3. Clase de explosivos
4. Cantidad anterior
5. Cantidad comprada
6. Cantidad usada
7. Balance

En adición, el Técnico de Laboratorio de Química registra mensualmente el movimiento de las sustancias explosivas para el uso de los laboratorios.

IX. COMPRAS, DISTRIBUCIÓN Y ALMACENAJE

Compra

1. Toda compra de reactivos o sustancias químicas será aprobada por el Técnico de Laboratorio, el Director de Departamento y el Oficial de Compras.

2. Toda sustancia química será recibida en los laboratorios de Ciencias y Tecnología del Recinto.
3. No se aceptarán envases que no estén debidamente identificados.
4. Antes de recibir cualquier sustancia química se debe dar información sobre manejo, almacenamiento y disposición a las personas que estén envueltas con las mismas. Esta información será suministrada por la compañía vendedora o Técnico del Laboratorio, según sea el caso.
5. No se aceptarán pedidos sin las Hojas de Información de Seguridad (SDS).

Distribución

- Se debe tener cuidado en la transportación de reactivos peligrosos desde el almacén hasta el laboratorio. En caso que los mismos estén envasados en cristal u otro material frágil que se pueda romper, se deben colocar en envases irrompibles como un cubo plástico o de metal.

X. ALMACENAJE

Inventarios de Sustancias Químicas

En el Recinto de Arecibo las sustancias químicas existentes utilizadas por el Departamento de Ciencias y Tecnología se encuentran ubicadas en el almacén de reactivos químicos y cuarto de inflamables en un edificio anexo a la Cancha del Recinto. La entrada a este almacén está limitada al personal autorizado.

El inventario de sustancias químicas es realizado por el Técnico de Laboratorio de Química de nuestro Recinto. El inventario incluye clasificaciones de sustancias químicas tales como: Reactivos, Dañinos a la Salud, Sustancias Inertes, Corrosivos, Inflamables, Oxidantes y Explosivos. El inventario y las hojas de datos de seguridad (SDS) se mantendrán actualizados y estarán accesibles para su uso en las áreas de laboratorio correspondientes y en el Departamento de Ciencias y Tecnología. Todas las sustancias químicas estarán identificadas y rotuladas cumpliendo con los requisitos establecidos en el 29 CFR 1910-1200.

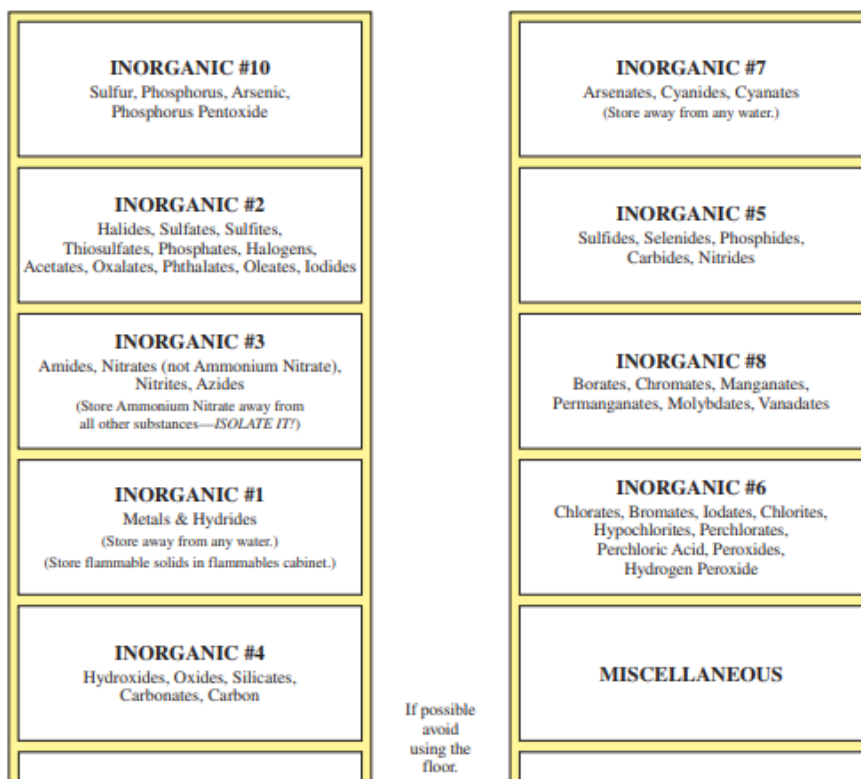
Los reactivos serán almacenados en anaqueles fijados a la pared o en gabinetes de seguridad. Las sustancias químicas están clasificadas por el Código de Familias Químicas Compatibles de Flinn Scientific (“Flinn Compatible Chemical Family Codes”).

Solo el personal autorizado se encargará de la limpieza, mantenimiento e inspecciones dentro del almacén. Luego de realizados los experimentos en el laboratorio, los reactivos químicos deberán volver a sus respectivas tablillas.

Las sustancias explosivas se almacenarán en el cuarto de reactivos dentro de unos gabinetes diseñados para ellos.

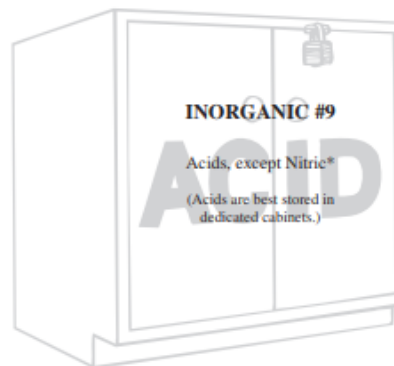
Las sustancias inflamables se encuentran almacenadas en gabinetes diseñados para este propósito en un cuarto anexo al almacén de reactivos. Solo el personal autorizado tiene acceso a esta área.

SUGGESTED SHELF STORAGE PATTERN—INORGANIC



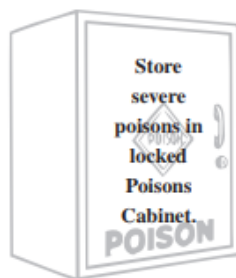
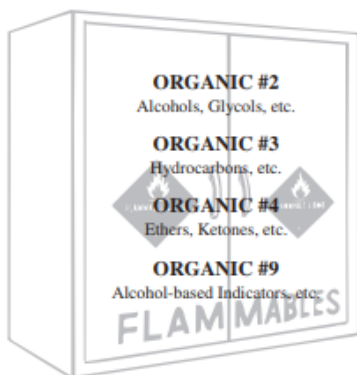
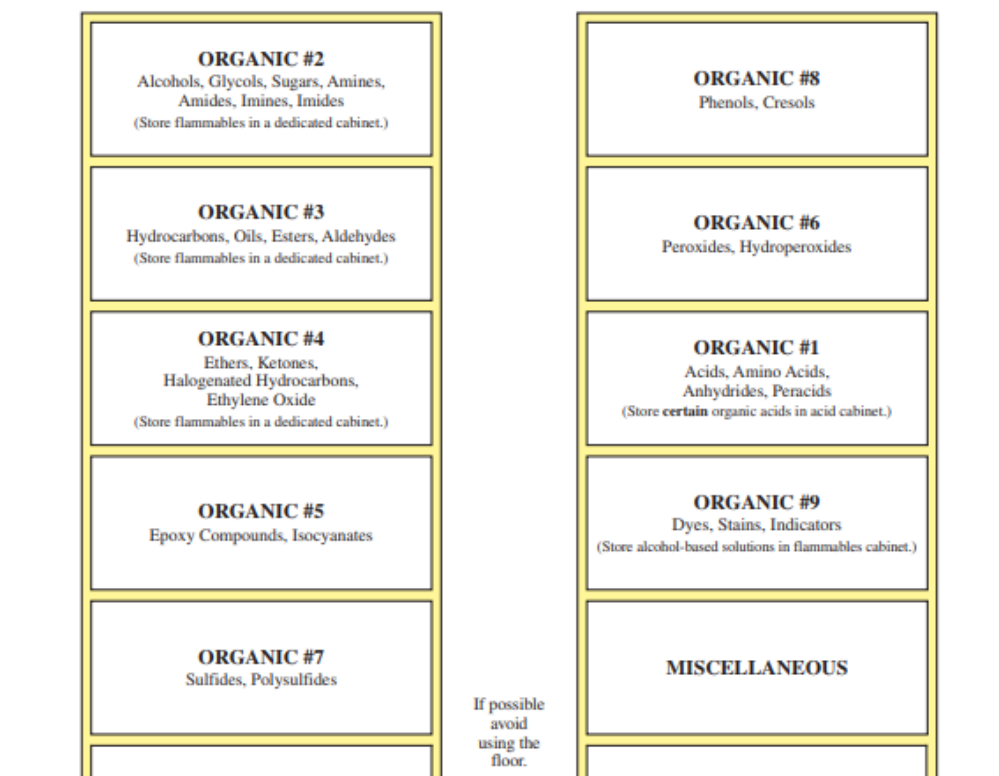
Storage Suggestions

1. Avoid storing chemicals on the floor (even temporarily).
2. No top shelf chemical storage.
3. No chemicals stored above eye level.
4. Shelf assemblies are firmly secured to walls. Avoid island shelf assemblies.
5. Provide anti-roll-off lips on all shelves. (Catalog No. SE1069)
6. Ideally, shelving assemblies would be of wood construction.
7. Avoid adjustable metal shelf supports and clips. Better to use fixed, wooden supports.
8. Store acids in a dedicated acid cabinet. Store nitric acid in the same cabinet **only** if isolated from other acids. Store both inorganic and some organic acids in the acid cabinet.
9. Store flammables in a dedicated flammables cabinet.
10. Store severe poisons in a dedicated poisons cabinet.



*Store nitric acid away from other acids unless your acid cabinet provides a separate compartment for nitric acid.

SUGGESTED SHELF STORAGE PATTERN—ORGANIC



How To

Maximize Storage Space

If shelf space is a problem, you are permitted to place more than one compatible chemical family on a shelf. Make sure you either have a physical divider or leave a 3" space between each family. This will maximize your tight shelf space while keeping each compatible chemical family separate from one another.

Almacenaje en el laboratorio

1. Se almacenará en los laboratorios la cantidad menor posible de químicos.
2. No se colocarán en las mesas de trabajo o extractores, excepto, aquellos que liberen vapores tóxicos.
3. Se harán inventarios todos los años para determinar cualquier exceso de reactivos.
4. Se almacenará por compatibilidad de la sustancia química, no por orden alfabético. Los reactivos inorgánicos van en anaqueles separados de los orgánicos. Las sustancias inflamables se almacenan en gabinetes especiales que también se almacenan por compatibilidad. Los reactivos ácidos van en anaqueles especiales para ácidos. El ácido nítrico se almacenará aparte de otros ácidos.
5. Se evitará almacenar reactivos químicos a nivel de piso, aunque sea temporariamente. Tampoco, se almacenará sobre el nivel de visión.
6. Se descartará toda sustancia química expirado y/o dañado.
7. Se almacenarán los carcinógenos en un lugar designado.
8. Se debe evitar almacenar sustancias químicas incompatibles en el mismo lugar o tablilla.

XI. MONITOREO DEL AMBIENTE

1. Áreas a monitorear
 - a. Área de almacenaje de especímenes
 - b. Área de laboratorios (Biología y Química)
 - c. Almacén de Reactivos Químicos
 - d. Almacén de Desperdicios Peligrosos
 - e. Almacén de Desperdicios Biomédicos
2. Monitoreo a realizarse
 - Las campanas de extracción (“fume hoods”) se verificarán en cada mes. Se debe mantener registro.

XII. LIMPIEZA, MANTENIMIENTO E INSPECCIONES

La limpieza y mantenimiento de los laboratorios es sumamente importante para la protección de los empleados y para la efectividad de los procesos que allí se llevan a cabo. Las áreas de almacenaje y de trabajo deben estar incluidas en el programa de mantenimiento del Recinto.

1. Toda persona que trabaje en el laboratorio de química deberá dejar el salón limpio, recogido y libre de sustancias.
2. Los pisos de los laboratorios y todas las superficies de trabajo se limpiarán diariamente con un detergente germicida con especificaciones para desinfectar.
3. Se mantendrá vigilancia constante de la limpieza en los laboratorios. Mensualmente se hará inspección de toda el área y se documentará la misma.
4. Se depositará la basura en los zafacones designados para ello.
5. Se limpiarán periódicamente los refrigeradores, gabinetes y áreas de almacenaje.
6. Se limpiarán de inmediato los derrames de sustancias químicas y se dispondrá de ellas según su peligrosidad.
7. Las escaleras y pasillos no pueden ser usados como áreas de almacenaje.
8. Los accesos a las salidas, los equipos de emergencia y los paneles eléctricos no pueden estar obstruidos en ningún momento.

9. Se incluirán los equipos de laboratorio en un programa de mantenimiento preventivo para asegurar su funcionamiento.
10. Los equipos y sustancias químicas deben ser almacenados adecuadamente, minimizando la acumulación de éstos en los laboratorios.
11. Cada mes se hará una inspección de la ducha de lavado de ojos y de la ducha de seguridad cada seis (6) meses el botiquín y cada mes los extintores, que la realizará la persona a cargo de los mismos y se mantendrá evidencia de la inspección. Los extractores (“hoods”) se verificarán en cada mes por la persona por la persona designada en el Recinto. Se mantendrá evidencia de la inspección mensual.
12. Se deben limpiar periódicamente las neveras, gabinetes y áreas de almacenamiento. Se documentarán las fechas de inspección.
13. Semanalmente se inspeccionará el Almacén de Desperdicios Peligrosos.
14. Tanto los pasillos como las escaleras se mantendrán libres de obstrucción. El acceso a salidas de emergencia y equipos de emergencia no pueden estar obstruidos nunca.
15. Un Oficial de la División de Explosivos de la Policía de Puerto Rico, en representación del Superintendente, realizará inspección al área de almacenaje de reactivos. Esta inspección será sin previo aviso y se llevará a cabo por un oficial debidamente autorizado. Al momento de la inspección el representante de la Universidad Interamericana de Puerto Rico deberá:
 - a) Solicitar al Oficial que se identifique y muestre su número de placa. Si tiene dudas, solicite que se le acompañe al área de la Oficina y llame a la División de Explosivos.
 - b) Acompañar al Oficial al área de almacenaje.
 - c) A la solicitud del Oficial mostrarle el Registro de Movimiento de Explosivos.
 - d) Anotar todos los señalamientos hechos por el Oficial.

XIII. REGLAS BÁSICAS DE SEGURIDAD PARA LOS EMPLEADOS DE LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LOS LABORATORIOS

El personal de limpieza mantenimiento deberá observar las siguientes reglas de seguridad siempre que vayan a entrar a un laboratorio:

1. Utilice siempre guantes durante el proceso de limpieza.
2. No utilice lentes de contacto cuando realiza tareas de mantenimiento en los laboratorios.
3. No lleve a cabo tareas para las cuales no ha recibido adiestramiento o instrucciones anteriormente.
4. Está prohibido comer, fumar o aplicarse cosméticos en los laboratorios.
5. No toque o mueva de su lugar el equipo o materiales que estén en las mesas de trabajo, gavetas o dentro de los extractores (fume hoods).
6. Tenga cuidado de no chocar con el material o equipo que se encuentra en las mesas.
7. No se acerque al equipo que esté en funcionamiento. No prenda los equipos. Si encuentra equipo apagado, no prenderlo, a menos que reciba instrucciones al respecto.
8. No use, manipule o toque las sustancias químicas o muestras que estén en el laboratorio. No manipule o toque los envases vacíos donde se hayan almacenado sustancias químicas.
9. Lávese las manos después de salir del laboratorio o luego de preparar o usar cualquier material de limpieza.
10. Si observa que hay algún material extraño en la basura, consulte con el encargado del laboratorio o su supervisor antes de descartarlo.
11. Si a pesar de seguir todas estas precauciones, ocurre algún accidente, salga del lugar y notifique a su supervisor y a la persona encargada del laboratorio.

XIV. PROTOCOLO DE MANEJO Y RECOGIDO DE DESPERDICIOS PELIGROSOS GENERADOS POR EL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS Y TECNOLOGÍA

Rotulación y manejo del desperdicio por el generador en el laboratorio

1. Para cada desperdicio peligroso generado, el Técnico de Laboratorio de Química entregará un envase con su etiqueta correspondiente.
2. La información solicitada en la etiqueta deberá ser contestada en su totalidad por el instructor de laboratorio.
3. Cada etiqueta debe leer DESPERDICIO PELIGROSO y además contendrá la siguiente información:
 - Fecha
 - Contenido del Envase
4. En la información correspondiente al contenido del desperdicio se deberá escribir el nombre o fórmula química de cada sustancia incluida en el envase.
5. Se deberá evitar hacer mezclas incompatibles en los envases de desperdicios. Para esto se consultará con el SDS.
6. Al finalizar el experimento se colocará el desperdicio peligroso generado en el área satélite del salón para el almacenamiento semanal.

Recogido de desperdicios químicos generados semanalmente en los laboratorios

1. Se recomienda que cada viernes se recojan todos aquellos desperdicios generados durante la semana por los laboratorios.
2. El Sr. Armando F. Herrera, Técnico de Laboratorio de Química, recogerá los desperdicios de todos los laboratorios.
3. En el área de Biología y Microbiología, la Sra. Vanessa González, el Sr. José E. Arce y el Sr. Carmelo E. Zamot (Técnicos de Laboratorio) colaborarán en el recogido de los desperdicios químicos.
4. Se colocará el Número de Generador (EPA Id Number) al envase.

Segregación, transporte y almacenamiento de los desperdicios

1. Los desperdicios peligrosos serán manejados y segregados de acuerdo a su compatibilidad y características físicas.
2. Serán transportados y almacenados en el área designada como “Almacén de Desperdicios Peligrosos” por la persona asignada para realizar este trabajo.
3. Los desperdicios peligrosos permanecerán en dicho almacén hasta su disposición final.
4. Se realizará un Inventario de Desperdicios Peligrosos, para la disposición de los mismos, el cual debe ser realizado según las reglamentaciones estatales y federales de Puerto Rico.

Recogido de los desperdicios peligrosos por una compañía contratada

1. La persona asignada verificará que la compañía contratada sigue todas las reglas de seguridad y utiliza el equipo de protección personal al manejar los desperdicios peligrosos.
2. Verificará que la compañía contratada completa el Manifiesto de Desperdicios Peligrosos.
3. Verificará la exactitud y disponibilidad de la información en el Manifiesto, incluyendo lo siguiente.
 - a. Que el manifiesto sea del estado al cual se vayan a enviar los desperdicios.
 - b. Información del Generador.
 - c. Información del Transportador.

- d. Instalaciones designadas para el manejo, almacenamiento y disposición de desperdicios peligrosos (TSD).
 - e. Información del departamento de Transportación (DOT).
 - f. Otra información del Manifiesto.
4. La persona designada firmará el Manifiesto cuando lo reciba firmado por la compañía que está realizando la disposición. La copia se tiene que enviar a las agencias gubernamentales correspondientes: la Junta de Calidad Ambiental y a la agencia reguladora del estado al cual va destinado el desperdicio.
 - a. El envío de los documentos a las agencias reguladoras deberá ser en un periodo no mayor de tres (3) días laborables del recibo del Manifiesto firmado por la compañía que realizará la disposición.
 - b. Estos Manifiestos se guardarán por un periodo de cinco (5) años.

XV. REGISTROS (RECORDS)

Se mantendrán evidencia de todas las inspecciones periódicas, monitoreos, informes médicos, adiestramientos e inventarios de sustancias químicas. La persona designada en el Recinto mantendrá en su oficina las evidencias mencionadas.

1. Se mantendrán récords de todos los accidentes y recomendaciones para prevenir incidentes. El supervisor escribirá y guardará dichos récords en su oficina y en el Decanato de Administración.
2. Se mantendrá récord del inventario y uso de reactivos químicos peligrosos. La persona designada en el Recinto mantendrá dichos récords. Se colocará la lista en el tablón de información.
3. Récords de adiestramientos se guardarán por el técnico de laboratorio.
4. Se mantendrá las Hojas de Información de Seguridad (SDS) accesibles para todo empleado en los laboratorios y el Departamento de Ciencias y Tecnología.

XVI. RÓTULOS Y ETIQUETAS










1. Se exhibirá en forma prominente los números de teléfonos de las siguientes personas para casos de emergencia:
 - Técnico de laboratorio, Ext. 3464, 3458
 - Director de Departamento, Ext. 3450
 - Guardia universitaria, Ext. 3240
 - Decano de Administración, 3220
2. Se identificarán todos los zafacones con material contaminado, sustancias químicas peligrosas y envases de desperdicios.
3. Se rotularán debidamente las neveras, duchas de ojos, duchas de seguridad, botiquines y extintores. Áreas donde no se permite comer ni beber.
4. Rótulos de aviso en áreas peligrosas o equipos (almacén de reactivos químicos, de desperdicios peligrosos y biomédicos).
5. Rotular “Cancer Hazard” donde hay riesgos carcinogénicos y embriotoxinas.
6. Todos los reactivos químicos estarán debidamente rotulados.
7. Rótulos de NO FUMAR.

8. Áreas donde se almacenan gases comprimidos.
9. Puertas de salidas.
10. Todos los incidentes se investigarán y se notificarán los resultados de la investigación a todos los que se puedan beneficiar o afectar por los mismos.

XVII. PICTOGRAMAS

A partir del 1 de junio de 2015, la Norma de Comunicación de Peligro (HCS) exigirá pictogramas en las etiquetas para advertir a los usuarios de los peligros químicos a los que puedan estar expuestos. Cada pictograma representa un peligro definido y consiste en un símbolo sobre un fondo blanco enmarcado con un borde rojo. La clasificación del peligro químico determina el pictograma que muestra la etiqueta.

Pictogramas y peligros según la HCS

<p>Peligro para la salud</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Carcinógeno ▪ Mutagenicidad ▪ Toxicidad para la reproducción ▪ Sensibilización respiratoria ▪ Toxicidad específica de órganos Diana ▪ Peligro por aspiración 	<p>Llama</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inflamables ▪ Pirofóricos ▪ Calentamiento espontáneo ▪ Desprenden gases inflamables ▪ Reaccionan espontáneamente (autorreactivas) ▪ Peróxidos orgánicos 	<p>Signo de exclamación</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Irritante (piel y ojos) ▪ Sensibilizador cutáneo ▪ Toxicidad aguda (dañino) ▪ Efecto narcótico ▪ Irritante de vías respiratorias ▪ Peligros para la capa de Ozono (no obligatorio)
<p>Botella de gas</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gases a presión 	<p>Corrosión</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Corrosión o quemaduras cutáneas ▪ Lesión ocular ▪ Corrosivo para los metales 	<p>Bomba explotando</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Explosivos ▪ Reaccionan espontáneamente (autorreactivas) ▪ Peróxidos orgánicos
<p>Llama sobre círculo</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Comburentes 	<p>Medio ambiente (No Obligatorio)</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toxicidad acuática 	<p>Calavera y tibias cruzadas</p>  <ul style="list-style-type: none"> ▪ Toxicidad aguda (mortal o tóxica)

Para más información:

 Administración de Seguridad y Salud Ocupacional
 Departamento del Trabajo de EE.UU.
www.osha.gov (800) 321-OSHA (6742)

XVIII. PROGRAMA MÉDICO

Cualquier empleado que necesite atención médica como resultado de exposición a sustancias químicas será enviado al hospital o dispensario del Fondo del Seguro del Estado más cercano. Todos los exámenes médicos y consultas serán realizadas por personal cualificado y debidamente autorizados a ejercer la profesión y se harán sin costo alguno para el empleado.

El empleado será enviado a evaluación médica en las siguientes situaciones:

1. Cuando el empleado desarrolle síntomas asociados a la exposición de sustancias químicas.
2. Cuando el monitoreo del ambiente revele una exposición rutinaria sobre el nivel de acción.
3. Cuando ocurra un derrame, explosión, fuego y el empleado haya estado expuesto al mismo.
4. Se referirá el empleado con un informe del incidente. La siguiente información será provista al médico:
 - a. Identificación del (los) reactivo(s) químico(s) a que estuvo expuesto.
 - b. Descripción de cómo ocurrió la exposición y cuánto duró.
 - c. Descripción de los síntomas o señales de la exposición.
 - d. Copia de la Hoja de Información de Seguridad (SDS) del (los) reactivo (s) químico (s) envueltos en el incidente.

Se obtendrá un informe escrito del personal cualificado o médico. La siguiente información será provista al empleado:

1. Cualquier recomendación de seguimiento médico (si es necesario).
2. Resultados del examen médico y pruebas asociadas.
3. Condiciones médicas reveladas durante el examen que puede poner en alto riesgo al empleado como resultado de la exposición a las sustancias químicas peligrosas en su área de trabajo.
4. Declaración que el empleado ha sido informado por el personal cualificado de la consulta médica y de cualquier condición que requiera exámenes o tratamientos adicionales.
5. El informe escrito no revelará hallazgos específicos de diagnósticos encontrados y no relacionados a la exposición de las sustancias químicas.

XIX. INFORMACIÓN Y PROGRAMA DE ENTRENAMIENTO

1. El propósito será asegurar que todos los empleados en riesgos estén informados adecuadamente acerca del trabajo en el laboratorio, los peligros en éste y qué hacer en caso que ocurra un accidente.
2. Entrenamiento de protección personal y emergencias al personal en el uso de equipo protector, su localización y como atender emergencias.
3. Al personal técnico que recibe los materiales se le dará información sobre los riesgos al manejar equipos y materiales, equipo protector y sus regulaciones pertinentes.
4. Este entrenamiento será dado a todo el personal que ingresa al laboratorio como empleado y al personal entrenado se mantendrá al día en cuanto a cambios, nuevos reactivos, primeros auxilios, equipo protector, el contenido y localización del Plan de Higiene Química.

5. Entrenamiento de métodos y observación para la detección de la presencia de sustancias químicas peligrosas (apariencia visual, olor y equipo de monitoreo).
6. Entrenamiento sobre la disposición de desperdicios peligrosos y biomédicos.
7. Literatura sobre Higiene Química debe estar disponible para todo empleado. Se deberá fomentar el uso de estas fuentes de información.
8. Entrenamiento de repaso de este Plan de Higiene Química se estará ofreciendo anualmente.

XX. REVISIÓN

Este Plan de Higiene Química será revisado anualmente y/o cuando sea necesario modificar o añadir alguna sección.

Última revisión: marzo 2021

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo

PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO, ALMACENAMIENTO, CONTROL Y DISPOSICIÓN DE DESPERDICIOS PELIGROSOS

I. Propósito

Establecer prácticas seguras y controladas para el manejo, almacenamiento, control y disposición de desperdicios peligrosos generados en diferentes áreas para cumplir con las regulaciones de la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional (OSHO) y de la Junta de Calidad Ambiental (JCA).

II. Alcance

Aplica a las instalaciones de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo.

III. Definiciones

1. **Desperdicios peligrosos** – Desperdicio sólido, líquido o combinación de éstos que, por su cantidad, concentración física, química o infecciosa pueda:
 - a. causar o contribuir significativamente a un aumento en la mortalidad o a un aumento de un daño irreversible serio o un daño reversible incapacitante.
 - b. que represente un peligro sustancial a la salud humana o al medio ambiente, al ser utilizado, almacenado, transportado o manejado de manera impropia.
2. **Manifiesto** – Es la forma que se usa para identificar la cantidad, composición, origen, ruta y destino de desperdicios peligrosos durante su transportación desde el punto donde se genera hasta el punto de su colocación, tratamiento y almacenamiento.
3. **Desperdicios médicos** – cualquier desperdicio sólido o líquido que se genere por causa de diagnóstico, tratamiento, inmunización humana o de animal, ya sea para propósitos de investigación, como para la producción o la experimentación biológica.
4. **Disposición** – Descargar, depositar, inyectar, amontonar, derramar, dejar salir o escapar o colocar cualquier desperdicio sólido, líquido o desperdicio peligroso en la tierra o el agua que pudiera afectar el ambiente o que fuera emitido al aire o descargado en el agua, incluyendo aguas subterráneas.

IV. Responsabilidad

1. Rector (a)
 - Implantar este procedimiento en el Recinto.
 - Presupuestar para todas las actividades relacionadas con el manejo y disposición de desperdicios peligrosos y los adiestramientos relacionados con este programa.
2. Decano (a) de Administración
 - Designar una persona a cargo de la administración de este programa en el Recinto para que coordine todas las actividades y adiestramientos relacionados con el mismo y sea el contacto entre la compañía contratada para la disposición de los desperdicios peligrosos y el Recinto.
 - Proveer los equipos y materiales necesarios para el manejo, almacenamiento, control y disposición de los desperdicios peligrosos.

3. Persona designada

- Asegurarse de que todos los desperdicios peligrosos se manejan siguiendo las guías establecidas en este procedimiento.
- Enviar informe con las copias de los manifiestos a la JCA y a las agencias reguladoras del Estado, dentro de un periodo no mayor de 3 días calendario después del embarque.
- Identificar oportunidades de minimizar los desperdicios peligrosos y coordinar la implantación del programa.
- Coordinar los adiestramientos de OSHO para cumplir con la reglamentación CFR 29 1910.120 (24 hr., 8 hr.), CFR 29 1910.1200 y DOT requeridos para todos los empleados que manejen los desperdicios peligrosos.
- Asegurarse de que todo material esté apropiadamente identificado durante su manejo y disposición.
- Inspeccionar cada siete (7) días el área de acumulación y asegurarse de que el tiempo de acumulación no exceda los 90 días. La cantidad acumulada no puede exceder de 55 galones.
- Mantener equipo de control de derrame en las áreas de acumulación de desperdicios peligrosos.
- Mantener el control de entrada a personas no autorizadas a las áreas de acumulación de desperdicios peligrosos.
- Almacenar según la clasificación y la compatibilidad de los desperdicios peligrosos.
- Comunicarse con, por lo menos, una semana de anticipación con la compañía contratada para la disposición de los desperdicios peligrosos.
- Asegurarse de que la compañía contratada cumple con todos los permisos para la disposición de desperdicios peligrosos.
- Comunicarse con la compañía contratada o transportadora para verificar el estatus del manifiesto del embarque desde su envío hasta su destrucción.
- Preparar un informe de los desperdicios generados y enviados a disposición mensualmente.
- Mantener un registro de los desperdicios peligrosos para disposición.
- Almacenar los desperdicios en forma segura, conforme a sus características y compatibilidad.
- Realizar inspecciones semanales del almacén de desperdicios peligrosos y llenar la Hoja de Inspección (ver Anejo).

4. Oficial de compras

- a. Cuando se lleve a cabo la contratación de la compañía que tendrá a cargo la disposición de los desperdicios peligrosos, debe asegurarse de que los licitadores cumplan con los requisitos y posean los siguientes documentos:
 - Certificado de registro de la compañía (Departamento de Estado).
 - Permiso de Transportación de Desperdicios Peligrosos (Junta de Calidad Ambiental).
 - Certificado de seguros en caso de contaminación en y fuera de Puerto Rico y durante el transporte marítimo.
 - Licencia para operar servicios de recolección de desperdicios peligrosos (Junta de Calidad Ambiental).
 - Permiso de Tratamiento, Almacenaje y Transferencia de Estación de Desperdicios correspondiente a las instalaciones contratadas.
- b. Proveer información sobre los procedimientos de tratamiento, almacenaje o disposición (TSD) utilizado en las instalaciones contratadas.
- c. Referencias de la compañía que opera en Puerto Rico.

V. Procedimiento

1. El personal que trabaja en los puntos de generación de desperdicios peligrosos se asegurará de que las siguientes guías se cumplan:
 - Cuando se manejen sustancias químicas, deberá consultar las Hojas de Seguridad (SDS) de la sustancia y utilizar el equipo de protección personal requerido, como guantes

impermeables resistentes a la sustancia que esté manejando, protectores faciales y respiradores, según aplique.

- Todo desperdicio peligroso deberá estar debidamente rotulado. Un desperdicio no rotulado se manejará como un desconocido, lo que aumentará significativamente los costos de disposición. La rotulación deberá incluir al menos los siguientes datos:
 - Área que generó el desperdicio
 - Fecha de generación del desperdicio
 - Actividad que generó el desperdicio
 - El curso e instructor (si aplica) y la persona responsable del desperdicio.
- La rotulación deberá mantenerse en buen estado y legible en todas sus partes durante todo el proceso del manejo y disposición.
- Los desperdicios deberán separarse por fases. Desperdicios con más de una fase, deberán ser separados por fase en recipientes separados.
- Al transportar desperdicios peligrosos, asegurarse de que las tapas o cubiertas de los recipientes estén bien selladas.
- La persona que generó el desperdicio se pondrá en contacto con la persona designada del programa de disposición de desperdicios peligrosos del Recinto para trasladar los desperdicios generados al área de almacenaje. Esto se deberá hacer tan pronto como sea posible, luego de finalizar la actividad que generó el desperdicio.

La persona a cargo del programa de desperdicios peligrosos llevará a cabo las siguientes actividades, en el siguiente orden:

- Completará o pondrá al día la Hoja de Control de Inventario de Desperdicios Peligrosos.
- Determinará el pH de las soluciones inorgánicas, utilizando el metro de pH.
- Verificará la información en la rotulación; los desconocidos se rotularán como tales y se colocarán en el área designada.
- Almacenará los desperdicios considerando las características de los desperdicios y la compatibilidad según establecidas por RCRA (“Resource Conservation and Recovery Act”).

Cuando la compañía contratada venga a hacer el recogido de los desperdicios peligrosos, la persona designada del Programa de Disposición de Desperdicios Peligrosos del Recinto realizará lo siguiente:

- Verificará que la compañía contratada sigue todas las reglas de seguridad y utiliza el equipo de protección personal al manejar los desperdicios peligrosos.
- Verificará que la compañía contratada completa el Manifiesto de Desperdicios Peligrosos.
- Verificará la exactitud y disponibilidad de la información en el Manifiesto incluyendo, pero no limitándose a lo siguiente:
 - Que el Manifiesto sea del estado al cual se vayan a enviar los desperdicios.
 - Información del Generador (Universidad Interamericana de Puerto Rico).
 - Información del Transportador.
 - Instalaciones designadas para el manejo, almacenamiento y disposición de los desperdicios peligrosos (TSD).
 - Información del Departamento de Transportación (DOT).
 - Otra información del Manifiesto.
- La persona designada firmará el Manifiesto cuando lo reciba firmado por la compañía que está realizando la disposición. La copia se tiene que enviar a las agencias gubernamentales correspondientes (JCA) y a la agencia reguladora del Estado al cual va destinado el desperdicio. El envío de los documentos a las agencias reguladoras deberá ser en un periodo no mayor a tres (3) días laborables del recibo del Manifiesto firmado por la compañía que realizará la disposición. Estos manifiestos se guardarán por un periodo de 5 años.

VI. Coordinación de Emergencias de Desperdicios Peligrosos

Armando F. Herrera Rosa, Técnico de Laboratorio de Química
Teléfono oficina: (787)878-5475, **Ext. 3464**

VII. Cadena de Mando en caso de Emergencia de Desperdicios Peligrosos

- Horas laborables

Técnico o instructor de laboratorio se percata de la situación de emergencia y activa la cadena de comunicación siguiendo el siguiente orden:

1. Lizbeth Romero, Directora de Depto., (787)878-5475, **Ext. 3450**
2. Dr. Rafael Ramírez, Rector, (787)878-5475, **Ext. 3200**
3. Dra. Grisel Castellanos, Decana de Administración, (787)878-5475, **Ext. 3220**
4. Guardia Universitaria, (787)878-5475, **Ext. 3240, (787)487-1037**
5. Agencias Pertinentes (ver Lista de teléfonos en caso de emergencia)

- Horas no laborables

El guardia de turno se percata de la situación de emergencia y activa la cadena de comunicación siguiendo el siguiente orden:

1. Dr. Rafael Ramírez, Rector, **(787)878-3159, (787)318-9440**
2. Decano/a de Administración **(787)487-0410**
3. Dra. Karen Woolcock, Decana de Estudios, **(787)248-6858**
4. Agencias Pertinentes (ver Lista de teléfonos en caso de emergencia)

Revisado: marzo 2021

Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo

**PERSONAL ENCARGADO
DE LOS DESPERDICIOS PELIGROSOS (DP) /
DESPERDICIOS BIOMÉDICOS (DB)**

<p>Armando F. Herrera Técnico de Química Edificio D-107 / Edificio C-108 Tel. (787)878-5475 ext. 3464</p>	<p>Vanessa González Técnica de Microbiología Edificio D-101 Tel. (787)878-5475 ext.3460 / 3461</p>
---	--

OTRO PERSONAL ENCARGADO

<p>José E. Arce Técnico de Biotecnología Edificio C-107 Tel. (787)878-5475 ext.3457</p>	<p>Jesús M. Ramos Técnico de Biología Edificio C-105 Tel. (787)878-5475, ext. 3455</p>
<p>Dra. Lizbeth Romero Directora Departamento de Ciencias y Tecnología Tel. (787) 878-5475, ext. 3450 / 3451</p>	<p>Dra. Grisel Castellanos Decana de Administración Tel. (787)878-5475, ext. 3220 Teléfono: (787)487-0410</p>
<p>Dra. Karen Woolcock Decana de Estudios Tel. (787)878-5475, ext. 3210 Teléfono: (787)248-6858</p>	<p>Minerva Rivera Decana Asociada de Administración Tel. (787)878-5475, ext. 3222</p>
<p>Primeros Auxilios Tel. (787)878-5475, ext. 3319</p>	<p>Caseta de la Guardia Universitaria Tel. (787)878-5475, ext. 3240</p>

Número Generador Desperdicio Peligroso (EPA ID): **PRD987367596**
Número Generador Desperdicio Biomédico (DBR): **7-92-90025-R18**

Universidad Interamericana de Puerto Rico - Recinto de Arecibo
Mapa de desalojo en situación de emergencia por terremoto



LEYENDA

1. Edificio de Administración
2. Plaza del Éxito
3. Cafetería y Centro de Estudiantes
4. Edificio A (CAI, Teatro y Decanato de Estudiantes)
5. Edificio B
6. Edificio C
7. Edificio D
8. Edificio E
9. Edificio F
10. Canchas
11. Centro de Éxito Estudiantil
12. Capilla

- Rutas de Desalojo
- Zonas de Peligro
- Zonas de Reunión





Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo
Rectoría

RESUMEN DEL PLAN DE CONTINGENCIA Y DESALOJO EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA POR TERREMOTOS

Este documento tiene como objetivo destacar las acciones que debe tomar la comunidad universitaria en caso de que ocurra un terremoto. Se basa en el Plan de contingencia para casos de emergencia por desastres naturales o de otra índole del Recinto (revisión mayo 2019) y sellado por el Negociado de Prevención de Incendios de Bomberos de Puerto Rico, Distrito de Arecibo. La planificación y ejecución de un plan de contingencia nos permite continuar realizando nuestras gestiones administrativas y docentes en un ambiente sosegado. A continuación, se destacan los preparativos y acciones a seguir **antes, durante y después** de un evento. Los estudiantes, la facultad y la administración son responsables de leer y comprender el contenido de este documento y se acogen a las instrucciones que se especifican en éste por su seguridad. Todo estudiante debe seguir las instrucciones del profesor asignado al curso que se encuentre tomando en el momento que ocurra un sismo.

ANTES DEL EVENTO

1. Observe su entorno e identifique las salidas de emergencia del lugar donde está ubicado.
2. Identifique un acompañante particularmente si necesita ayuda especial para moverse.
3. De estar ubicado en un laboratorio, verifique que los armarios estén cerrados y los equipos asegurados. Debe notificar al técnico de laboratorio si nota que algún equipo o material no está almacenado de forma adecuada.
4. Recomendamos que prepare para su uso personal una mochila de emergencias (del tamaño que el niño o adulto pueda cargar), que tendrá disponible en su auto u hogar. En ésta puede incluir los artículos que se resumen en la siguiente tabla.

Abrigo, ropa y alimentación	Higiene, seguridad y entretenimiento	Documentos
Un par de zapatos cerrados preferiblemente tenis Uno o dos cambios de ropa interior Dos pares de medias Un pantalón largo preferiblemente mahón	Cepillo y pasta dental Toallas húmedas Cepillo o peinilla para el cabello Toallas sanitarias Toalla	Una cartera pequeña "wallet" con copia por ambos lados de: certificado de nacimiento, tarjeta del plan médico, identificación emitida por el Gobierno.
Una o dos camisetas	Libro o Biblia Libro de pintar y crayolas o juego de cartas	Tener anotado dirección y números de teléfonos de emergencia.
Gorra	Radio pequeño am de baterías	Títulos de propiedad de autos, casa, seguros, o cualquier otro documento que usted considere importante conservar.
Capa	Medicamentos	Documentos de cada uno de los hijos.
Abrigo o sábana pequeña	Fósforos a prueba de agua Silbato (Pito)	Certificado de matrimonio, patris potestades o custodia.
Una botella de agua	Linterna con baterías de repuesto	Dinero en billetes pequeños y monedas.

DURANTE UN EVENTO DENTRO DE UN SALÓN DE CLASE, LABORATORIO U OTRA DEPENDENCIA

1. Conserve la calma, no permita que el pánico se apodere de usted.
2. Respire normalmente.
3. Refúgiase en un lugar seguro y no corra hacia la salida.
4. Si está en sillón de ruedas, quédese en él, cubra su cabeza y trate de evitar objetos que estén cayendo.
5. Evite acercarse a paredes, anaqueles y ventanas.
6. Permanezca dentro del salón, laboratorio u otra dependencia.
7. Cálmesese, agáchese, cúbrase y sujétese.



8. Tranquilice a las personas que estén a su alrededor.
9. Quédese en un lugar seguro hasta que culmine el evento.

DESPUÉS DE UN EVENTO DENTRO DE UN SALÓN DE CLASE, LABORATORIO U OTRA DEPENDENCIA

1. Conserve la calma y procure pensar con claridad.
2. No utilice el teléfono celular hasta que esté en el punto de encuentro.
3. No pierda el tiempo buscando objetos personales.
4. Realice una inspección inicial rápida para determinar si hay heridos o personas atrapadas; notificar al personal de Primeros Auxilios.
5. Verifique que el área en donde usted se encuentre esté libre de peligro.
6. Trate de salir del salón, laboratorio u oficina por las puertas designadas.
7. Identifique las escaleras, rampas y ruta que debe utilizar para abandonar el edificio. No utilice los pasamanos de las escaleras. (Vea las rutas de desalojo incluidas en este documento).
8. Abandone el edificio de forma ordenada y con precaución, de acuerdo a las instrucciones del personal designado o de su profesor. Evite correr y hacer tropezar a otros compañeros o estudiantes.
9. Dirijase al punto de encuentro designado conforme al edificio en el cual se encuentra (Vea las rutas de desalojo incluidas en este documento).
10. No utilice los ascensores.
11. No toque cables o postes eléctricos de ninguna índole.
12. Siga las instrucciones impartidas por las autoridades de la Universidad para su seguridad.
13. Los líderes realizarán un registro de las personas en los puntos de encuentro designados.
14. Una vez en el punto de encuentro podrá entonces comunicarse con sus familiares. Favor no llamar al 9-1-1.
15. La Administración verificará las condiciones de las carreteras para entonces poder proceder de manera coordinada al desalojo del Recinto.

¡Nota de precaución!

El estacionamiento de facultad ubicado frente a la Cancha **no se utilizará** como punto de encuentro para desalojar el Recinto, ya que en esta área se ubican dos estaciones de tanques de gas propano de 250 lb que proveen servicios a la Cafetería y a los laboratorios de Ciencias Naturales, respectivamente.

RUTAS PARA LLEGAR A LOS PUNTOS DE ENCUENTRO Y DESALOJO DE LOS EDIFICIOS

EDIFICIO	PUNTO DE ENCUENTRO	RUTA
Edificio (Administración) Primer y segundo piso	Estacionamiento área posterior del edificio antiguo Head Start	Seguir el plano de desalojo de su área y caminar hacia el estacionamiento del área posterior del edificio antiguo Head Start
Teatro	Área verde después del anexo del Edificio B	Puertas 1, 2 y 3 Ruta: entre CAI y Edificio Anexo B
	Estacionamiento área posterior del edificio antiguo Head Start	Puertas 4, 5, 6 Ruta: Caminar hacia los gazebos del Edificio B y luego, a través del estacionamiento de facultad, dirigirse hacia el estacionamiento del área posterior del edificio antiguo Head Start
Edificio A (Centro de Acceso a la Información) Primer y Segundo Piso	Área verde después del anexo del Edificio B	Caminar hacia el área verde después del anexo del Edificio B
Decanato de Estudiantes	Área verde después del anexo del Edificio B	Caminar hacia el área verde después del anexo del Edificio B
Plaza de Éxito Estudiantil Ala de Primeros Auxilios Ala de Programa de Honor	Estacionamiento área posterior del edificio antiguo Head Start	Caminar hacia el Edificio de Administración y luego hacia el estacionamiento del área posterior del edificio antiguo Head Start
Centro de Estudiantes, Oficina Deportes y Cafetería	Estacionamiento área posterior del edificio antiguo Head Start	Caminar hacia el estacionamiento de la facultad y luego hacia el estacionamiento del área posterior del edificio antiguo Head Start
Edificio B y Anexo B Primer piso: Salones B-101 al B-111	Área verde después del anexo del Edificio B	Caminar hacia el área verde después del anexo del Edificio B
Edificio B Primer piso: Salones B-112 al B-117	Estacionamiento área posterior del edificio antiguo Head Start	Caminar hacia los gazebos del Edificio B y luego, a través del estacionamiento de facultad, dirigirse hacia el estacionamiento del área posterior del edificio antiguo Head Start
Edificio B y Anexo B Segundo piso: Todo el piso	Área verde después del anexo del Edificio B	Caminar hacia el área verde después del anexo del Edificio B
Capilla	Área verde al lado de la capilla hacia el estacionamiento de los estudiantes	Caminar hacia el área verde al lado de la capilla
Edificio C y Anexo C Primer y segundo piso	Área verde detrás de la capilla	Caminar hacia el área verde detrás de la capilla
Edificio D	Estacionamiento de facultad del Edificio E	Caminar hacia el área verde al lado del Edificio E, luego continuar hacia el estacionamiento de facultad del Edificio E
Edificio E Primer y segundo piso	Estacionamiento de facultad del Edificio E	Caminar hacia el estacionamiento de facultad del Edificio E
Edificio F y Cancha	Estacionamiento de facultad del Edificio E	Caminar hacia el estacionamiento de facultad del Edificio E, a través del área verde detrás del Edificio D
Edificio Éxito Estudiantil: Engagement Center, Primer y Segundo Piso	Estacionamiento del Edificio de Administración	Caminar hacia el estacionamiento del Edificio de Administración

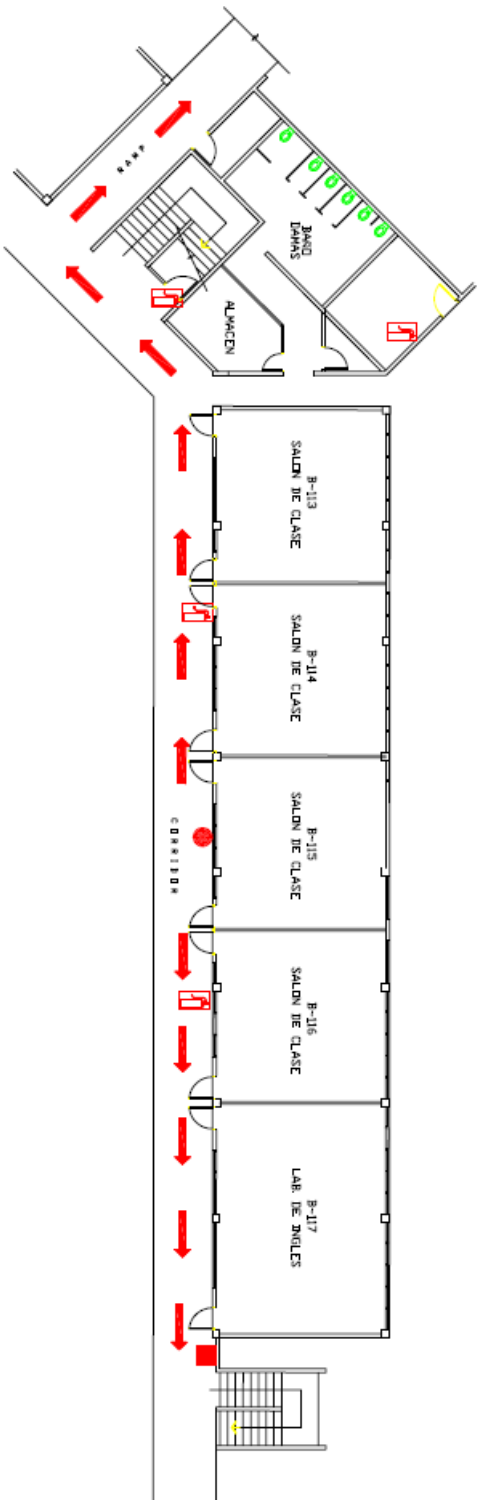
DESALOJO DEL RECINTO

1. No abandone el Recinto y siga las instrucciones de los líderes designados para supervisar el desalojo del mismo.

NOTA

EN CASO DE ALERTA DE TSUNAMI, LA SALIDA A USAR SERÁ LA AVENIDA LAS CANELAS

VERSIÓN 2020.10



- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - 🔥 EXTINTOR DE INCENDIO
 - ALARMA



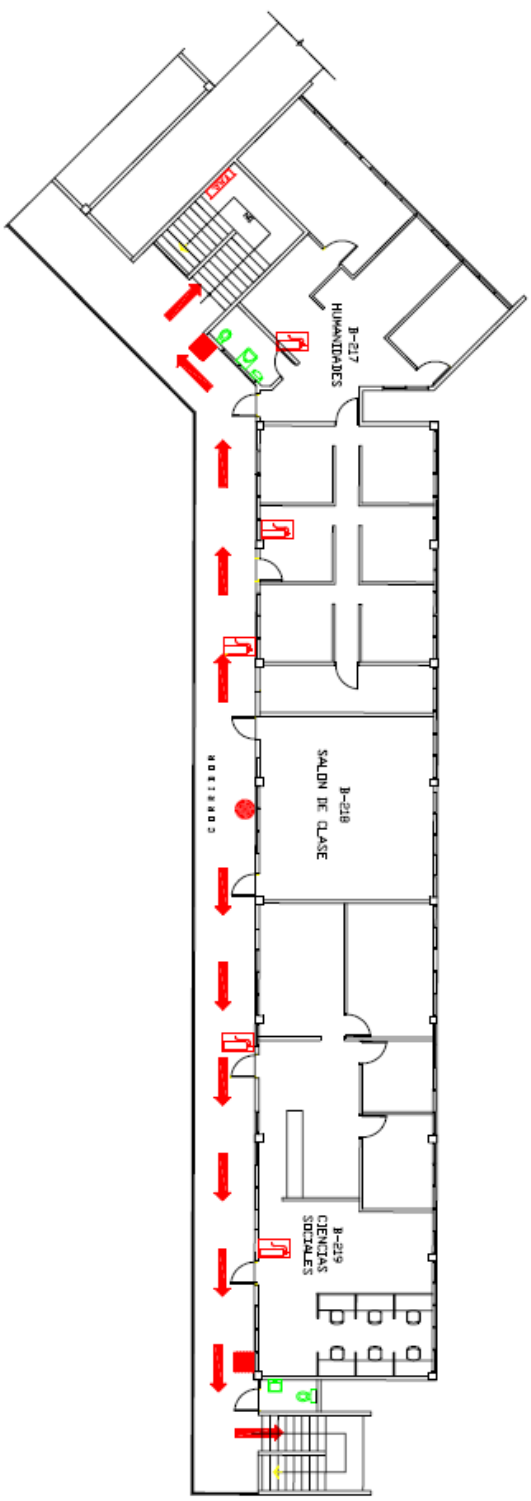
UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
 DE PUERTO RICO
 RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
 EDIFICIO B-1
 GROUND FLOOR

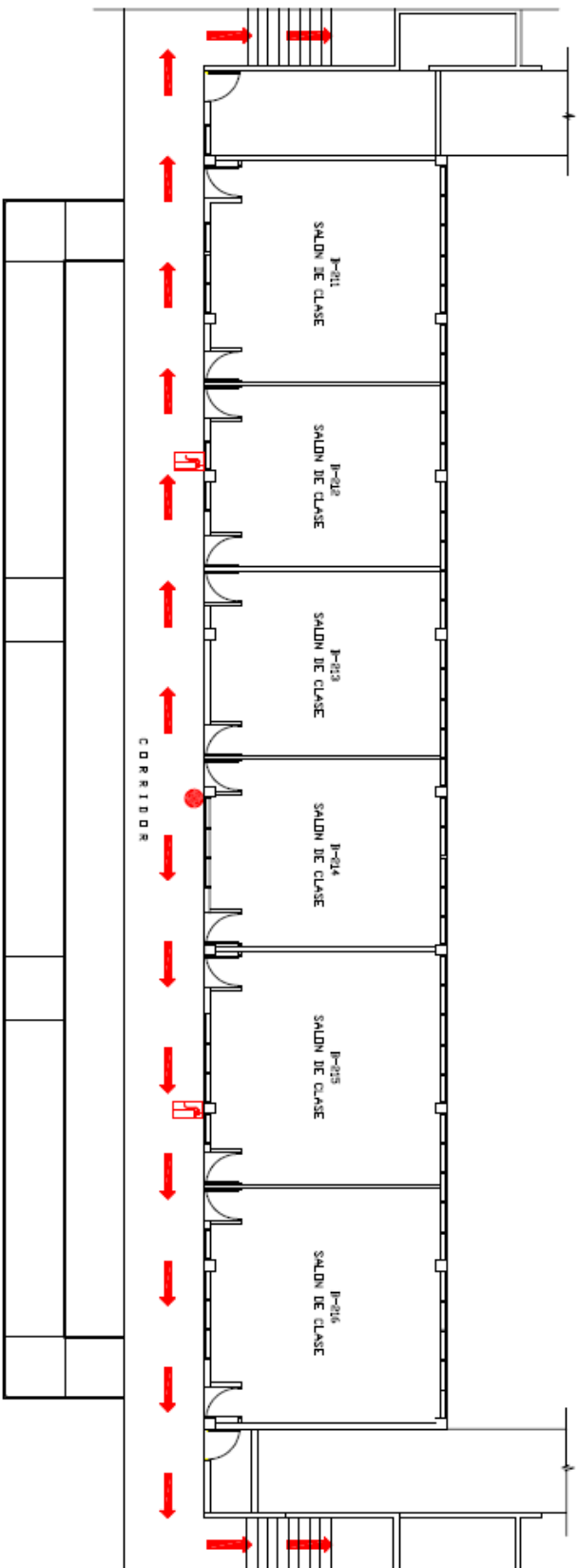


UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO B-1
SECOND FLOOR



- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - EXTINTOR DE INCENDIO
 - ALARMA



- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - 🧯 EXTINTOR DE INCENDIO
 - ALARMA



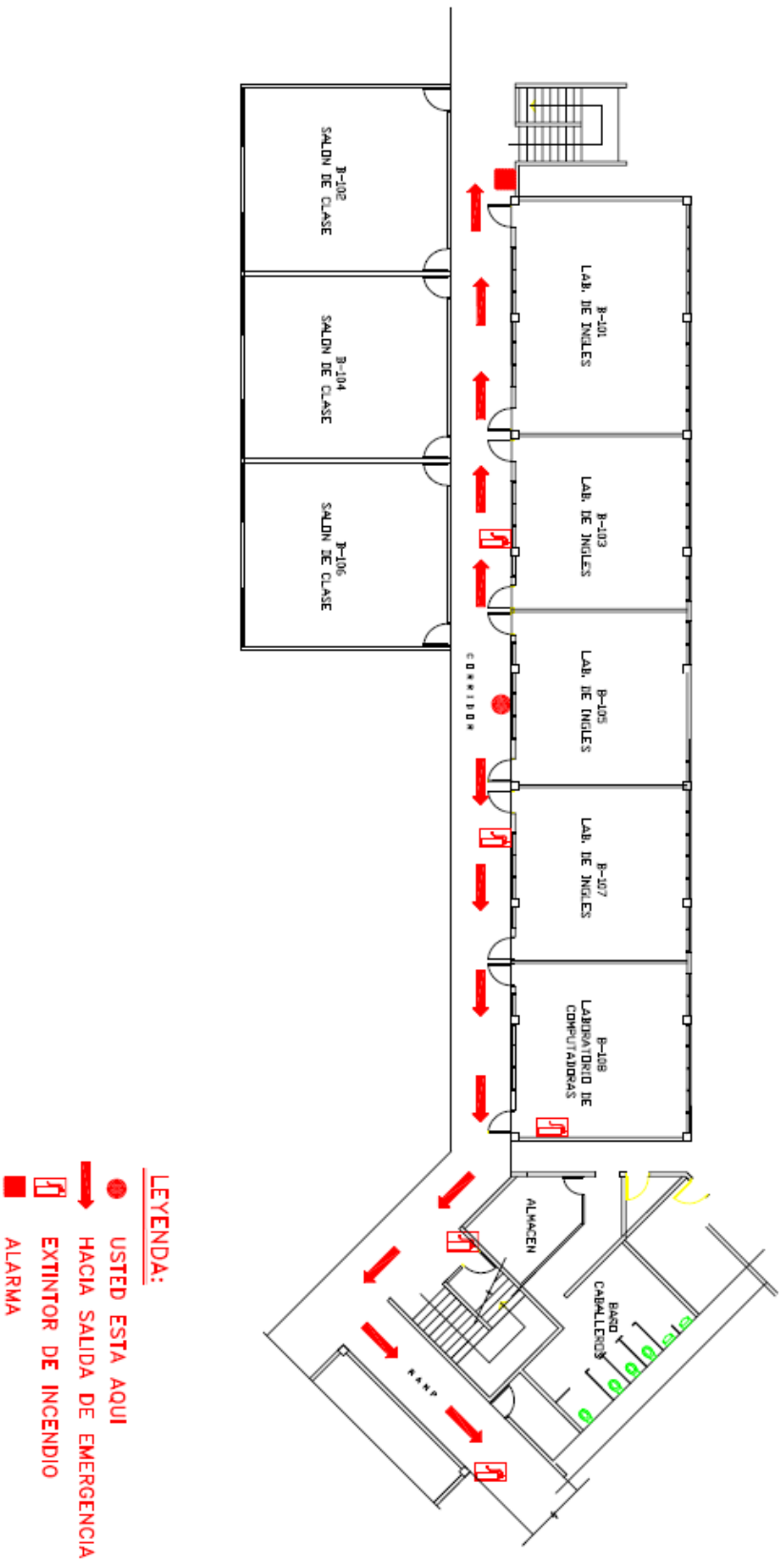
UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO B-2
SECOND FLOOR



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

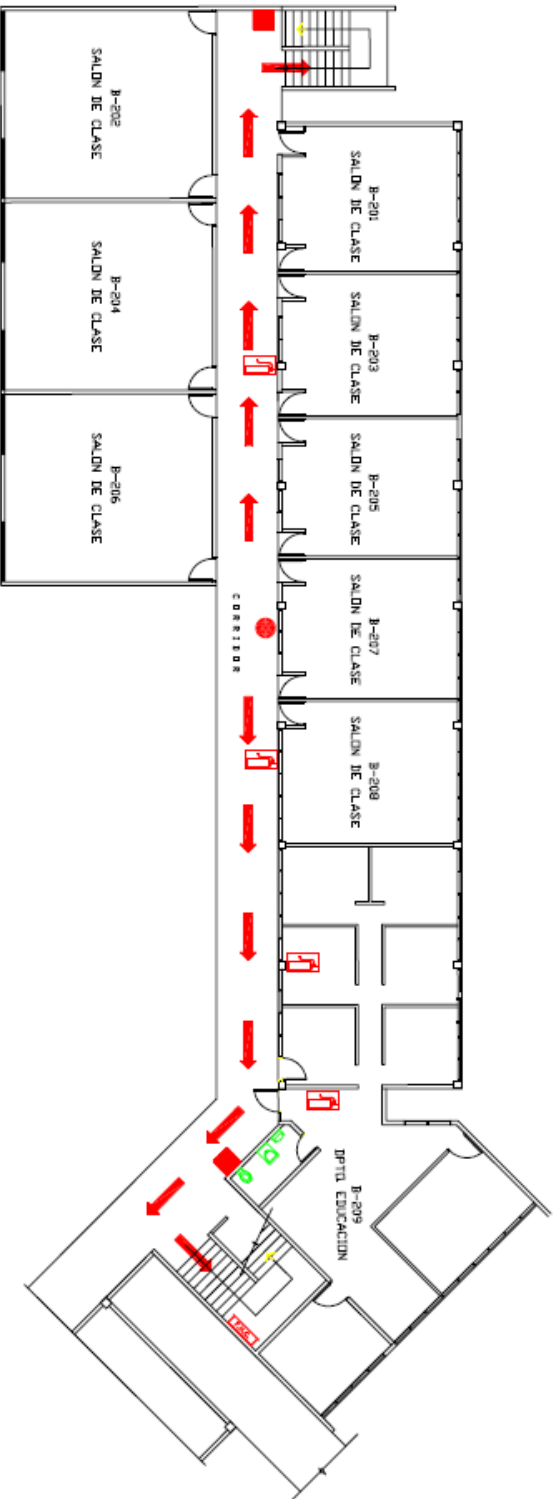
PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO B-3
GROUND FLOOR









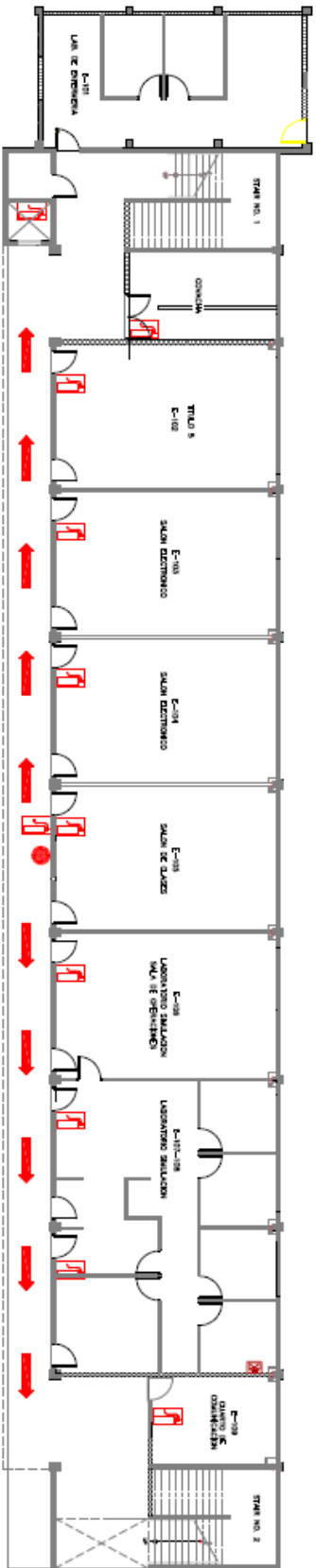
UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO B-3
SECOND FLOOR



LEYENDA:

-  USTED ESTA AQUI
-  HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
-  EXTINTOR DE INCENDIO
-  ALARMA



LEYENDA:

-  USTED ESTA AQUI
-  HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
-  EXTINTOR DE INCENDIO
-  ALARMA
-  MANGUERA CONTRA INCENDIO

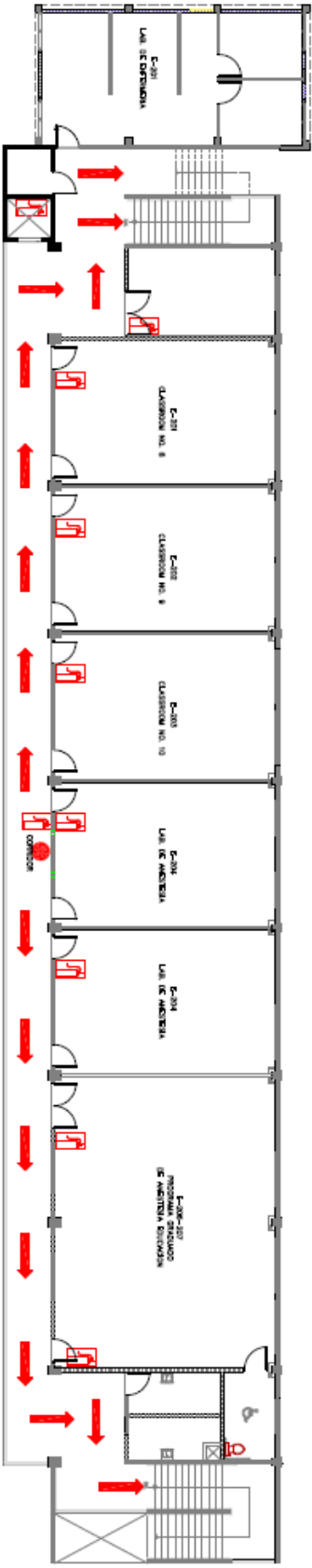


EN CASO DE FUEGO
NO USE LOS ELEVADORES
USE LAS ESCALERAS



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO E
PRIMER PIISO



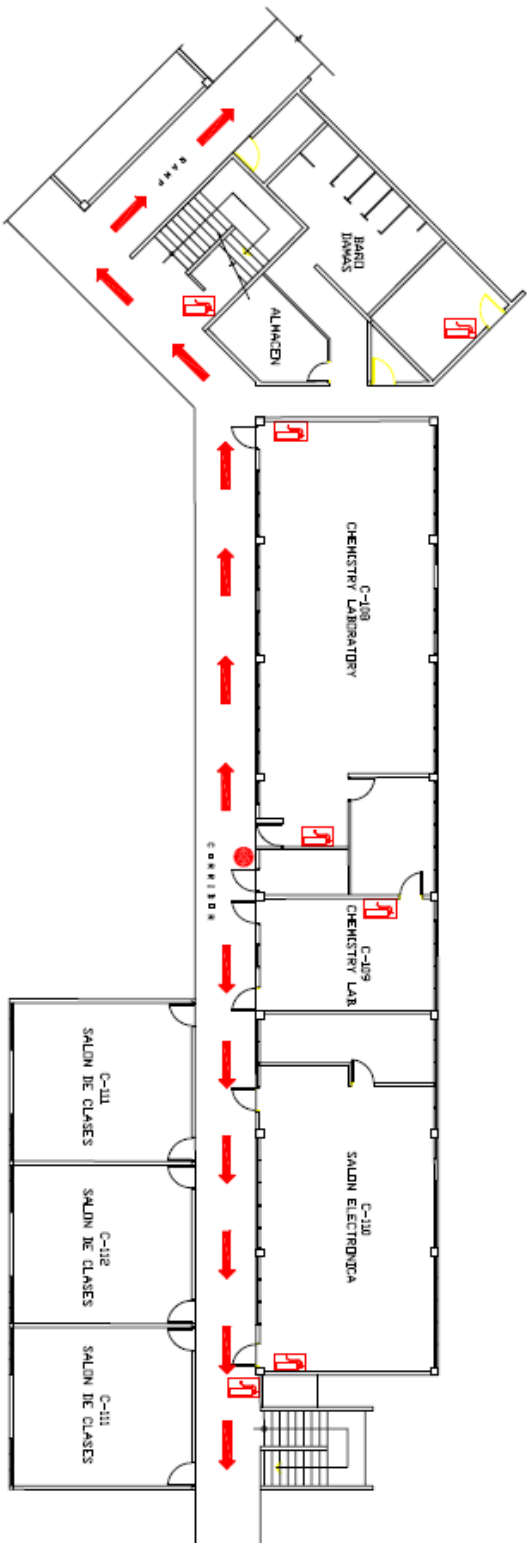
- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - 🧯 EXTINTOR DE INCENDIO
 - 🚨 ALARMA
 - 🧯 MANGUERA CONTRA INCENDIO

**EN CASO DE FUEGO
NO USE LOS ELEVADORES
USE LAS ESCALERAS**



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO E
SEGUNDO PISO

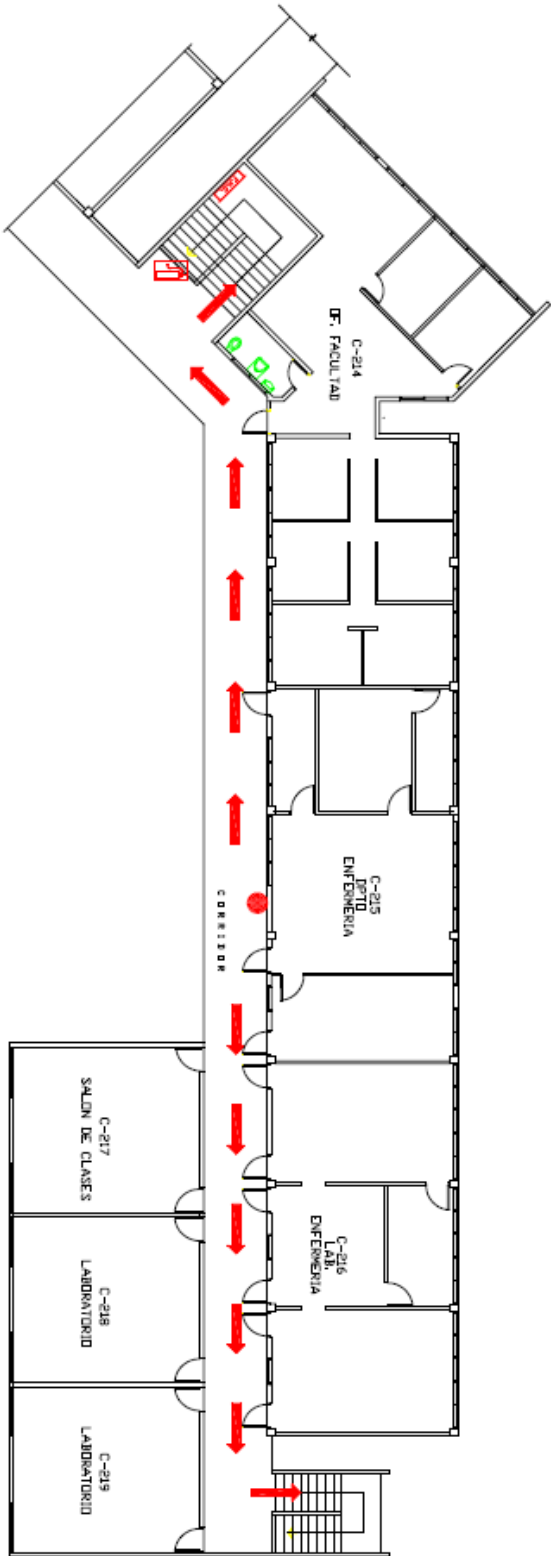


- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - ☒ EXTINTOR DE INCENDIO
 - ☒ MANGUERA CONTRA INCENDIO



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO C-1
GROUND FLOOR



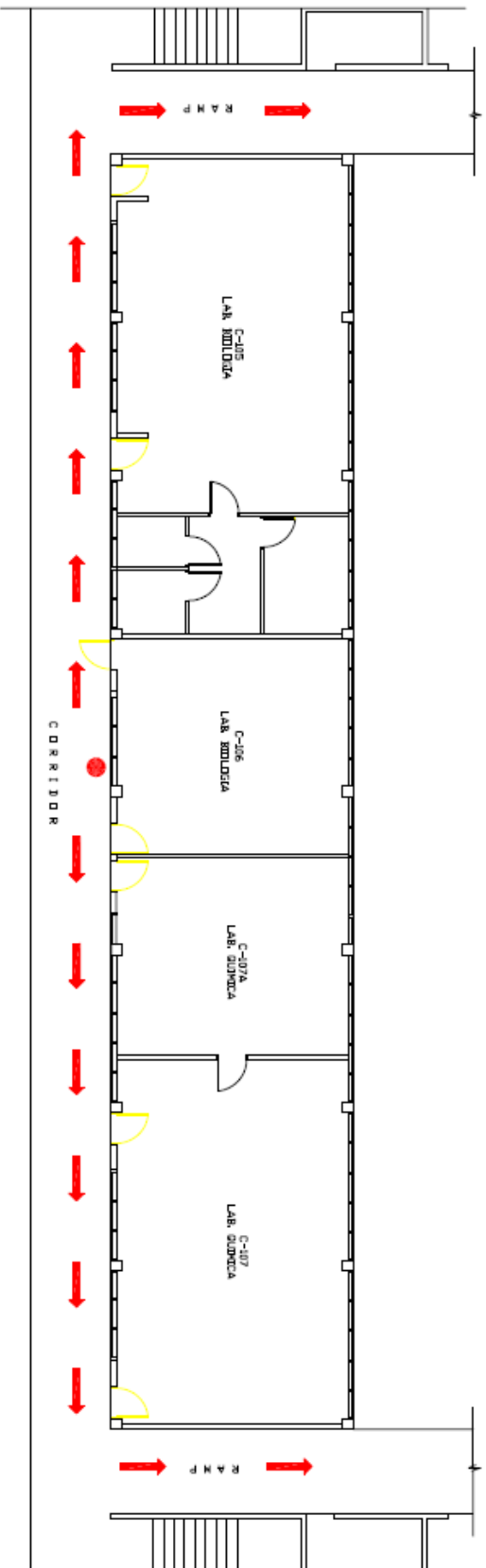
LEYENDA:

- USTED ESTA AQUI
- ➔ HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
- 🧯 EXTINTOR DE INCENDIO
- 🚒 MANGUERA CONTRA INCENDIO



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO C-1
SECOND FLOOR

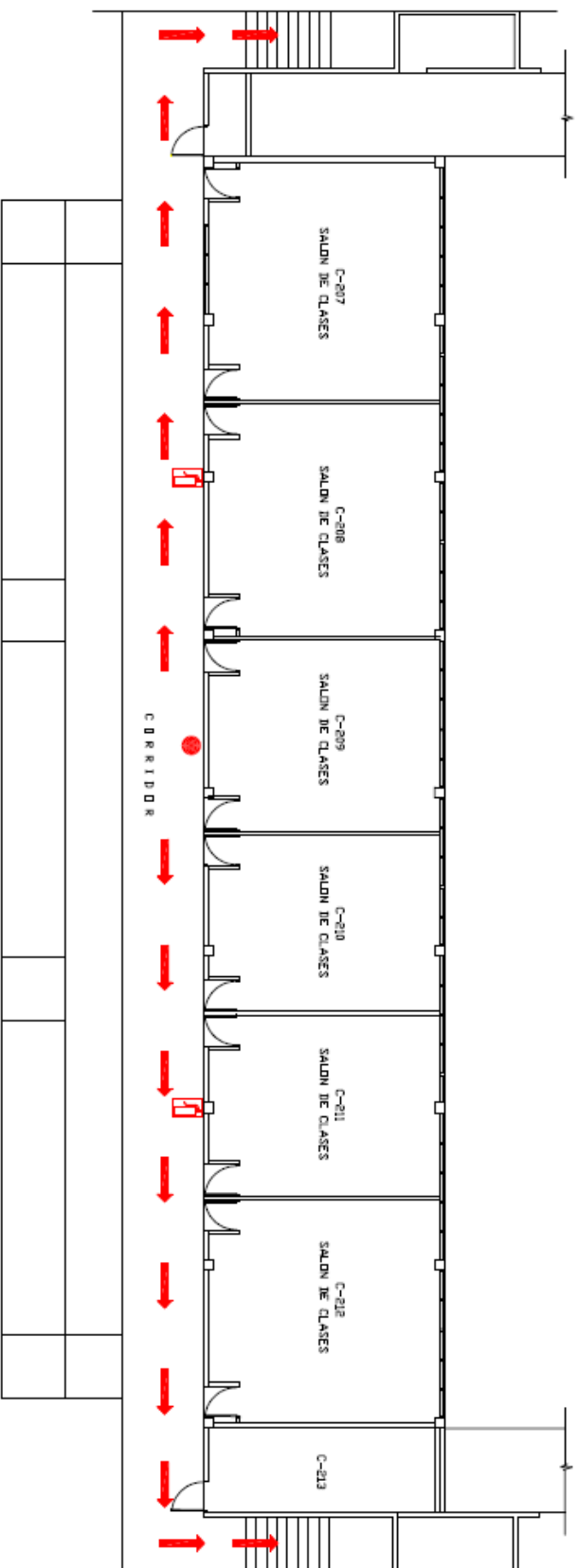


- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - ☒ EXTINTOR DE INCENDIO
 - ☒ MANGUERA CONTRA INCENDIO



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO C-2
GROUND FLOOR



- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - 🧯 EXTINTOR DE INCENDIO
 - 🚒 MANGUERA CONTRA INCENDIO



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EDIFICIO C-2
SECOND FLOOR

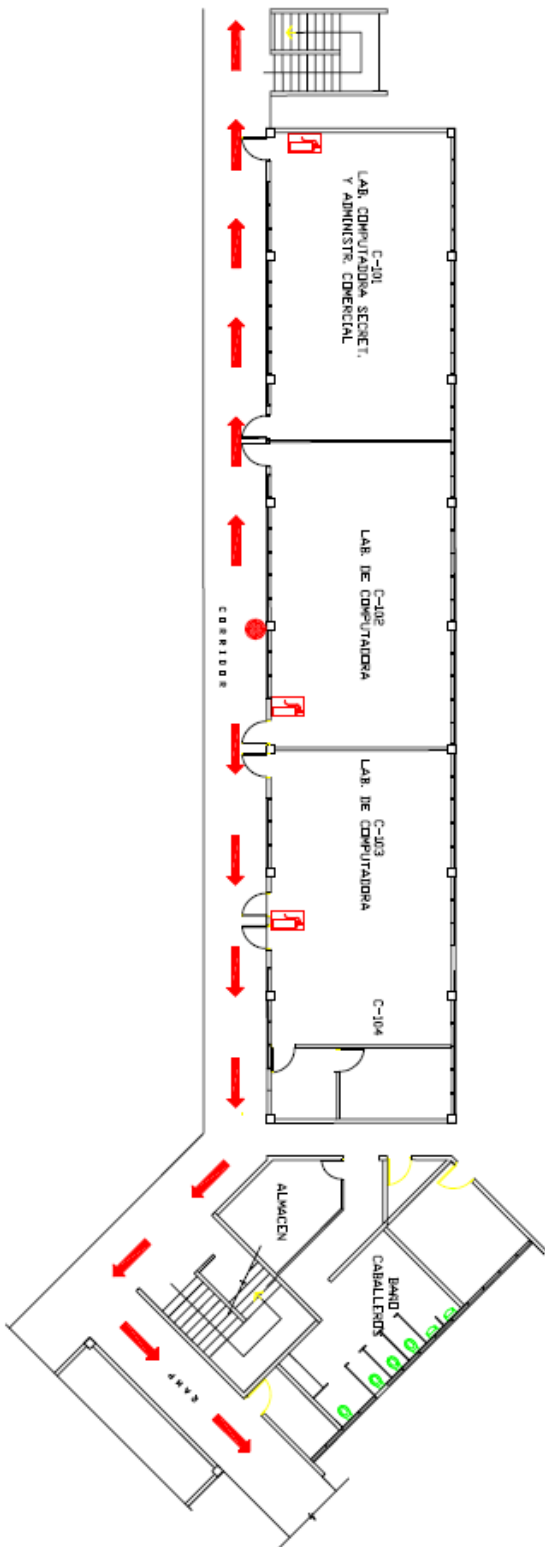


UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO

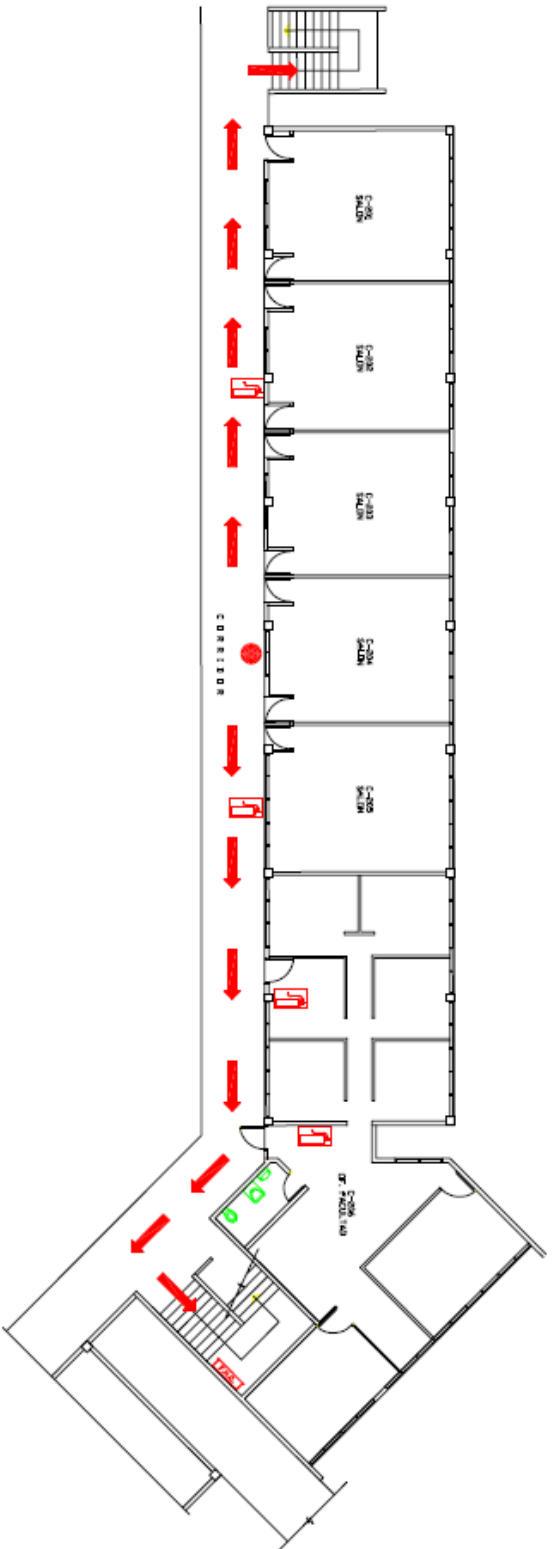
EDIFICIO C-3

GROUND FLOOR



LEYENDA:

- USTED ESTA AQUI
- ➔ HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
- 🔥 EXTINTOR DE INCENDIO
- 🚒 MANGUERA CONTRA INCENDIO



LEYENDA:

- USTED ESTA AQUI
- ➔ HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
- 🔥 EXTINTOR DE INCENDIO
- 🚒 MANGUERA CONTRA INCENDIO

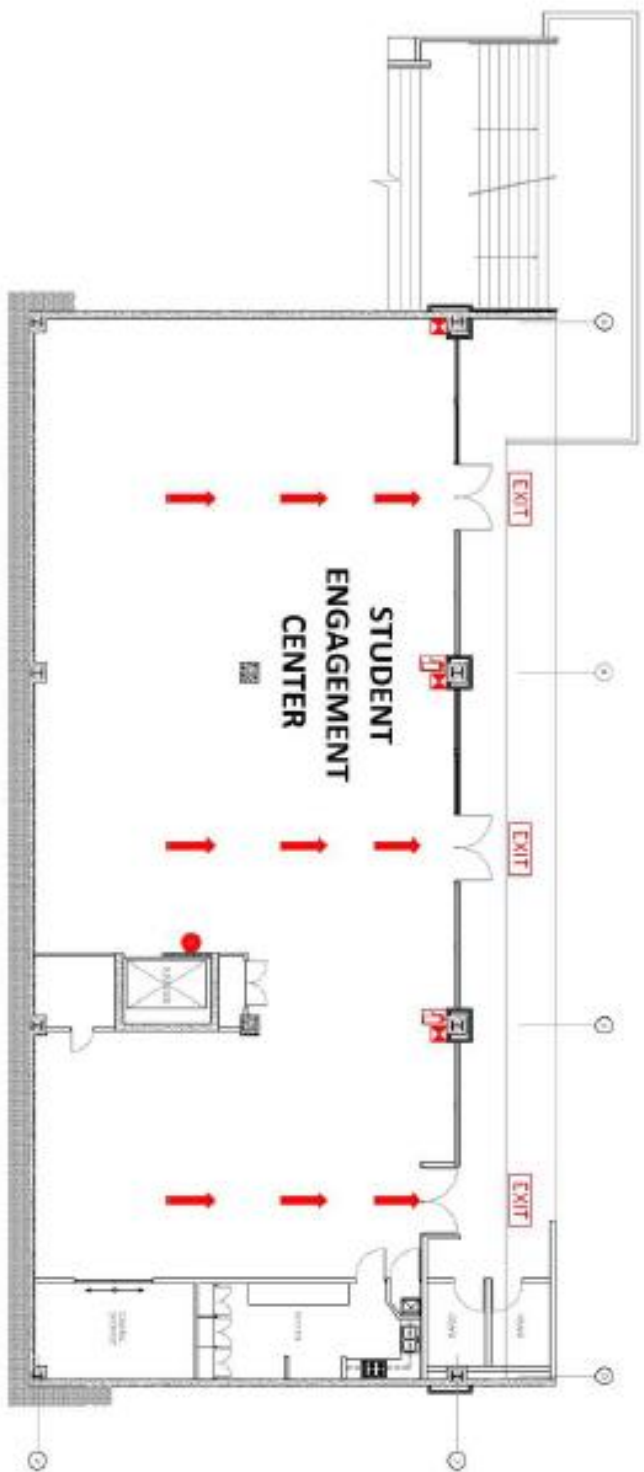


UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO

EDIFICIO C-3

SECOND FLOOR

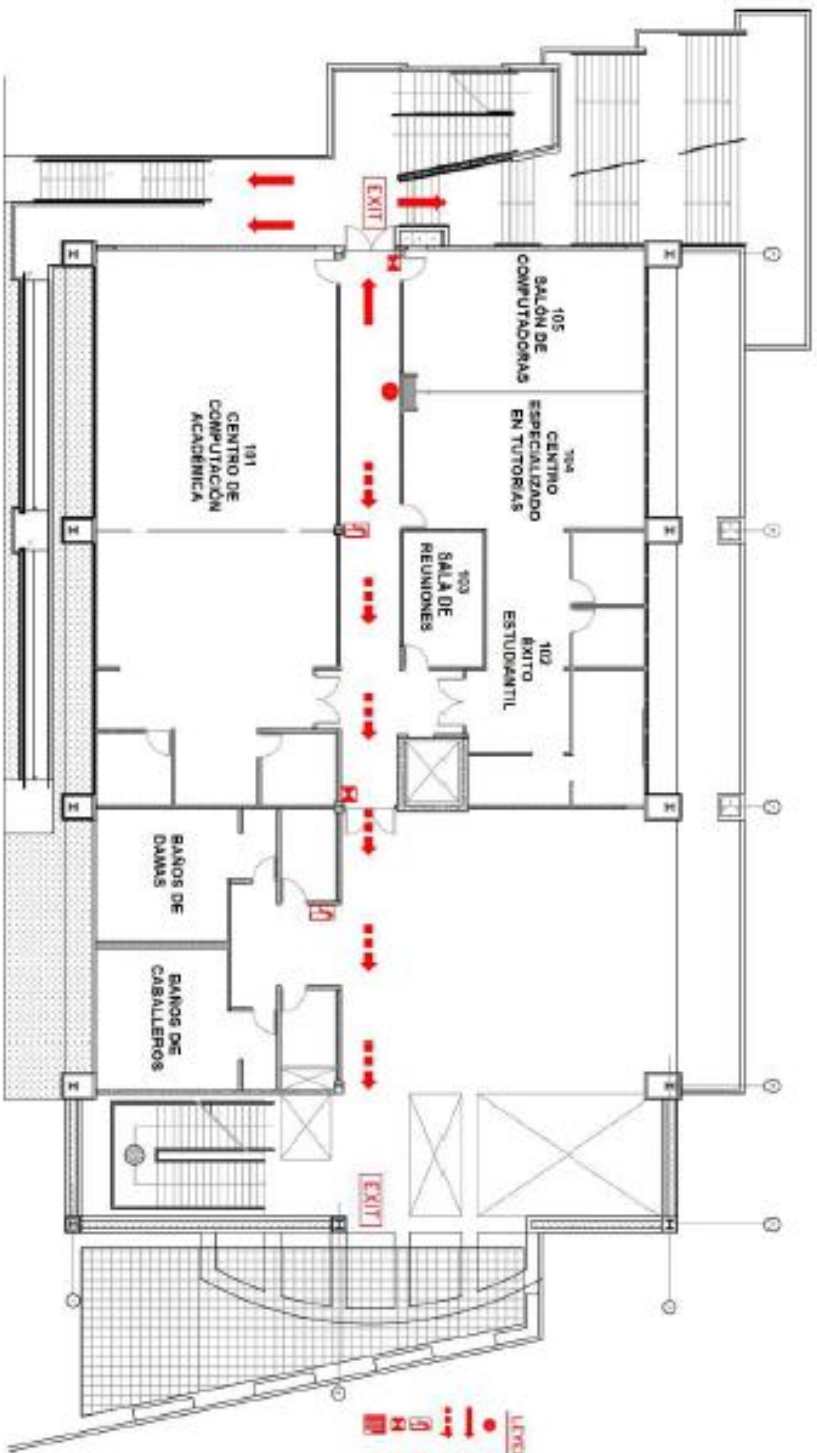


- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA ALTERNVA
 - EXTINTOR DE INCENDIO
 - ALARMA
 - MANGUERA CONTRA INCENDIO



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EXITO ESTUDIANTIL
SOTANO



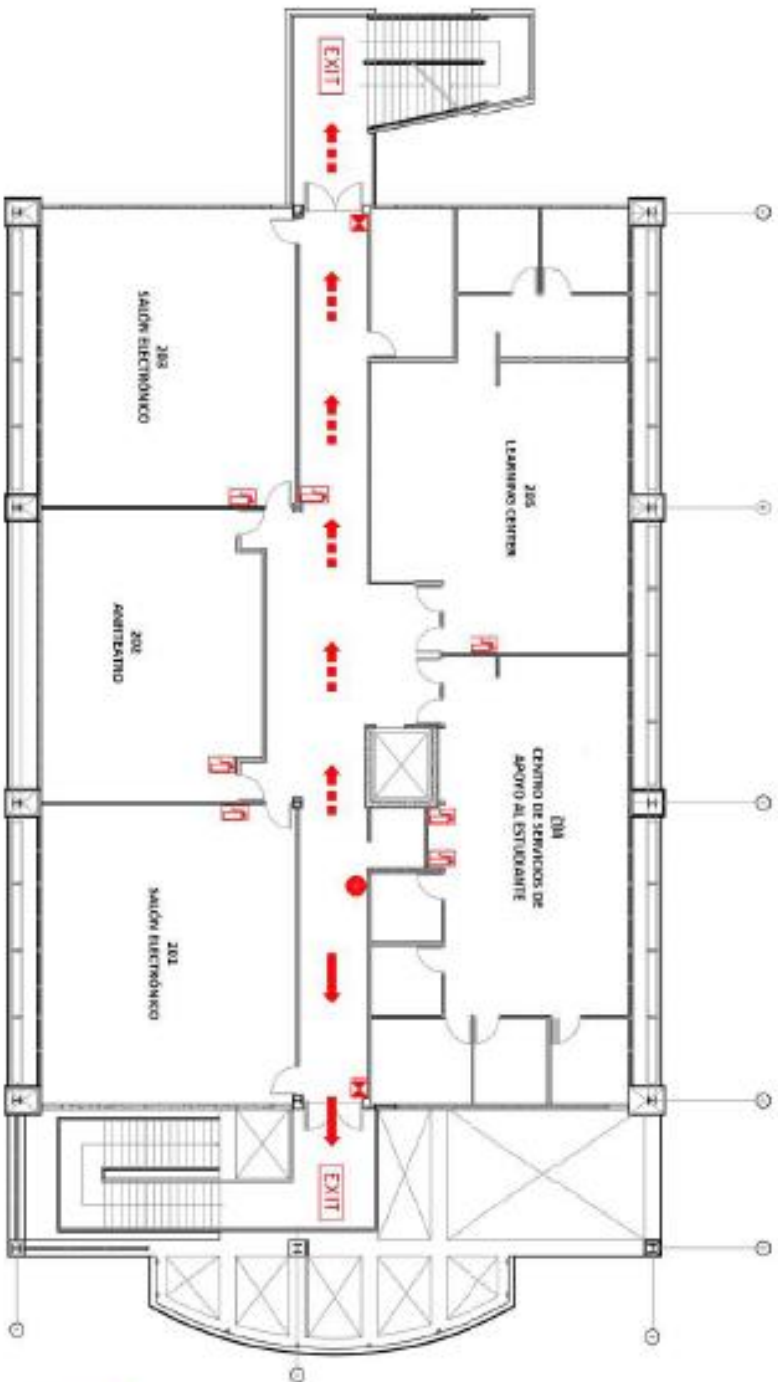
LEYENDA:

- USTED ESTA AQUÍ
- HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
- ⇄ HACIA SALIDA DE EMERGENCIA ALTERNIA
- ⇄ ESTERIOR DE INCENDIO
- ⊠ ALARMAS
- ⊠ MANTENIDA CONTRA INCENDIO



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EXITO ESTUDIANTEL
PRIMER PISO



- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA ALTERNVA
 - ESTRICTOR DE EMERGENCIA
 - ⊠ ALABRA
 - ⊠ MANSCITA CONTRA INCENDIO



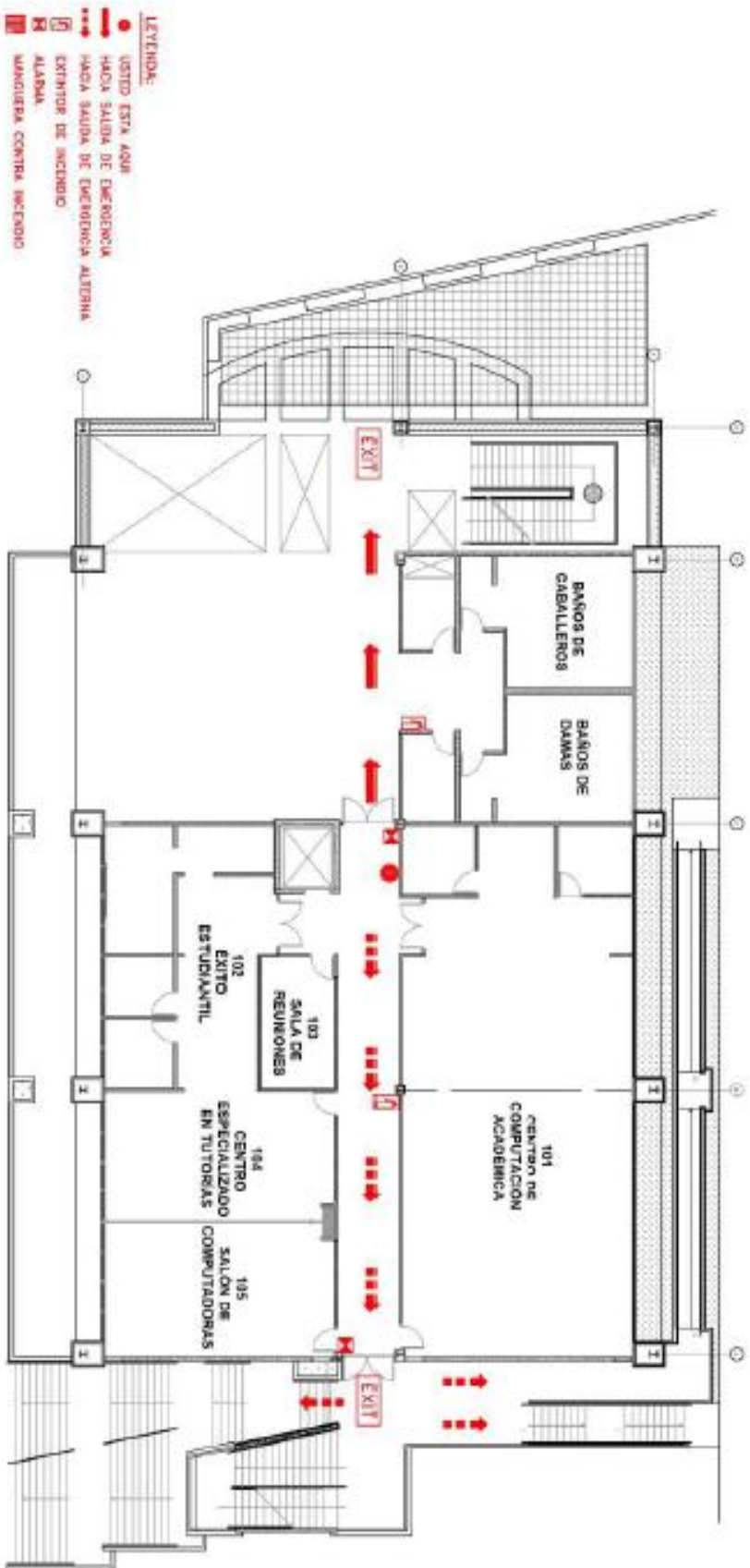
UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
EXITO ESTUDIANTIL
SEGUNDO PISO



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

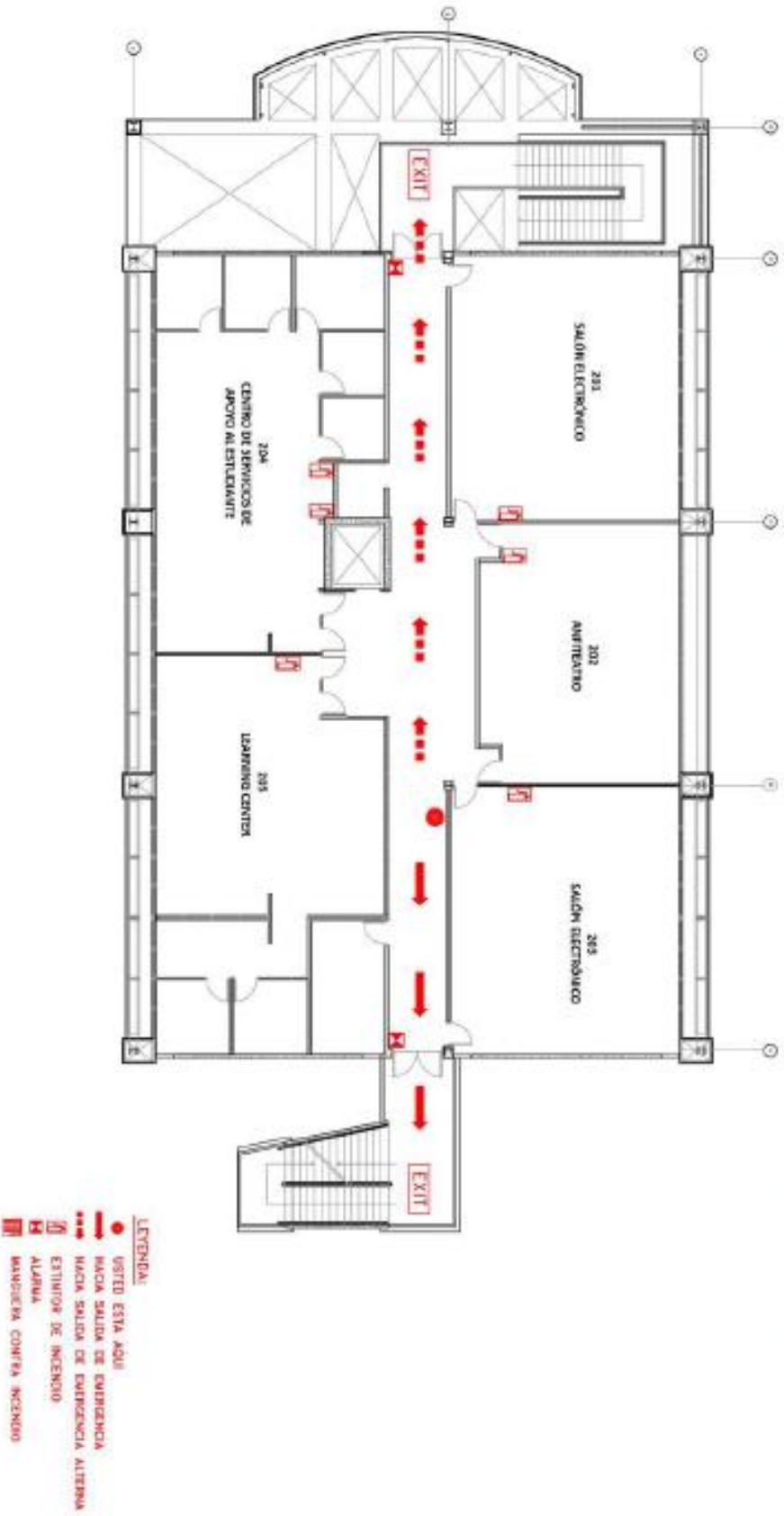
PLAN DE DESALOJO
EXITO ESTUDIANTIL
PRIMER PISO





UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

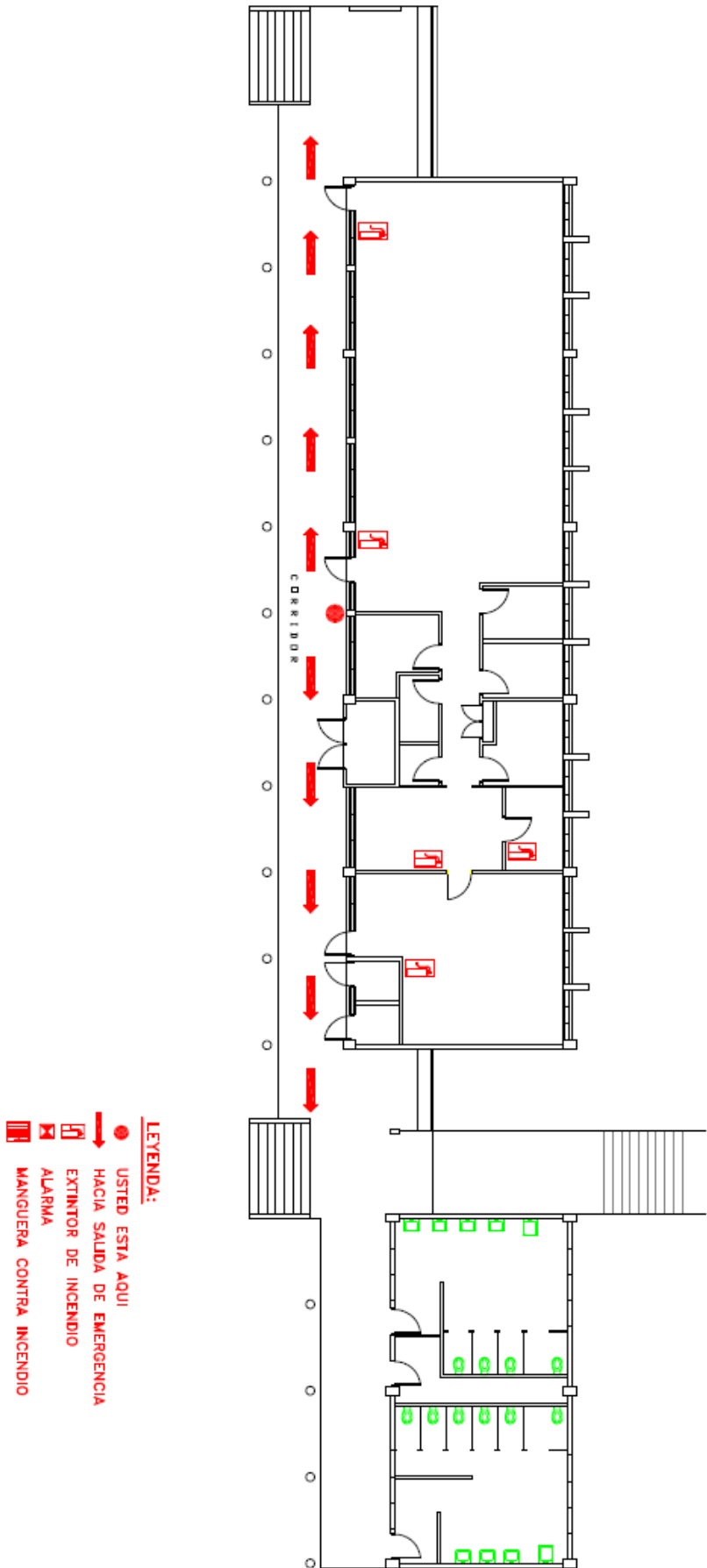
PLAN DE DESALOJO
EXITO ESTUDIANTIL
SEGUNDO PISO





UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
N.E. WING MICROBIOLOGY LAB.
GROUND FLOOR



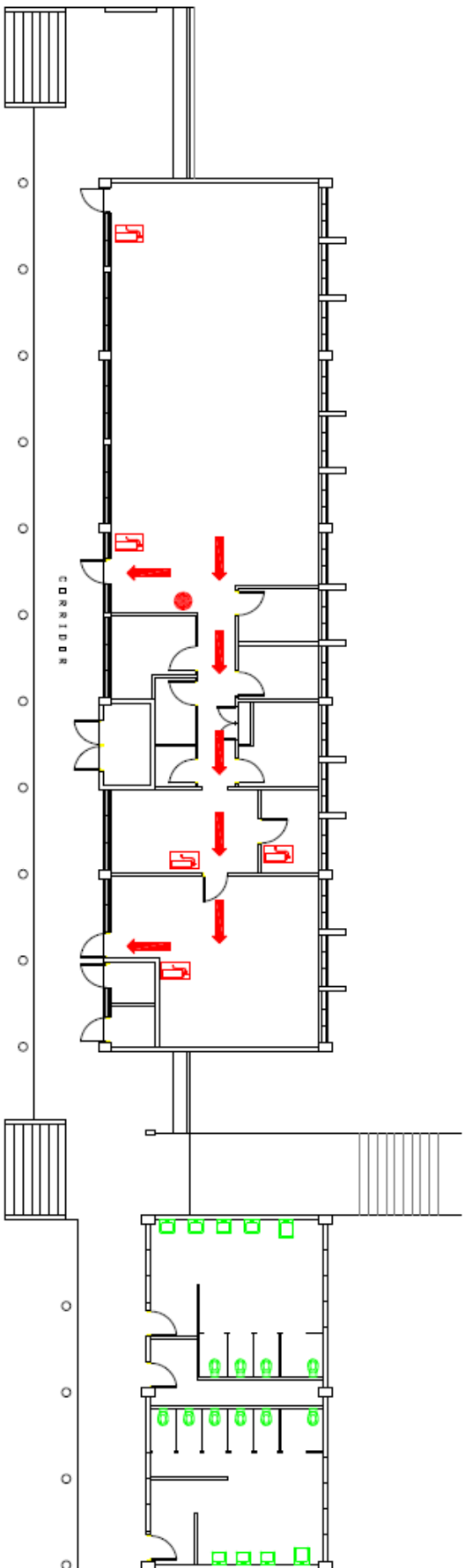


UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO

GROUND FLOOR

- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - ☒ EXTINTOR DE INCENDIO
 - ☒ ALARMA
 - ☒ MANGUERA CONTRA INCENDIO



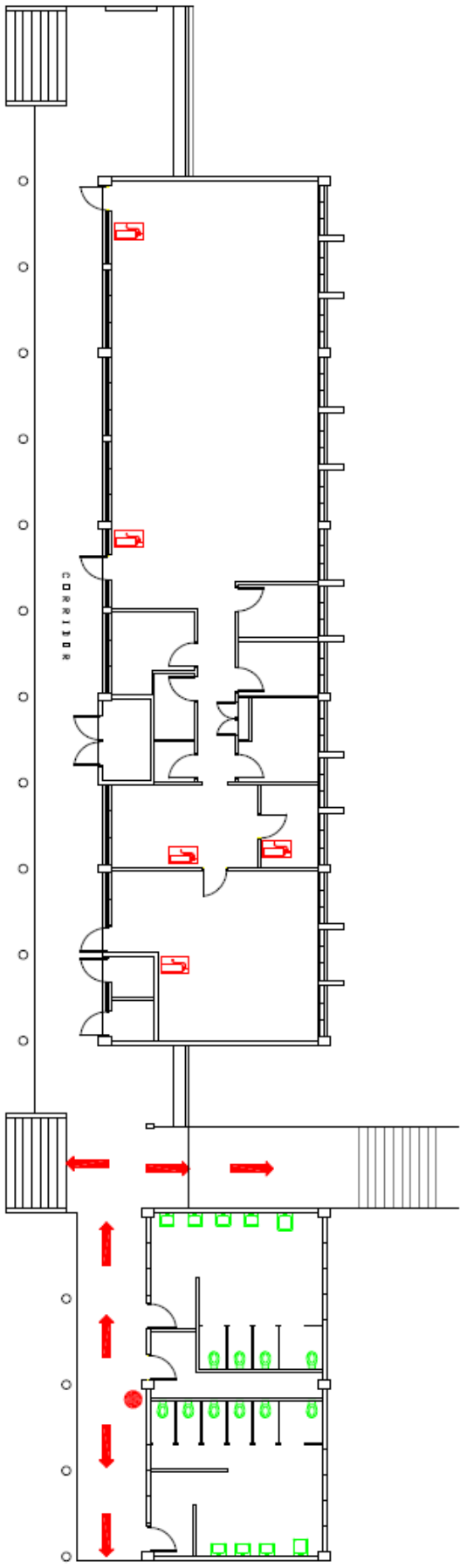


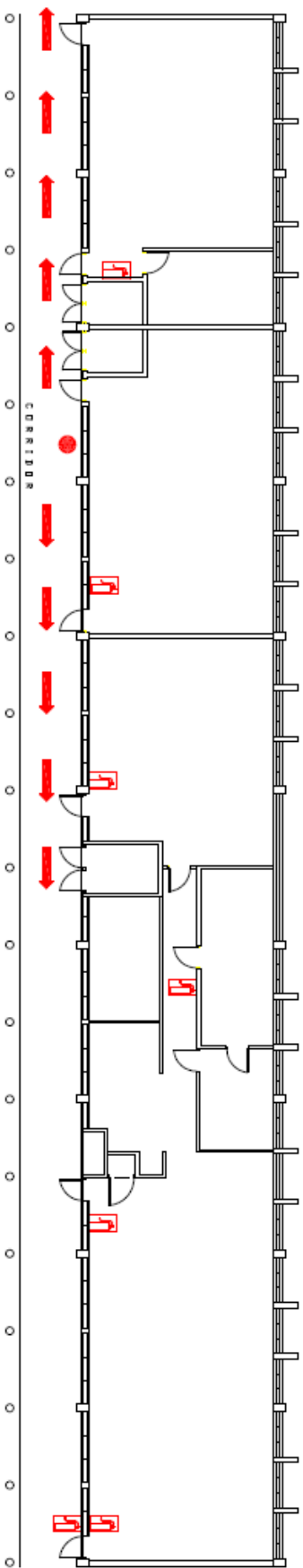
UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO

GROUND FLOOR

- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - ☒ EXTINTOR DE INCENDIO
 - ☒ ALARMA
 - ☒ MANGUERA CONTRA INCENDIO





- LEYENDA:**
- USTED ESTA AQUI
 - HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 - 🔥 EXTINTOR DE INCENDIO
 - 🚨 ALARMA
 - 🚒 MANGUERA CONTRA INCENDIO



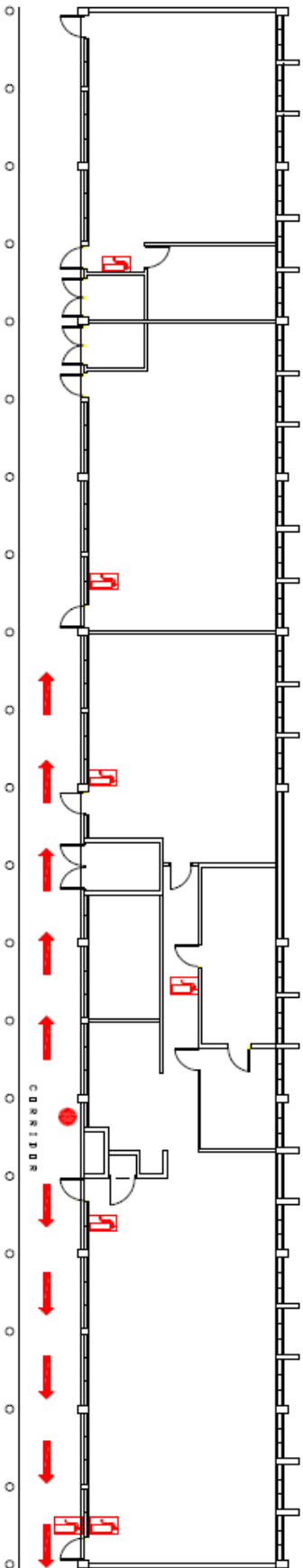
UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
S.E. WING LABS.
GROUND FLOOR



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO
RECINTO DE ARECIBO

PLAN DE DESALOJO
S.E. WING LABS.
GROUND FLOOR



- LEYENDA:**
-  USTED ESTA AQUI
 -  HACIA SALIDA DE EMERGENCIA
 -  EXTINTOR DE INCENDIO
 -  ALARMA
 -  MANGUERA CONTRA INCENDIO

Cuando llegue la policía:

- Conserve la calma y siga sus instrucciones
- Suelte todos los objetos que tenga en sus manos (p. ej., bolsos, chaquetas)
- Levante las manos y abra los dedos
- Mantenga las manos visibles todo el tiempo
- Evite movimientos rápidos hacia los oficiales, como aferrarse a ellos por seguridad
- Evite señalar o gritar
- No haga preguntas al evacuar

Información que debe brindar al operador del 9-1-1:

- Ubicación del tirador activo
- Cantidad de tiradores
- Descripción física de los tiradores
- Cantidad y tipo de armas que tiene el tirador
- Cantidad de posibles víctimas en el lugar

Si tiene preguntas o desea información adicional contacte a
Su oficina local del FBI:

La Sede del FBI Oficina de Prensa Nacional (202) 324-3691

Federal Bureau of Investigation
935 Pennsylvania Avenue, NW
Washington, DC 20535

Departamento de Justicia
de los Estados Unidos
Buró Federal de Investigación

EVENTO TIRADOR ACTIVO

GUIA DE REFERENCIA RAPIDA

Un tirador activo es un individuo que participa activamente en el asesinato de personas o en el intento de asesinar a personas en un área cerrada y con mucha gente, generalmente mediante el uso de armas de fuego

- ▶ *Las víctimas se seleccionan generalmente al azar*
- ▶ *El evento es impredecible y se desarrolla rápidamente*
- ▶ *Saber qué hacer puede salvar vidas*

EVENTO TIRADOR ACTIVO

Si hay un Tirador Activo en sus inmediaciones, debe estar preparado tanto mental como físicamente para lidiar con la situación.

Tiene tres opciones:

1

CORRA

- Tenga en mente una vía y plan de escape
- Deje sus pertenencias
- Evacue el lugar, independientemente de si los demás aceptan seguirlo
- Ayude a otros a escapar, si es posible
- No intente trasladar a personas heridas
- Evite que otras personas ingresen a un área donde pueda estar el tirador activo
- Mantenga sus manos visibles
- Llame al 9-1-1 cuando esté seguro

2

ESCÓNDASE

- Escóndase en un área lejos de la vista del tirador
- Cierre la puerta o bloquee el ingreso a su escondite
- Silencie el teléfono celular (incluido el modo de vibración) y permanezca en silencio

PELEE 3

- Pelee como último recurso y solo cuando su vida esté en peligro inminente
- Trate de incapacitar al tirador
- Actúe con la mayor agresión física posible
- Improvise armas o arroje objetos al tirador activo
- Esté seguro de sus acciones...su vida depende de ello

Los primeros oficiales en llegar a la escena no se detendrán para ayudar a personas heridas. Espere la llegada de equipos de rescate luego de los primeros oficiales. Estos equipos de rescate atenderán y removerán a los heridos.

Una vez que haya llegado a un lugar seguro, probablemente la policía lo mantendrá en esa área hasta que la situación esté bajo control y se hayan identificado e interrogado a todos los testigos. No abandone el área hasta que las autoridades policiales le indiquen hacerlo.



UNIVERSIDAD INTERAMERICANA
DE PUERTO RICO

RECINTO DE ARECIBO



**PLAN DE REAPERTURA PARCIAL
PARA LOS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DOCENTES
PARA EL CONTROL DE EXPOSICION AL COVID - 19**

Revisado: 3/2021

TABLA DE CONTENIDO

I.	Propósito	2
II.	Alcance	2
III.	Descripción del Recinto	2
IV.	Información general sobre el COVID-19.....	3
V.	Clasificaciones de riesgo	4
VI.	Normas generales de seguridad y distanciamiento social	5
VII.	Fases de reapertura parcial para los empleados administrativos y docentes.....	6
VIII.	Medidas preventivas para el acceso al área trabajo.....	13
IX.	Medidas preventivas durante el periodo de trabajo.....	14
X.	Controles en el lugar de trabajo.....	15
XI.	Controles Administrativos	17
XII.	Periodos de Alimentos	18
XIII.	Empleados que regresen de viaje o con miembros de su hogar que regresaron de Viaje.....	23
XIV.	Requerimientos para contratistas que ofrecen servicio a la Universidad.....	23
XV.	Mantenimiento de registros de OSHA.....	24
XVI.	Confidencialidad y privacidad.....	24
XVII.	Evaluación de las áreas de trabajo y del plan	25
	Bibliografía	26
	Anejos	
A.	Tabla de Clasificaciones de Riesgo de los Puestos de Trabajo.....	30
B.	Registro de Cernimiento SARS-COVID-19.....	31
C.	Hoja de Cernimiento SARS-COVID-19.....	32
D.	Screening Report Form CDC.....	34
E.	Mapa de acceso, cernimiento e higienización	35
F.	Consentimiento Informado y Acuse de Recibo.....	36
G.	Cantidad de empleados a trabajar por día.....	37
H.	Protocolo de acceso a empleados, visitantes, contratistas, vendedores y proveedores.....	38
I.	Procedimiento detección de caso sospechoso o positivo a COVID-19.....	39
J.	Adiestramientos Recomendado por PR OSHA/COVID-19.....	41
K.	Lista de Desinfectantes recomendados	42

PLAN DE REAPERTURA PARCIAL PARA LOS EMPLEADOS ADMINISTRATIVOS Y DOCENTES PARA CONTROL DE EXPOSICIÓN A COVID-19

I. **Propósito**

La Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo, está comprometida con la seguridad y el bienestar de sus colaboradores. Por tal motivo, ha redactado este Plan que permitirá la reapertura parcial de labores para el personal administrativo y docente presencial durante el periodo de la pandemia COVID-19.

El mismo está redactado a base de las guías y recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), *Centers for Disease Control and Prevention* (CDC), *Occupational Safety and Health Administration* (OSHA), el *American College Health Association* (ACHA) y en cumplimiento con las órdenes ejecutivas vigentes del Gobierno de Puerto Rico.

Para permanecer seguros y asegurar la eficiencia de las operaciones, hemos desarrollado este Plan para ser implementado, en la medida que sea posible y apropiado en el Recinto de Arecibo.

II. **Alcance**

Este Plan aplica a todos los empleados administrativos y docentes de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo, visitantes, consultores, contratistas, vendedores y proveedores.

III. **Descripción del Recinto**

El Recinto de Arecibo es una institución de educación superior privada sin fines de lucro sustentada en bases cristiano-ecuménicas, que forma parte del Sistema de la Universidad Interamericana de Puerto Rico y que se dedica al ofrecimiento de servicios en distintos niveles educativos impartidos a poblaciones tanto presenciales como virtuales. El rector del Recinto de Arecibo es el Dr. Rafael Ramírez Rivera. Los Decanos son la Dra. Karen Woolcock Rodríguez (Decana de Asuntos Académicos), la Dra. Griselda Castellanos González (Decana de Administración) y la Prof. Ilvis Aguirre Franco (Decana de Asuntos Estudiantiles).

La estructura del Recinto está compuesta por ocho (8) edificios anexos. Tres de los edificios que albergan oficinas administrativas y cinco (5) edificios de departamento académicos, una capilla, un edificio innovador multidisciplinario, y una plaza de éxito estudiantil "*Multidisciplinary Academic Learning Lounge*" que ofrece un conglomerado de servicios de apoyo al estudiantado. Actualmente cuenta con una facultad de 68 profesores, 146 profesores a jornada parcial y 130 empleados en el área administrativa.

IV. Información general sobre el COVID-19

El COVID-19 es una enfermedad infecciosa causada por el coronavirus SARS-CoV-2. Los coronavirus son una familia grande de virus frecuentes en las personas y pueden estar presentes en diferentes especies de animales. El 11 de marzo de 2020 la Organización Mundial de la Salud declaró la enfermedad causada por el COVID-19 una pandemia.

Según, el CDC, los síntomas notificados por personas con COVID-19 varían, desde aquellos que presentan síntomas leves, hasta quienes se enferman gravemente. Los síntomas pueden aparecer de dos (2) a catorce (14) días después de la exposición al virus. Los síntomas más comunes del COVID-19 son tos seca y dificultad para respirar. No obstante, algunas personas también muestran los siguientes síntomas: fiebre, escalofríos, dolor muscular, dolor de cabeza, dolor de garganta y pérdida reciente del olfato o el gusto.

Se cree que el virus que causa el COVID-19 se propaga principalmente de persona a persona, a través de las gotitas respiratorias producidas cuando una persona infectada tose o estornuda. Estas gotitas pueden terminar en la boca o en la nariz de quienes se encuentran cerca o posiblemente ser inhaladas y llegar a los pulmones. La propagación se vuelve más probable cuando las personas están en contacto directo con una persona infectada, entendiéndose a una distancia menor de seis (6) pies, por más de 15 minutos.

La mejor manera de prevenir la infección es evitar la exposición al virus que causa el COVID-19. Hay medidas simples preventivas y cotidianas para ayudar a prevenir la propagación de virus respiratorios. Estas incluyen:

- Evitar el contacto cercano con personas enfermas.
- Lavarse frecuentemente las manos con agua y jabón por al menos 20 segundos.
- Usar un desinfectante de manos que contenga al menos un 60% de alcohol, si no hay agua y jabón disponibles.
- Evitar tocarse la cara, nariz, ojos y la boca sin antes lavarse las manos.
- Cubrirse la nariz al estornudar con pañuelos desechables y luego disponer de ellos a la basura. De no tener papel desechable, estornudar en el antebrazo.
- Limpiar y desinfectar los objetos y las superficies que se tocan frecuentemente.

Gracias a los avances de la ciencia contamos con diversas vacunas que reducen significativamente el COVID. Los gobiernos han establecido la forma en

que se ha de vacunar la población; sin embargo, aunque los que están vacunados estén protegidos pueden ser portadores del virus. Es por ello, que mientras la OMS, el CDC, el Departamento de Salud y las órdenes ejecutivas del Gobierno de Puerto Rico no dispongan lo contrario, todas las medidas de prevención establecidas en la Universidad como son el uso de mascarillas, lavado de manos y distanciamiento están vigentes. Igualmente, la prohibición de actividades grupales o tertulias en áreas comunes, predios, estacionamiento, baños, cafetería, pasillos u otra.

Este Plan se fundamenta en la información disponible en el CDC¹ y OSHA² y está sujeto a cambios basado en la información adicional proporcionada por estas entidades y otras agencias públicas.

V. Clasificaciones de riesgo*

El riesgo de los empleados por la exposición ocupacional al COVID-19 puede variar de un riesgo muy alto, a uno bajo. El nivel de riesgo depende de la necesidad de contacto a menos de seis (6) pies de personas que se conoce o se sospecha tengan el COVID-19, o el requerimiento de contacto prolongado con personas que se conoce o se sospecha tengan el COVID-19.

La Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo, ha asignado el nivel de riesgo a los puestos de trabajo, según las Guías de OSHA. Las clasificaciones se presentan a continuación:

¹ Para obtener la información más reciente sobre los síntomas, la prevención y el tratamiento del coronavirus, visite la página web del CDC, accediendo a <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>.

² Para obtener orientación provisional y otros recursos sobre la protección de los trabajadores contra el coronavirus, visite la página web de OSHA, accediendo a <https://www.osha.gov/SLTC/covid-19/controlprevention.html>.

Clasificaciones de riesgo	Puestos
Riesgo muy alto de exposición	No se identificó ningún puesto con nivel muy alto de exposición.
Riesgo alto de exposición	No se identificó ningún puesto con nivel alto de exposición.
Riesgo medio de exposición	Los puestos que tienen contacto directo con los estudiantes son considerados como de riesgo medio de exposición.
Riesgo bajo de exposición	Los puestos administrativos que no tienen contacto con estudiantes o visitantes son considerados como de riesgo bajo de exposición.

VI. Normas generales de seguridad y distanciamiento social

- A. Los empleados, visitantes, contratistas, vendedores proveedores y estudiantes tienen que llegar con su mascarilla puesta y usarla todo el tiempo.
- B. Se seguirá la guía del distanciamiento social recomendada por el CDC de mantener un mínimo de seis (6) pies de distancia entre personas.
- C. A todos los empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes, se le tomará la temperatura corporal antes de entrar a cualquier estructura física de la Universidad.
- D. Ningún empleado, visitante, contratista, vendedor, proveedor y estudiante que tengan una temperatura corporal de 100.4F (38.0C), o más, podrá ingresar a la estructura física.
- E. A cualquier empleado, visitante, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes que muestren síntomas del COVID-19, se le exigirá que abandone inmediatamente las instalaciones físicas y los alrededores de la institución.
- F. Los empleados registrarán su asistencia en *Kronos*, a través de su acceso en computadora. En caso de que el empleado no tenga acceso a una computadora, registrará su asistencia en el dispositivo de *Kronos*.
- G. El trabajo remoto estará disponible para aquellos empleados que puedan realizar las funciones esenciales de su puesto en esta modalidad y que estén en cuarentena por haber sido contagiados por el COVID o haber estado en contacto directo con una persona contagiada.
- H. Se implementará un plan de trabajo remoto, en caso que la gerencia lo estime necesario o de que una nueva Orden Ejecutiva lo exija, para limitar el número

de empleados de manera presencial.

- I. Se evitarán las reuniones con más de diez (10) personas en un mismo salón y siempre manteniendo el distanciamiento físico de seis (6) pies.
- J. No se permiten las tertulias en las oficinas, los pasillos o áreas comunes.
- K. Se aumentará la frecuencia de la limpieza de superficies.
- L. Los empleados deberán lavarse las manos al llegar al lugar de trabajo, antes del periodo de alimentos y después de ir al baño.
- M. Los empleados deberán distanciarse físicamente en su hora de almuerzo.
- N. La Universidad continuará brindando a sus empleados información educativa sobre el coronavirus, a través del correo electrónico, afiches educativos en las áreas comunes y orientaciones.
- O. Aquellos empleados que tengan más de 65 años, tengan una condición comórbida o se encuentren en su periodo de embarazo, deberán notificarle al personal de la Oficina de Recursos Humanos para auscultar posibles acomodos durante la vigencia de este plan.
- P. La Universidad ha designado un equipo de colaboradores para monitorear la orientación continua del CDC, OSHA y las agencias federales y estatales respecto al COVID-19 y sugerir enmiendas a este Plan de ser necesario.

VII. Fases de reapertura parcial para los Empleados Administrativos y Docentes

Tomando en consideración las normas generales de seguridad y los niveles de riesgo a la exposición del COVID-19, este Plan provee las guías para el proceso de reapertura parcial en dos fases. Estas son:

- A. Fase de preparación para la reapertura parcial
- B. Fase de reapertura

Por otro lado, los deberes de cada fase se desglosarán según los niveles de la estructura organizacional:

- 1. Gerencia
- 2. Supervisores
- 3. Empleados

El Equipo de Respuesta Universitaria de la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo está constituido por un equipo multidisciplinario liderado por el ejecutivo principal del Recinto.

- Dr. Rafael Ramírez Rivera, Ed.D., Rector del Recinto
- Dra. Karen Woolcock Rodríguez, Ph.D., Decana de Asuntos Académicos
- Dra. Grisel I. Castellanos González, Ph.D., Decana de Administración
- Sra. Ilvis Aguirre Franco, MA, Decana de Asuntos Estudiantes
- Sra. Ada Vélez Marín, M.A., Líder a Cargo de Recursos Humanos
- Sra. Ada Torres Sanoguet RN, BSN, MSN, Oficial de Primeros Auxilios

A. Fase de Preparación para la Reapertura Parcial

1. Responsabilidades de la gerencia

- a. Tendrá disponibles suministros de los artículos y materiales de limpieza necesarios para mantener las áreas de trabajo limpias y desinfectadas.
- b. Proveerá al personal de limpieza el equipo de protección necesario y una hoja de instrucciones para asegurar que los procedimientos de limpieza cumplen con los parámetros de OSHA, el Departamento de Salud y el CDC.
- c. Tendrá disponible jabón en los baños y desinfectantes de manos (*hand sanitizer*) en las entradas de los edificios y al lado de los dispositivos de *Kronos* (se usará el dispositivo solo cuando no se pueda registrar la asistencia desde la computadora).
- d. Tendrá disponibles mascarillas nasobucales, en caso de que a algún empleado se le rompa la suya en el transcurso del día.
- e. Identificará laboratorios clínicos certificados y hará acuerdos colaborativos con ellos para facilitarle a los empleados la administración de la prueba molecular de COVID-19, de ser necesario.
- f. Se asegurará que los supervisores leyeron el presente Plan y se evidenciará con un acuse de recibo virtual.
- g. Identificará recursos cualificados para ofrecer orientación sobre aspectos preventivos del COVID-19.

- h. Coordinará, de ser necesario, orientaciones a los empleados sobre el trabajo remoto.
- i. Identificará los espacios disponibles de las oficinas y los salones del edificio para redistribuir la ubicación de los colaboradores, maximizando el distanciamiento físico entre ellos.
- j. Identificará estaciones de trabajo que pueden aumentar su barrera física y el distanciamiento social.
- k. Cambiará cada tres meses (3) los filtros de los acondicionadores de aire.
- l. Orientará a los supervisores sobre la disponibilidad de los espacios físicos para maximizar el distanciamiento entre los empleados.
- m. Orientará a los colaboradores sobre el registro de su asistencia en *Kronos* de manera remota en las computadoras y sobre sus opciones de licencias durante la pandemia, según las leyes laborales vigentes y aplicables.
- n. Colocará marcas en el piso, al lado de los dispositivos de registro de asistencia *Kronos*, designando el espacio de distanciamiento de seis (6) pies.
- o. Continuarán las orientaciones al personal sobre las medidas de higiene y distanciamiento social durante la pandemia.

2. Responsabilidades de los supervisores

- a. Certificará que leyó el *Protocolo para Afrontar la Pandemia del Coronavirus (COVID-19)* y el *Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos y Docentes como respuesta al COVID-19*.
- b. Calculará el espacio físico de sus oficinas y el número de empleados para seguir las recomendaciones de distanciamiento social de seis pies de distancia entre persona y persona.
- c. Distribuirá las tareas entre los colaboradores de la oficina, considerando el espacio físico disponible para asegurar la continuidad de las gestiones presenciales, manteniendo las recomendaciones de distanciamiento físico de un mínimo de seis (6) pies.

- d. Preparará un itinerario de trabajo remoto, en caso de que la gerencia lo estime necesario o lo exija una nueva Orden Ejecutiva.
- e. Orientará a los colaboradores sobre los deberes y las responsabilidades al realizar trabajo remoto y las precauciones de higiene que deben tomar cuando estén en el área de trabajo de manera presencial.

3. Responsabilidades de los empleados

- a. Certificará que leyó el Protocolo para Afrontar la Pandemia del Coronavirus (COVID-19) y el Plan de Reapertura Parcial para las Empleados Administrativos y Docentes como respuesta al COVID-19. Registrará su asistencia diaria en el sistema Kronos, a través de su computadora. En caso de que el empleado no tenga acceso a una computadora, registrará su asistencia en el dispositivo de Kronos.
- b. Informará diariamente a su supervisor las labores realizadas, en caso de estar trabajando de manera remota por justa causa.

B. Fase de Reapertura Parcial

Para asegurar la efectividad de esta fase se implantarán las medidas de mitigación recomendadas por el CDC, OSHA y el Departamento del Trabajo Federal.

1. Responsabilidades de la gerencia

- a. Se asegurará que la Universidad está aplicando las medidas preventivas en las áreas de trabajo, según estipulado en el *Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos y Docentes como respuesta al COVID-19*.
- b. Continuará proveyendo al personal de limpieza las mascarillas, los equipos y el material necesario para desinfectar las áreas de trabajo correctamente.

- c. Coordinará orientaciones al personal sobre trabajo remoto, en caso de estar trabajando de esta manera por justa causa.
- d. Coordinará orientaciones al personal de limpieza y mantenimiento sobre el uso correcto y descarte del equipo de protección personal (EPP).
- e. Mantendrá registros de la participación de los empleados en las orientaciones.
- f. Continuará orientando a los colaboradores sobre sus opciones de licencias por enfermedad en caso de haber contraído el coronavirus o si sospecha de haberlo contraído, según la legislación laboral vigente.
- g. Mantendrá la comunicación con la comunidad universitaria sobre los últimos acontecimientos relacionados al coronavirus y las labores académicas y administrativas, a través de correos electrónicos, las redes sociales y el Sistema *Connect*.

2. Responsabilidades del supervisor

- a. Seguirá las normas de higiene y distanciamiento social mencionadas en el *Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos y Docentes como Respuesta al COVID-19*.
- b. Asignará a los empleados un itinerario de trabajo remoto, en caso de que la gerencia lo estime necesario o lo exija una nueva orden ejecutiva.
- c. Se asegurará de que cada empleado tenga su mascarilla y que cumpla con las normas de distanciamiento social, entre ellas manteniendo seis (6) pies de distancia entre ellos.
- d. Maximizará el uso de la tecnología de telecomunicaciones al llevar a cabo reuniones para evitar tener más de diez (10) colaboradores reunidos en el mismo salón, manteniendo la distancia mínima de seis (6) pies.

3. Responsabilidades del empleado

- a. Seguirá las normas de higiene y distanciamiento social mencionadas en el Protocolo para Afrontar la Pandemia del Coronavirus (COVID-19) y Plan de Reapertura Parcial para las Empleados Administrativos y Docentes como Respuesta al COVID-19.
- b. Llegará al área de trabajo con su mascarilla puesta y la mantendrá puesta en todo momento.
- c. Continuará registrando su asistencia diaria en el sistema *Kronos*. En caso de que no pueda hacerlo desde su computadora, al momento de hacer fila, se parará en las marcas colocadas en el piso que designan la distancia de seis (6) pies.
- d. Se lavará las manos antes de registrar su asistencia en los dispositivos del sistema *Kronos* (en caso de que no pueda hacerlo desde su computadora).
- e. No compartirá equipo de trabajo, con otros empleados, que requiera acercarlos a la nariz o boca, tales como teléfonos y auriculares.
- f. Enviará por correo electrónico un informe a su supervisor de las tareas realizadas, en caso de estar trabajando de manera remota, por justa causa.
- g. Si el empleado tiene alguna pregunta específica sobre este Plan o el COVID-19, deberá consultar con su supervisor. De este no tener respuesta a su pregunta, podrá comunicarse con el personal designado de la Oficina de Recursos Humanos.

4. Deberes del Ejecutivo Principal del Recinto de Arcibo

- a. En caso de estimarlo necesario, o lo exija una nueva orden ejecutiva, deberá establecer un plan para identificar las tareas esenciales y asegurar la continuidad de las operaciones de la unidad.
- b. Exhortará a los supervisores de las áreas a considerar la posibilidad de autorizar el trabajo remoto a los empleados que lo solicitan por justa causa, para asegurar la continuidad de las labores administrativas.

- c. Asignará a la Oficina de Recursos Humanos la creación y el seguimiento de una campaña de higiene y prevención.
- d. Asignará a la Oficina de Recursos Humanos la responsabilidad de llevar un registro de los casos sospechosos y reportados en nuestra unidad. Dicho registro será de carácter confidencial y se informarán los casos inmediatamente al Ejecutivo Principal.
- e. Asignará a la Oficina de Capellanía la creación e implantación de un plan para brindar a la comunidad universitaria apoyo conductual y espiritual a través de medios electrónicos y telefónicos.
- f. Solicitará al concesionario de las empresas auxiliares de su unidad académica su plan particular para atender la crisis del COVID-19. Este plan deberá incluir su autocertificación sometida al Departamento del Trabajo y las medidas para proteger la salud de los miembros de la comunidad universitaria y sus propios empleados.
- g. Asignará al Decano de Administración a cargo de la Oficina de Conservación y Servicios Generales la responsabilidad de asegurarse de que las áreas comunes y los equipos de trabajo (escritorios, teclados, *mouse* y teléfonos) son desinfectados frecuentemente. Establecerán un itinerario de desinfección de superficies varias veces durante el turno de trabajo y un registro de firmas cuando se realice (similar al que se acostumbra a realizar en los servicios sanitarios/baños).

5. Responsabilidades del Administrador del Programa de Riesgo Institucional

- a. Certificará que el personal de conservación y servicios generales reciba orientación sobre la norma de OSHA, Comunicación de Riesgo 29 CFR 1910.1200, la Norma de Equipo de Protección Personal (EPP) 29 CFR 1910. 132,133,134,135,136,137 y 138 y Control de Infecciones.
- b. Evaluará junto con el Director de Conservación y Servicios Generales los nuevos productos para combatir los Virus y Bacterias en el lugar de trabajo, según establece la EPA.
- c. Evaluará posible propagación de agentes que vienen por contacto con las manos en que pudieran causar infecciones.

- d. Proveerá programas educativos para todos los empleados del sistema y documentará su asistencia.
- e. Someterá todas las políticas y procedimientos del departamento relativas a control de infecciones al comité, repasar y revisar anualmente.

VIII. Medidas Preventivas para el acceso al área trabajo

- A. La guardia universitaria monitoreará y registrará la entrada y salida de empleados, visitantes y otras personas y les indicará el área designada donde se realizará el cernimiento e indicará las áreas para estacionarse.
- B. La guardia universitaria velará por el cumplimiento de las reglas de seguridad y distanciamiento físico para mantener un mínimo de seis (6) pies de distancia.
- C. La guardia universitaria no permitirá la aglomeración de personas en las facilidades del Recinto.
- D. El personal de primeros auxilios y personal técnico de Enfermería requerirá el uso de mascarillas a los empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes.
- E. El personal de primeros auxilios y personal técnico de Enfermería llevará a cabo monitoreo y cernimiento de los empleados y de todo aquel que entre a la institución las veces que sea necesario según lo establece el CDC y el Departamento de Salud. (Anejos A).
- F. A todos los empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes, se le tomará la temperatura corporal antes de entrar a cualquier estructura física de la Universidad. En caso de que alguien presente algún posible síntoma, se relocalizará a un área de aislamiento; se activará el Protocolo para Aislar a Personas con Síntomas) y se le realizará un cernimiento más detallado. (Anejo B y C)
- G. Las lecturas de temperatura corporal serán registradas. (Anejo A).
- H. La Oficina de Recursos Humanos será custodio del Registro de Cernimiento, y de la información de salud del empleado y se mantendrá en estricta confidencialidad en los expedientes médicos del personal.
- J. No se permitirá la entrada de empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes que tenga una temperatura corporal de 100.4F

(38.0C), o que muestre síntomas de COVID-19 se le requerirá que abandone inmediatamente las facilidades físicas.

- K. No se permitirá la entrada a empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes y estudiantes que impidan que se tome la lectura de la temperatura corporal.
- L. Los empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes desalojarán de inmediato el área del estacionamiento, tanto al llegar al Recinto como al momento de irse.

IX. Medidas Preventivas durante el periodo de trabajo

- A. Todos los empleados deben llegar al edificio en donde se encuentran sus oficinas de trabajo con las mascarillas puestas.
- B. Al entrar al edificio, deben aplicarse desinfectante para manos (*hand sanitizer*). El mismo estará disponible cercano a las puertas de entrada.
- C. Los empleados deberán lavarse las manos con agua y jabón durante al menos 20 segundos. (Los empleados deberán lavarse las manos antes de comenzar con su turno de trabajo, luego de cada visita al baño, antes y después de comer y al terminar su turno de trabajo.)
- D. Los empleados registrarán su asistencia en *Kronos*, en su computadora. En caso de que el empleado este en el área de trabajo y no tenga acceso a una computadora, registrará su asistencia en el dispositivo de *Kronos*.
- E. Se seguirá la guía del distanciamiento social recomendada por el CDC de mantener un mínimo de seis (6) pies de distancia entre personas.
- F. Los empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes usarán mascarillas todo el tiempo.
- G. Los empleados, visitantes, contratistas, vendedores y proveedores deben mantener un mínimo de seis (6) pies de distancia en todo momento.
- H. Es requerido que el personal que salga del recinto sea evaluado por personal de la Oficina de Primeros Auxilios y personal técnico de Enfermería a su regreso.
- I. No se permitirán tertulias en las oficinas, los pasillos o áreas comunes.
- J. Se evitarán las reuniones con más de diez (10) personas en un mismo salón.
- K. Está prohibida la presencia de niños en las facilidades del Recinto de Arecibo.

X. Controles en el lugar de trabajo

A. Controles de Ingeniería

1. El Decanato de Administración será responsable de desarrollar, implementar, monitorear los controles de ingeniería de acuerdo con las agencias reguladoras tales como el CDC, DTRH, OSHA, DS. Además, es responsable de mantener el inventario, suplido de equipo y materiales para el establecimiento de medidas de protección efectivas y prácticas de trabajo seguras a empleados, visitantes, contratistas, vendedores y proveedores para prevenir la exposición al SARS/COVID-19.
2. Se mantendrán las áreas comunes rotuladas con información preventiva de acuerdo con lo establecido en la carta circular núm. 2020-03 y las agencias reguladoras.
 - a. Uso de equipo protección personal
 - b. Utilizar mascarilla correctamente en todo momento.
 - c. Técnica del lavado de manos con agua y jabón mínimo por 20 segundos.
 - d. Lavado de manos en seco con “hand sanitizer” que contenga alcohol al 70%.
 - e. Taparse la boca correctamente con un papel desechable al toser o estornudar.
 - f. Mantener el distanciamiento físico mínimo de seis (6) pies de distancia.
3. Se colocarán líneas de distanciamiento físico en el piso cada seis (6) pies en áreas designadas.
4. Se instalarán barreras físicas y particiones tales como protectores de plástico o acrílico transparente en los escritorios de empleados que ofrecen servicio directo a empleados, estudiantes, visitantes, contratistas, vendedores y proveedores.
5. Se instalarán filtros de aires acondicionados de alta eficiencia e incremento en los niveles de ventilación. Limpieza y desinfección de filtros y conductos de aires acondicionados de acuerdo con las medidas establecidas por las guías de OSHA.
6. Los contratistas deben presentar evidencia de Certificación del Plan de

Control de Exposición al COVID-19 según la carta circular 2020-03.

7. Se realizará limpieza y desinfección de superficies y objetos de contacto frecuente como lo son: los ponchadores, las perillas, tiradores de las puertas, interruptores de luz (*light switches*), mangos o agarraderas, tiradores, escritorios, teléfonos, pantallas táctiles, “mouse” de computadoras, inodoros, botones de acceso (*touch pad*) (*key pad*), la cafetera, el microondas, fuentes de agua, teclados, impresoras, pasa manos de las escaleras, pasamanos baños para impedidos, sillas, mesas, “*dispensers*” de los baños y cocina, los grifos del fregadero y de los baños. Se realizarán según sea el flujo de personas en periodos de tiempo que no excedan de dos horas.
8. Se proveerán guantes al personal para la realización de trabajos específicos según lo requerido por OSHA, CDC o DS.
9. Se establecerá itinerario de limpieza y desinfección de todos los edificios de manera continua.
10. Se mantendrán en los baños dispensadores automáticos con papel para secado de manos y zafacones para la disposición del papel.
11. Se mantendrá suplido de jabón para el lavado de manos.
12. Se mantendrán zafacones en las áreas de trabajo, baños, lugares de descanso y áreas comunes para facilitar a los empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes la disposición de basura. Se colocarán zafacones accesibles sin tapas en las áreas cerradas y zafacones semi abiertos en áreas comunes ya que son de fácil acceso y previenen la contaminación cruzada.
13. Se limitará el acceso a empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes en las salas de espera, mantener la distancia a un mínimo de 6 pies.
14. Deben observarse las pautas de distanciamiento mientras espera en ascensores.
15. En el área de la cafetería colocar lavamanos con dispensadores de jabón y papel de mano para que se realicen el lavado de mano de acuerdo con las guías del CDC.
16. Se deberá monitorear, medir, ajustar las acciones y actualizar las estrategias de mitigación y protección de los empleados en la institución.

B. Prácticas de limpieza y desinfección rutinarias de las áreas de trabajo y espacios comunes

1. Diariamente se limpiarán las superficies de alto potencial de propagación de virus, incluyendo: pestillos de puertas, pasamanos, baños, salas de reuniones, comedores y mesas entre otros de acuerdo con el itinerario de desinfección y limpieza.
2. Diariamente se limpiarán y se desinfectarán con una solución germicida, aprobada por EPA, todas las superficies horizontales, equipo y otros elementos del ambiente de trabajo expuestos.
3. Superficies de pisos han de ser mapeadas diariamente con agua y una solución germicida diluida a 2 onzas por cada galón de agua.
4. Los pisos con alfombras serán limpiados con "*vacuum cleaner*" cuando no haya personal trabajando en el área, será del tipo que no añade partículas aéreas al medioambiente.
5. Los servicios sanitarios se limpiarán al menos dos veces al día o más de ser necesario con atención especial en: puertas, marcos, manijas, paredes desde lo menos sucio hasta lo más sucio de arriba hacia abajo, lavamanos y tubería, urinales, inodoros con su asiento, los "grab bars" y, por último, limpiará todo el piso con una solución germicida utilizando un mapeo.
6. Todos los puntos de contacto de alto tráfico se limpiarán como mínimo dos veces al día.
7. Los empleados de conservación y servicios generales deberán cumplir con la política de vestimenta (batas, guantes, mascarillas y "*face shield*" de ser necesario) y los requisitos de limpieza adecuados.
8. Los carritos de servicios ambientales se limpiarán y se reabastecerán diariamente. El suplido de papel higiénico se colocará en fundas limpias transparentes.
9. Todo zafacón de basura debe tener cubierta interior impermeable para así confinar cualquier organismo que se encuentre en la superficie de la basura.

10. Los dispensadores de jabón y toalla han de ser mantenidos de acuerdo con los procedimientos establecidos.
11. Las entradas y corredores serán limpiados, barridos con "*duster*" de microfibras y mapeados diariamente. Se utilizará el "*vacuum cleaner*" cuando sea necesario.
12. Manejo de desperdicios infecciosos
 - a. En caso de un posible caso de SARS/COVID-19, se llamará a Stericycle para el recogido y disposición de desperdicios peligrosos.
 - b. Todo desperdicio infeccioso, deben ser desechados en bolsas rojas con su DBR aprobado por la Junta de Calidad Ambiental en su lugar de origen, transportados por el personal de servicios ambientales fuera del edificio y depositados en las áreas designadas y luego ser empacados para luego ser recogidos por la compañía contratada.
 - c. El área para almacenar desperdicios infecciosos debe permanecer cerrada y ser mantenida libre de desechos sueltos y cerrada con llave cuando no esté atendida.
 - d. El personal designado hará uso en todo momento del equipo de protección personal para el manejo y traslado de los desperdicios infecciosos al lugar establecido para la disposición de la compañía de recogido.

XI. Periodos de alimento

- A. La Oficina de Recursos Humanos del Recinto de Arecibo en caso de que la gerencia lo estime necesario, emitirá un comunicado a los supervisores y empleados notificando la flexibilización del horario de almuerzo, siguiendo las disposiciones de la ley relativas al periodo de tomar alimentos, de tal manera que no todos los empleados presentes en las oficinas salgan a almorzar simultáneamente.
- B. En las áreas de comida se limitará el acceso a los empleados de acuerdo con la disponibilidad de los espacios físicos de tal forma que la distancia entre las personas sea al menos de seis (6) pies.
- C. Los empleados no deben compartir platos, vasos, toallas ni utensilios para comer.

- D. Se colocarán letreros en las cafeterías y salones comedores con las recomendaciones provistas en este Plan para la prevención del COVID-19.

XII. Cursos de acción ante escenarios de empleados en riesgo a contraer o contagiados de COVID-19.

- A. Se exhortará a los empleados que se encuentren enfermos a permanecer en sus casas.
- B. El empleado que sospeche que está contagiado con el COVID-19, informará a su supervisor y solicitará una ausencia por enfermedad para ir a un médico para que lo refiera a un laboratorio certificado y realizarse la prueba molecular.
- C. De salir positivo a la prueba del COVID-19, informará a su supervisor y solicitará una licencia por enfermedad u otras licencias que resulten aplicables, según la legislación laboral vigente y las normas institucionales.
- D. La Oficina de Recursos Humanos se mantendrá en contacto con el empleado para propósito de seguimiento.
- E. De tener algún familiar enfermo con el COVID-19, el empleado puede acogerse a una Licencia Médico Familiar, según dispone la normativa institucional.
- F. Si el familiar enfermo no cae bajo la definición de la ley y la reglamentación aplicable a la Licencia Médico Familiar, en términos de grados de consanguinidad o afinidad, se podrán cargar estas ausencias a la Licencia Regular de Vacaciones o las alternativas que provea la Universidad.
- G. Se limitará la cantidad de personas dentro del lugar de trabajo de acuerdo con la disponibilidad del espacio físico.
- H. Se minimizará el contacto entre empleados, visitantes, contratistas, vendedores, proveedores y estudiantes. Se deberá mantener seis (6) pies de distancia entre personas.
- I. Se llevarán a cabo reuniones virtuales en lugar de reuniones físicas, en la medida que sea posible.
- J. Se requerirá frecuencia en el lavado de manos al personal, antes y después de atender al visitante, de ingerir alimentos, luego de ir al baño, luego de limpiarse la nariz, toser o estornudar y al tocar objetos en superficies.
- K. No se permitirán saludos de mano, abrazos y besos durante el periodo de la pandemia.

Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos
y Docentes para Control de Exposición a COVID-19

- L. Se desarrollará un plan de educación actualizado y adiestramientos para la comunidad universitaria sobre los factores de riesgos del COVID-19, métodos de prevención y protección.
- M. El personal de primeros auxilios y personal técnico de Enfermería reeducará diariamente sobre el uso correcto del equipo protector.
- N. Se adiestrará al personal que sea requerido hacer uso de vestimenta de protección y equipo, (cómo ponérselo, usarlo y descartarlo) de manera correcta.
- O. Se adiestrará al personal sobre el reemplazo de las mascarillas cuando pierdan la vida útil (se humedezcan, se rasguen o se rompan). Las mascarillas serán desechadas en los zafacones cerrados para evitar potenciales contagios de acuerdo con la OMS.
- P. Se mantendrá orientado al personal sobre los procesos de desinfección en sus áreas de trabajo. El supervisor de cada área deberá observar el cumplimiento de estas reglas por el personal.
- Q. Se mantendrán boletines o anuncios mediante correo electrónico que les recuerde a los empleados lavarse las manos con agua y jabón de manera frecuente, según lo amerite.
- R. Se orientará al personal sobre técnicas y prevención para mantener la salud mental adecuada.
- S. Se mantendrán informados los empleados, visitantes, contratistas, vendedores y proveedores sobre las medidas de prevención de contagio mediante la colocación de letreros, envío de correos electrónicos, opúsculos, reproducción de cápsulas informativas sobre los signos y síntomas de la enfermedad y las medidas tomadas en el Recinto de Arecibo.
- T. Si el empleado tiene alguna pregunta específica sobre este Plan o el COVID-19, deberá consultar con su supervisor. De este no tener respuesta a su pregunta, podrá comunicarse con el personal designado de la Oficina de Recursos Humanos.
- U. Se velará por el cumplimiento del Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos y Docentes para Control de Exposición a COVID-19.
- V. Empleados que exhiban síntomas del COVID-19
 - a. Cursos de Acción ante escenarios de empleados en riesgo a contraer o contagiados de COVID 19.

Escenarios	Acción a tomar respecto al empleado	Acción a tomar respecto al resto de los empleados de la oficina	Acción a tomar en el área física de la oficina
<p>1. Empleado de riesgo El empleado ha estado en contacto directo (menos de seis pies, por más de 15 minutos) con una persona con síntomas COVID-19 o con prueba molecular positiva.</p>	<p>Como medida cautelar, tiene que quedarse en su casa en cuarentena y realizarse una prueba molecular de COVID-19, luego de 5 a 7 días de haber estado en contacto por última vez con la persona contagiada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si el resultado de la prueba es negativo tendrá que mostrar la evidencia y regresar al lugar de trabajo. • Si el resultado es positivo, deberá permanecer en cuarentena hasta que traiga la evidencia de un resultado negativo. • Se le ofrecerá realizar el trabajo remoto (si aplica). Si no aplica el trabajo remoto, tiene que acogerse a días por licencia de enfermedad. De agotar dicha licencia, se acogerá a otra licencia que tenga acumulada. • Su supervisor hará un rastreo de contactos, para identificar y poner en cuarentena a los empleados en riesgo de estar contagiados e informará a la Oficina de Recursos Humanos de su unidad sobre sus hallazgos y determinaciones (ver anejo 1 y 2). 	<p>Si estuvo en contacto con el empleado de riesgo por más de 15 minutos a menos de seis (6) pies de distancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como medida cautelar, tiene que quedarse en su casa en cuarentena y realizarse una prueba molecular de COVID-19, luego de 5 a 7 días de haber estado en contacto con el empleado en riesgo. • Si el resultado de la prueba es negativo tendrá que mostrar la evidencia y regresar al lugar de trabajo. • Si el resultado es positivo, deberá permanecer en cuarentena hasta que traiga la evidencia de un resultado negativo. • Se le ofrecerá realizar el trabajo remoto (si aplica). Si no aplica el trabajo remoto, tiene que acogerse a días por licencia de enfermedad. De agotar dicha licencia, se acogerá a otra licencia que tenga acumulada. 	<p>Se debe desalojar por el tiempo necesario, la oficina donde se encontraba trabajando el empleado en riesgo, para realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza • Desinfección (ver anejo 3).
<p>2. Empleado de alto riesgo El empleado muestra síntomas COVID-19 en el lugar de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Como medida cautelar, tiene que quedarse en su casa en cuarentena hasta por 14 días, dependiendo del resultado de la prueba COVID-19 realizada. • Debe acogerse a días cargados por licencia de enfermedad. De agotar la licencia por enfermedad, se acogerá a otra licencia que tenga acumulada. • Para retornar al lugar de trabajo, tiene que traer un 	<p>Si estuvo en contacto con el empleado contagiado por más de 15 minutos a menos de seis (6) pies de distancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiene que quedarse en su casa en cuarentena hasta por 14 días, dependiendo del resultado de la prueba COVID-19 realizada. • Se le ofrecerá realizar el trabajo remoto (si aplica). Si no aplica el 	<p>Se debe desalojar por el tiempo necesario, la oficina donde se encontraba trabajando el empleado en alto riesgo, para realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza • Desinfección (ver anejo 3).

Escenarios	Acción a tomar respecto al empleado	Acción a tomar respecto al resto de los empleados de la oficina	Acción a tomar en el área física de la oficina
	<p>resultado negativo de una prueba serológica, tomada luego de 12 días de presentar los síntomas, o de una prueba molecular, luego de cinco (5) días de presentar los síntomas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Su supervisor hará un rastreo de contactos desde 48 horas antes del primer síntoma, para identificar y poner en cuarentena a los empleados en riesgo de estar contagiados e informará a la Oficina de Recursos Humanos de su unidad sobre sus hallazgos y determinaciones (ver anejos 1 y 2). 	<p>trabajo remoto, tiene que acogerse a días cargados por licencia de enfermedad. De agotar la licencia por enfermedad, se acogerá a otra licencia que tenga acumulada.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Para retornar al lugar de trabajo, tiene que traer un resultado negativo de una prueba serológica, tomada luego de 12 días de haber estado en contacto con el empleado con síntomas, o de una prueba molecular, luego de cinco (5) días de haber estado en contacto con el empleado con síntomas. 	
<p>3. Empleado contagiado El empleado tiene un resultado positivo de una prueba molecular de COVID-19 (Si el empleado tiene un resultado positivo en una prueba serológica, tiene que realizarse una prueba molecular).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene que estar en cuarentena y no podrá retornar al lugar de trabajo hasta que traiga un resultado negativo de una prueba molecular. • Tiene que solicitar una licencia por enfermedad. De agotar la licencia por enfermedad, se acogerá a otra licencia que tenga acumulada. • Su supervisor hará un rastreo de contactos desde 48 horas antes del primer síntoma, para identificar y poner en cuarentena a los empleados en riesgo de estar contagiados e informará a la Oficina de Recursos Humanos de su unidad sobre sus hallazgos y determinaciones (ver anejos 1 y 2). 	<p>Si estuvo en contacto con el empleado contagiado por más de 15 minutos a menos de seis (6) pies de distancia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Como medida cautelar, tiene que quedarse en su casa en cuarentena hasta por 14 días, dependiendo del resultado de la prueba COVID-19 realizada. • Acogerse al trabajo remoto (si aplica). • Para regresar al lugar de trabajo, tiene que traer un resultado negativo de una prueba serológica, tomada luego de 12 días de haber estado en contacto con el empleado contagiado, o de prueba molecular, luego de cinco (5) días de haber estado en contacto con el empleado contagiado. 	<p>Se debe desalojar por el tiempo necesario, la oficina donde se encontraba trabajando el empleado contagiado, para realizar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limpieza • Baldeo • Desinfección (ver anejo 3).

XIII. Empleados que regresen de viaje o con miembros de su hogar que regresaron de viaje

- A. Como medida cautelar, el empleado que regrese de viaje se mantendrá en cuarentena y deberá realizarse una prueba molecular de Covid-19, luego de cinco (5) a siete (7) días de haber regresado de viaje. De ser posible, seguirá trabajando de manera remota.
- B. De no poder trabajar de manera remoto, se puede acoger a la licencia que aplique.
- C. En caso de que alguna persona que resida en el mismo hogar de un empleado viaje al exterior, el empleado tiene la obligación de informar a su supervisor la fecha de partida y de regreso del viaje para coordinar la cuarentena y realizarse una prueba molecular de cinco (5) a siete (7) días, una vez llegue el viajero.

XIV. Requerimientos para contratistas que ofrecen servicio a la Universidad

- A. La gerencia le solicitará al contratista su plan particular para atender la crisis del COVID-19 antes de ofrecer sus servicios. Este plan deberá incluir las medidas para proteger la salud de los miembros de la comunidad universitaria y sus propios empleados. También incluir la autocertificación del Departamento del Trabajo.
- B. Se le exigirá mantener un mínimo de seis (6) pies de distancia entre personas.
- C. Se le tomará la temperatura antes de entrar a cualquier estructura física del Recinto de Arecibo.
- D. Ningún contratista que tenga una temperatura corporal de 100.4F (38.0C) o más, podrá ingresar a la estructura física.
- E. Si el contratista muestra síntomas del COVID-19, la gerencia de la Universidad le exigirá que abandone inmediatamente las instalaciones físicas.
- F. Llegará al área de trabajo con su mascarilla puesta y la mantendrá puesta mientras esté en el área de trabajo.
- G. Al entrar al edificio, debe aplicarse desinfectante para manos (*hand sanitizer*). El mismo estará disponible en los lugares designados para ello.
- H. En caso de que se requiera hacer fila para recibir sus servicios, el contratista colocará marca en el piso con una separación de seis (6) pies para que sus clientes mantengan dicha distancia entre ellos.

XV. Mantenimiento de registros de OSHA

- A. Si un empleado tiene un diagnóstico positivo de COVID-19, la Universidad realizará una evaluación de cualquier exposición en el lugar de trabajo para determinar si el caso está relacionado con el trabajo.
- B. La evaluación de la Universidad considerará el entorno de trabajo en sí, el tipo de trabajo realizado, el riesgo de transmisión de persona a persona dado el entorno de trabajo y otros factores como la propagación de la comunidad.
- C. Si un empleado desarrolla COVID-19 a partir de una exposición fuera del entorno de trabajo, no está relacionado con el trabajo y, por lo tanto, no hay que registrarlo para efectos de OSHA.
- D. Si un empleado tiene un caso confirmado de COVID-19, que se considera podría estar relacionado con el trabajo, la Universidad informará el caso a OSHA si resulta en una muerte dentro de los 30 días o una hospitalización del paciente dentro de las 24 horas posteriores al incidente de exposición.

XVI. Confidencialidad y privacidad

- A. Con la excepción de las circunstancias en las que la Universidad tiene la obligación legal de informar sobre la ocurrencia de enfermedades transmisibles en el lugar de trabajo, la confidencialidad de todas las condiciones médicas se mantendrá de acuerdo con la ley aplicable.
- B. Cuando se requiera, el número de personas que serán informadas de que un empleado no identificado ha dado positivo, se mantendrá al mínimo necesario, para cumplir con los requisitos de informes y limitar el potencial de transmisión a otros.
- C. La Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo se reserva la prerrogativa de informar a otros empleados que un compañero de trabajo ha sido diagnosticado con el COVID-19, para que puedan tomar medidas para proteger su salud.
- D. La Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo se reserva la prerrogativa de informar a los subcontratistas, vendedores, proveedores o visitantes que un empleado no

identificado ha sido diagnosticado con el COVID-19 si pudiera haber estado expuesto a la enfermedad, para que esas personas puedan tomar medidas para proteger su propia salud.

XVII. Evaluación de las Áreas de Trabajo y del Plan

- A. Las áreas de trabajo serán evaluadas de manera constante con el propósito de monitorear el desarrollo de nuevas áreas de riesgo y necesidades con relación a la pandemia de COVID-19.
- B. Dada la naturaleza del rápido desarrollo del COVID-19, la Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo, puede modificar este Plan, cónsono con la información oficial más reciente que publiquen las entidades de salud federales y estatales.

Dr. Rafael Ramírez Rivera, Ed. D.

Fecha

Bibliografía

American College Health Association (ACHA) (2020, May). Considerations for Reopening Institutions of Higher Education in the COVID-19 Era.

American Enterprise Institute. (2020, March). National Coronavirus Response: A Road Map to Reopening.
<https://www.aei.org/research-products/report/national-coronavirus-response-a-road-map-to-reopening/>

Carta Circular Departamento del Trabajo 2020-03. Procedimiento aplicable a la autocertificación patronal y el plan de control de exposición al COVID-19 que deben ser remitidos a PR OSHA.

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Cleaning and Disinfection for Households
https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/cleaning-disinfection.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fprepare%2Fcleaning-disinfection.html

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). When to Quarantine.
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/if-you-are-sick/quarantine.html>.

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Cómo limpiar y desinfectar su establecimiento.

<https://espanol.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/disinfecting-building-facility.html>

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Coronavirus (COVID-19)
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>

Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC). Lo que deben saber los trabajadores de tiendas de alimentos y comestibles acerca del COVID-19. Enfermedad del Coronavirus COVID-19.
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/organizations/grocery-food-retail-workers.html>.

COVID-19 Coronavirus, Lista de Cotejo para Recomendaciones a Patronos. Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA).
https://www.trabajo.pr.gov/docs/Avisos/DTRH-PROSHA_RECOMENDACIONES-0.pdf

Departamento de Salud de PR. Guía para Manejo de Casos y Contactos de Covid-19.

Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos
y Docentes para Control de Exposición a COVID-19

(agosto, 2020).

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. (2020, March). Public Health Principles for a Phased Reopening During COVID-19: Guidance for Governors.

<https://www.centerforhealthsecurity.org/our-work/publications/2020/public-health-principles-for-a-phased-reopening-during-covid-19-guidance-for-governors>

Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health. (2020, March). Recommendations for a Metropolitan COVID-19 Response.

<https://www.centerforhealthsecurity.org/our-work/publications/recommendations-for-a-metropolitan-covid-19-response>

Occupational Safety and Health Administration Occupational Safety and Health Standards. Bloodborne pathogens.

<https://www.osha.gov/laws-regs/regulations/standardnumber/1910/1910.1030>

Orden Ejecutiva Núm. (OE-2020-062). A los Fines de Extender el Toque de queda establecido y restringir las medidas tomadas para controlar la propagación del COVID-19 en Puerto Rico.

United States Department of Labor, COVID-19 Occupational Safety and Health Administration

<https://www.osha.gov/SLTC/covid-19/hazardrecognition.html#riskclassification>.

United States Environmental Protection Agency. List N: Disinfectants for Use Against SARS-CoV-2


<https://www.epa.gov/pesticide-registration/list-n-disinfectants-use-against-sars-cov-2>

U.S. Equal Employment Opportunity Commission (2020, March). Pandemic Preparedness in the Workplace and the Americans with Disabilities Act.

<https://www.eeoc.gov/facts/pandemicflu.html>.

Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos
y Docentes para Control de Exposición a COVID-19

Anejo A – Registro de Cernimiento SARS-COVID-19



Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo
Oficina de Primeros Auxilios

Registro de Cernimiento SAR COVID -19

Fecha y Hora	Nombre y Apellidos	Temp.	SO2	HR	Tos	Dificultad Respiratoria	Falta de Aliento	Ausencia de Olfato o Gusto	Exposición a personas positivas COVID-19	Orientado a mantener colocada mascarilla y a realizarse lavado de manos.	Iniciales Oficial de Primeros Auxilios

Oficial de Primeros Auxilios

Anejo B - Hoja de Cernimiento SARS-COVID-19



Universidad Interamericana de Puerto Rico
Recinto de Arecibo
Oficina de Primeros Auxilios

Hoja de Cernimiento SAR COVID -19

Posibles Casos

Nombre y Apellidos _____ Núm. Identificación _____

Oficina/ Departamento _____ Fecha _____ Hora _____ am/pm

Personas que viven en el hogar: _____ Teléfono: _____

Preguntas de Cernimiento:

Preguntas de Cernimiento	
¿Has viajado aérea o en crucero en los últimos 20 días?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Has estado en contacto con personas que hayan visitado China, Irán, Italia, España, Corea del Sur, Japón Nueva York, la Florida entre otros?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
¿Has tenido contacto con personas contagiadas con COVID-19?	<input type="checkbox"/> Sí <input type="checkbox"/> No
En cuál de los siguientes lugares has estado en las pasadas 72 hrs	
Farmacias ____ ¿Cuál?	Panaderías ____ ¿Cuál?
Supermercado ____ ¿Cuál?	Garajes ____ ¿Cuál?
Otros	

Has presentado alguno de los siguientes síntomas en los pasados 14 días

Fiebre	Tos seca	Dificultad Respiratoria leve
Escalofríos	Garganta seca	Dificultad Respiratoria severa
Temblores	Pérdida abrupta del gusto	Falta de aliento
Dolor de cabeza	Vómitos	Congestión nasal
Dolor abdominal	Dolor de garganta	Labios o uñas grises o azul
Diarreas	Dolor muscular	Pérdida abrupta del olfato

Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos
y Docentes para Control de Exposición a COVID-19

Anejo C – Screening Report Form CDC



CDC 2019-nCoV ID:

Form Approved: OMB: 0920-1011 Exp. 4/23/2020

**Human Infection with 2019 Novel Coronavirus
Person Under Investigation (PUI) and Case Report Form**

Symptoms, clinical course, past medical history and social history

Collected from (check all that apply): Patient interview Medical record review

During this illness, did the patient experience any of the following symptoms?	Symptom Present?		
Fever >100.4F (38C) ^c	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Subjective fever (felt feverish)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Chills	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Muscle aches (myalgia)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Runny nose (rhinorrhea)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Sore throat	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Cough (new onset or worsening of chronic cough)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Shortness of breath (dyspnea)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Nausea or vomiting	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Headache	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Abdominal pain	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Diarrhea (≥3 loose/looser than normal stools/24hr period)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unk
Other, specify: _____			

Pre-existing medical conditions? Yes No Unknown

Chronic Lung Disease (asthma/emphysema/COPD)	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	
Diabetes Mellitus	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	
Cardiovascular disease	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	
Chronic Renal disease	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	
Chronic Liver disease	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	
Immunocompromised Condition	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	
Neurologic/neurodevelopmental	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	(If YES, specify) _____
Other chronic diseases	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	(If YES, specify) _____
If female, currently pregnant	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	
Current smoker	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	
Former smoker	<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Unknown	

Respiratory Diagnostic Testing

Test	Pos	Neg	Pend.	Not done
Influenza rapid Ag <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Influenza PCR <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
RSV	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
H. metapneumovirus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Parainfluenza (1-4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Adenovirus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rhinovirus/enterovirus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Coronavirus (OC43, 229E, HKU1, NL63)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
M. pneumoniae	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C. pneumoniae	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Other, Specify: _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Specimens for COVID-19 Testing

Specimen Type	Specimen ID	Date Collected	Sent to CDC	State Lab Tested
NP Swab			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
OP Swab			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sputum			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Other, Specify: _____			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Additional State/local Specimen IDs: _____

Public reporting burden of this collection of information is estimated to average 30 minutes per response, including the time for reviewing instructions, searching existing data sources, gathering and maintaining the data needed, and completing and reviewing the collection of information. An agency may not conduct or sponsor, and a person is not required to respond to a collection of information unless it displays a currently valid OMB control number. Send comments regarding this burden estimate or any other aspect of this collection of information including suggestions for reducing this burden to CDC/ATSDR Reports Clearance Officer, 1600 Clifton Road NE, MS D-74 Atlanta, Georgia 30333; ATTN: PRA (0920-1011).

Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos
y Docentes para Control de Exposición a COVID-19

Anejo D – Procedimiento detección de caso sospechoso o positivo a COVID-19

**PROCEDIMIENTO DETECCIÓN DE CASO SOSPECHO O
POSITIVO A COVID19**

La Universidad Interamericana de Puerto Rico, Recinto de Arecibo establece que en el caso de que un empleado comunique a su supervisor o gerente tener sospechas, síntomas del virus o que ha recibido un diagnóstico positivo, por Ley HIPPA, NO divulgará el nombre del empleado afectado.

Se orientará al empleado que, de presentar algún síntoma, no puede presentarse a la facilidad y deberá reportar su situación a su supervisor.

La Gerencia procederá a investigar la exposición que hayan tenido otros empleados con el empleado en cuestión (preguntándole a este) y tomará las siguientes acciones:

1. Aislamiento de empleado diagnosticado
 - a. El empleado no podrá asistir al área de trabajo y deberá seguir la cuarentena recomendada.
2. Identificación de los contactos que el diagnosticado con sospecha de o confirmación de positivo haya tenido
 - a. El empleado deberá cooperar ayudando a identificar todos los empleados, visitantes, contratistas, vendedores y proveedores con los que haya tenido contacto en los últimos 14 días.
3. Notificación a los que hayan tenido contacto directo con el diagnosticado
 - a. La oficina de Recursos Humanos contactará a todos los empleados que hayan mantenido contacto directo con el empleado diagnosticado como positivo del virus para informarles.
4. Desinfección de las áreas

Plan de Reapertura Parcial para los Empleados Administrativos
y Docentes para Control de Exposición a COVID-19

- a. El área de trabajo de la persona infectada será sometida a desinfección profunda siguiendo las recomendaciones del Departamento de Salud y OSHA.
5. Retorno al trabajo del diagnosticado
 - a. Todo empleado que haya sido diagnosticado con COVID-19 y haya finalizado su tratamiento deberá presentar un resultado negativo de la prueba molecular de laboratorio para regresar a su trabajo deberá presentar un certificado médico que autorice que puede regresar al trabajo.
 6. Registro de casos en el registro de Lesiones y Enfermedades Ocupacionales
- De determinarse que algún caso positivo de COVID19 fue relacionado al lugar de trabajo este será incluido en el informe PR OSHA 300.