



CERTIFICACIÓN NÚMERO 22-23-145

La que suscribe, Secretaria de la Junta Administrativa del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, **CERTIFICA** que, en reunión ordinaria celebrada el jueves, 25 de mayo de 2023, este organismo **APROBÓ el PLAN DE EMERGENCIAS DEL RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ.**

Se solicita a la Oficina de Salud, Seguridad Ocupacional y Ambiental (OSSOA) del Recinto Universitario de Mayagüez que prepare un plan de divulgación y que lo presente ante este organismo, en la primera reunión del mes de septiembre de 2023.

Este documento deroga la Certificación Número 18-19-157.

El Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez forma parte de esta certificación y tiene efectividad inmediata.

Y para que así conste, expido y remito la presente certificación a las autoridades universitarias correspondientes bajo el Sello del Recinto Universitario de Mayagüez, de la Universidad de Puerto Rico.

En Mayagüez, Puerto Rico, a los veintiséis días del mes de mayo del año dos mil veintitrés.

Carmen A. Negron Moure
Carmen A. Negron Moure
Secretaria



PLAN DE EMERGENCIAS DEL RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ



cnm

25 de mayo de 2023

DOCUMENTO DE PROMULGACIÓN

El Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico tiene como propósito, proteger la vida y la propiedad de los riesgos y peligros a los que puede estar expuesta nuestra población en el Recinto. Además, proveer las directrices y herramientas necesarias que faciliten una respuesta a cualquier emergencia de manera efectiva, eficiente y coordinada. Este plan utiliza como referencia el Marco de Respuesta Nacional (NRF, por sus siglas en inglés) y Sistema Nacional de Manejo de Incidentes (NIMS, ICS, por sus siglas en inglés) para manejar la respuesta a cualquier tipo de emergencia o evento que pueda provocar un desastre.

Este plan reconoce que el Recinto Universitario de Mayagüez, en conjunto con su Rector(a), decano(a)s, administradore(a)s, y jefe(a)s de departamentos tienen la responsabilidad primaria de la operación y respuesta a emergencias que surjan dentro del campus, cumpliendo con los deberes y responsabilidades asignadas. Además, apoyar y mantener la coordinación con organizaciones locales, estatales y federales.

cnm

El coordinador de emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez será responsable de mantener este plan y solicitar los procedimientos estándares de operación necesarios para responder eficazmente a cualquier emergencia o desastre. También coordinará el adiestramiento necesario, ejercicios o simulacros para medir la efectividad del Plan y el mantenimiento de este.

Es la política pública del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico, poner a la disposición los recursos humanos, económicos, técnicos y funcionales para minimizar pérdida de vida, daños y/o pérdida de equipo y propiedad en caso de un incidente, emergencia o desastre dentro del campus.

Este plan será el documento oficial para la prevención, preparación, mitigación, respuesta y recuperación de cualquier incidente, evento, emergencia o desastre dentro del campus. Su aplicación es obligatoria para todas las facultades y dependencias que están adscritas al Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico.

Este documento entrará en vigor de manera inmediata después de su publicación.

Firma

DOCUMENTO DE APROBACIÓN E IMPLEMENTACIÓN

El Rector del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico (RUM-UPR) en conjunto con el coordinador de emergencias, han desarrollado este Plan de Emergencias para atender casos de emergencias en el Recinto Universitario de Mayagüez y sus dependencias.

El Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez y sus dependencias adopta las recomendaciones del Sistema Nacional para el Manejo de Incidentes (NIMS) y los conceptos utilizados en el Marco de Respuesta Nacional (NRF). Este plan provee una estructura consistente al manejo de incidentes para todas las áreas del Recinto Universitario de Mayagüez, sin importar la causa, tamaño o complejidad del incidente.

cnm

La activación del Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez y sus dependencias, proveerá los mecanismos para la coordinación e implementación de todas las unidades del recinto involucradas en el manejo de incidentes. Este será activado por el(la) Rector(a) del RUM-UPR, en conjunto con las autoridades designadas previamente por el mismo.

En estas actividades se incluye el apoyo municipal y estatal a las autoridades del Recinto Universitario de Mayagüez. Su implementación requerirá la colaboración e intercambio de información con las agencias municipales y estatales, en todos los niveles.

Firmado en Mayagüez de Puerto Rico, hoy.

Rector

Los firmantes en este documento, representando los diversos decanatos, departamentos, secciones, oficinas y dependencias del Recinto Universitario de Mayagüez, conforman el comité para el desarrollo del Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez y sus dependencias.

Rectoría/Decanato/Dependencia	Nombre	Firma	Fecha
Rector(a), Recinto Universitario de Mayagüez			
Decano(a) de Administración			
Decano(a) de Asuntos Académicos			
Decano(a) de Estudiantes			
Decano(a) de Ciencias Agrícolas			
Decano(a) de Ingeniería			
Decano(a) de Administración de Empresas			
Decano(a) de Artes y Ciencias			
Director(a) de la Oficina de Planificación, Investigación y Mejoramiento Institucional (OPIMI)			
Director(a) del Departamento de Tránsito y Vigilancia			
Director(a) de la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional y Ambiental			
Director(a) del Departamento de Enfermería			
Director(a) del Departamento de Servicios Médicos			
Director(a) del Departamento de Servicios Auxiliares			
Director(a) del Centro de Tecnologías de Información			
Director(a) del Departamento de Edificios y Terrenos			
Director(a) de Empresas Universitarias (Residencias de Estudiantes)			
Director(a) del Departamento de Recursos Humanos			

cm

Director(a) de Enlace con el Personal			
Director(a) del Departamento de Finanzas			
Director(a) del Centro de Investigación y Desarrollo (CID)			

cnm

PARTICIPANTES PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN

Los firmantes de este documento, representando a las diversas dependencias del Recinto Universitario de Mayagüez que integran el comité para la ejecución del Plan se comprometen a garantizar que se cumpla con la implementación efectiva del Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez y sus dependencias.

Rectoría/Decanato/Dependencia	Nombre	Firma	Fecha
Rector(a), Recinto Universitario de Mayagüez			
Decano(a) de Administración			
Decano(a) de Asuntos Académicos			
Decano(a) de Estudiantes			
Decano(a) de Ciencias Agrícolas			
Decano(a) de Ingeniería			
<i>cnm</i> Decano(a) de Administración de Empresas			
Decano(a) de Artes y Ciencias			
Director(a) de la Oficina de Planificación, Investigación y Mejoramiento Institucional (OPIMI)			
Director(a) del Departamento de Tránsito y Vigilancia			
Director(a) de la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional y Ambiental			
Director(a) del Departamento de Enfermería			
Director(a) del Departamento de Servicios Médicos			
Director(a) del Departamento de Servicios Auxiliares			
Director(a) del Centro de Tecnologías de Información			
Director(a) del Departamento de Edificios y Terrenos			
Director(a) de Empresas Universitarias (Residencias de Estudiantes)			

Director(a) del Departamento de Recursos Humanos			
Director(a) de Enlace con el Personal			
Director(a) del Departamento de Finanzas			
Director(a) del Centro de Investigación y Desarrollo (CID)			

cnm

REGISTRO DE CAMBIOS

Todos los cambios que se lleven a cabo en este Plan serán distribuidos a todos los concernidos dentro del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico (RUM-UPR) y el Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres (NMEAD), a través de correo electrónico y detallarán los cambios en el registro que se presenta a continuación.

Cambio o actualización (describa el cambio sugerido)	Página	Fecha	Nombre de la persona que hizo el cambio	Firma
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				

cnm

REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN DEL PLAN

El Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez y sus dependencias debe ser distribuido anualmente al personal que trabaja directamente con dicho documento y que está a cargo de la implementación del plan.

Rectoría/Decanato/Dependencia	Nombre	Firma	Fecha
Rector(a), Recinto Universitario de Mayagüez			
Decano(a) de Administración			
Decano(a) de Asuntos Académicos			
Decano(a) de Estudiantes			
Decano(a) de Ciencias Agrícolas			
Decano(a) de Ingeniería			
Decano(a) de Administración de Empresas			
Decano(a) de Artes y Ciencias			
Director(a) de la Oficina de Planificación, Investigación y Mejoramiento Institucional (OPIMI)			
Director(a) del Departamento de Tránsito y Vigilancia			
Director(a) de la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional y Ambiental			
Director(a) del Departamento de Enfermería			
Director(a) del Departamento de Servicios Médicos			
Director(a) del Departamento de Servicios Auxiliares			
Director(a) del Centro de Tecnologías de Información			
Director(a) del Departamento de Edificios y Terrenos			
Director(a) de Empresas Universitarias (Residencias de Estudiantes)			

cnm

Director(a) del Departamento de Recursos Humanos			
Director(a) de Enlace con el Personal			
Director(a) del Departamento de Finanzas			
Director(a) del Centro de Investigación y Desarrollo (CID)			

cnm

cnm

Esta página ha sido dejada en blanco intencionalmente.

ÍNDICE

DOCUMENTO DE PROMULGACIÓN	i
DOCUMENTO DE APROBACIÓN E IMPLEMENTACIÓN.....	ii
PARTICIPANTES PARA LA EJECUCIÓN DEL PLAN	v
REGISTRO DE CAMBIOS.....	vii
REGISTRO DE DISTRIBUCIÓN DEL PLAN.....	viii
ÍNDICE	11
I. INTRODUCCIÓN	16
II. PROPÓSITO, ALCANCE, SITUACIÓN Y SUPUESTOS DE PLANIFICACIÓN.....	16
A. Propósito.....	16
B. Alcance.....	17
C. Situación.....	17
D. Supuestos de planificación	18
III. CONCEPTO DE OPERACIÓN (CONOPS, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)	19
A. Descripción general	19
B. Activación e implementación del Plan Operacional de Emergencias de RUM-UPR	20
Figura 3.1 Tipos de Incidentes	21
Figura 3.2 Estructura del Comando de Incidentes	23
Figura 3.3 Estructura del Comando de Incidentes Unificado	24
IV. ORGANIZACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES.....	25
A. Descripción general	25
B. Organización	25
1. Centro de Operaciones de Emergencia.....	25
2. Comité Operacional de Emergencias	26
a. Grupo Directivo.....	27
b. Grupo Operacional.....	27
3. Seguridad Física	27
4. Coordinación de apoyo externo	27
V. DIRECCIÓN, CONTROL Y COORDINACIÓN (ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA)	27

cnm

A. Administración	27
B. Logística	27
VI. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS Y DISEMINACIÓN	28
VII. ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y LOGÍSTICA	28
A. Administración y Finanzas	28
VIII. DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL PLAN	28
A. Desarrollo del plan	28
B. Mantenimiento del plan.....	28
IX. COMUNICACIONES	29
A. Recursos adicionales	29
X. AUTORIDADES Y REFERENCIAS.....	30
A. Autoridades	30
B. Referencias	32
XI. ANEJO	36
ANEJO I: PLAN DE EMERGENCIA: ACCIDENTE CON SUSTANCIAS QUÍMICAS O EMANACIÓN DE GASES.....	36
1. ANTES de que ocurra un Derrame de Materiales Peligrosos o Emanación de Gases	36
2. DURANTE el Derrame de Materiales Peligrosos o Emanaciones de Gases.....	37
ANEJO II: PLAN DE EMERGENCIA: AMENAZA DE BOMBAS Y/O ARTEFACTOS EXPLOSIVOS	39
1. Análisis de Riesgos.....	39
2. Evaluación de Vulnerabilidad	39
3. Suposiciones y Escenarios	40
4. Información de las Instalaciones	40
5. Procedimientos Operacionales	40
6. Al recibirse una Amenaza de Bomba se procederá como sigue:.....	41
7. De hallarse un Objeto o Artefacto sospechoso se procederá de la siguiente forma:.....	41
8. De ocurrir una Explosión se procederá como sigue:	42
9. Evaluación de Daños	42

cnm

10. Recuperación y Restauración de los Servicios	43
11. Evaluación y Actualización del Plan	43
12. Procedimiento a seguir al recibirse una llamada de Amenaza de Bomba	43
13. Pasos a seguir al recibir la llamada de Amenaza de Colocación de Bomba	44
14. Información básica que anotar al recibirse una llamada:	44
15. Procedimiento de Búsqueda de Bomba	44

ANEJO III: PLAN DE EMERGENCIA: INUNDACIONES..... 46

1. ANTES de las Inundaciones	46
2. Respuesta a Aviso de Inundaciones	46
3. Respuesta a Inundaciones Sin Aviso	47
4. DESPUÉS de la Inundación	47

ANEJO IV: PLAN DE EMERGENCIA: INCENDIOS..... 48

1. Análisis de Riesgos.....	48
2. Concepto de Operaciones.....	49
3. ANTES que ocurra un incendio	49
4. DURANTE un Incendio	49
5. DESPUÉS de un Incendio	50

ANEJO V: PLAN DE EMERGENCIA: TERREMOTO 51

1. ANTES que ocurra un Terremoto	51
2. DURANTE un Terremoto	52
3. DESPUÉS del Terremoto	53

ANEJO VI: PLAN DE DESALOJO DE EDIFICIOS DEL RUM-UPR 55

1. Situaciones.....	55
2. Suposiciones	55
3. Conceptos de Operaciones.....	56
4. Medidas de Preparación y Mitigación ANTES de la Emergencia	56
5. Acciones de Respuesta DURANTE la Emergencia	57

cnm

6. Actividades de Recuperación DESPUÉS de la Emergencia	57
---	----

ANEJO VII: PLAN DE EMERGENCIA: TORMENTAS Y/O HURACANES 58

1. Análisis de Riesgo	58
2. Evaluación de Vulnerabilidad	58
3. Suposiciones y Escenarios	58
4. Información sobre las Instalaciones Físicas	58
5. Concepto de Operaciones	59
6. ANTES de la Temporada de Huracanes (y no más tarde del 31 de mayo).....	59
7. Condiciones Atmosféricas y Acciones Requeridas	59
a. Vigilancia de Tormenta o Huracán	59
b. Protección de Propiedad y Equipo (Vigilancia de Huracán).....	60
c. Inminencia de Tormenta o Huracán.....	61
d. Después de la Tormenta o Huracán	61

ANEJO VIII: PLAN DE EMERGENCIA: INCIDENTES DE TIRADORES ACTIVOS..... 63

1. Análisis de Riesgos.....	63
2. Evaluación de Vulnerabilidad	63
3. Suposiciones y Escenarios	63
4. Información Sobre las Instalaciones Físicas	63
5. Procedimientos Operacionales	64
i. Dentro de un edificio:	64
ii. Fuera de un edificio:	66
iii. Respuesta de las Autoridades:.....	66
6. Evaluación y Actualización del Plan.....	66

ANEJO IX: MAPA DEL RUM 67

ANEJO X: LISTA DE COTEJO PARA LLAMADAS DE AMENAZAS DE EXPLOSIVOS..... 69

ANEJO XI: HOJA DE INSPECCIÓN DE DAÑOS A INSTALACIONES Y NECESIDADES DE REHABILITACIÓN 71

ANEJO XII: INFORME PRELIMINAR DE DAÑOS A EDIFICIOS Y ÁREA DE TRABAJO..... 73

ANEJO XIII: RECOGIDO DE ESCOMBROS (DEBRIS) 74

ANEJO XIV: MEDIDAS DE PROTECCIÓN UTILIZADAS 75

cnm

ANEJO XV: INFORME DE IMPACTO DE DAÑOS A PUENTES	76
ANEJO XVI: SISTEMAS DE CONTROL DE AGUAS AFECTADOS (DAÑOS Y LOCALIZACIÓN)...	77
ANEJO XVII: EDIFICIOS PÚBLICOS/PRIVADOS Y FACILIDADES RECREATIVAS	78
ANEJO XVIII: SISTEMA DE UTILIDADES PÚBLICAS (DAÑOS Y LOCALIZACIÓN)	79
ANEJO XIX: OTROS DAÑOS	80
ANEJO XX: FORMULARIO DE ASISTENCIA AL TRABAJO DE COLABORADORES EN CASO DE EMERGENCIA	81
ANEJO XXI: INFORME DE DAÑOS Y LABOR POR EVENTO	82
ANEJO XXII: LISTA DE NÚMEROS DE TELÉFONOS DE EMERGENCIA	83
ANEJO XXIII: EXTINTORES.....	84
ANEJO XXIV: FORMULARIO DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE ALARMAS, SISTEMA FM200 Y SISTEMA DE SUPRESIÓN DE INCENDIOS.....	85
ANEJO XXV: FORMULARIO DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE ROCIADORES, SISTEMA DE SIAMESAS Y MANGUERAS CONTRA INCENDIOS	88
ANEJO XXVI: COMPONENTES DEL COMITÉ DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS (COE) Y SUS FUNCIONES.....	97
ANEJO XXVII: COMPONENTES DEL COE SEGÚN SUS FUNCIONES	98

cnm

I. INTRODUCCIÓN

El Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico (RUM-UPR) no está exento de tener incidentes de emergencias, crisis o desastres desde una perspectiva variada. Nuestro campus universitario es una comunidad con una población que sobrepasa las 12,000 personas y los retos a los que nos enfrentamos durante situaciones de emergencia, crisis o desastres son potencialmente de gran magnitud en riesgo a la salud pública y seguridad. En adición, nuestro campus es visitado por un gran número de personas y estudiantes de la comunidad que a diario participan de nuestros recursos, deportes y áreas recreativas.

Para responder de manera efectiva a las diversas amenazas que pueden impactar al RUM-UPR, se ha implementado este Plan de Emergencias considerando la estructura de manejo de incidentes para guiar los esfuerzos de respuesta, continuidad y recuperación de los servicios a corto y largo plazo. Las prioridades de este plan son proteger vidas, estabilizar y reducir el impacto del incidente, proteger el medio ambiente, proteger la propiedad de la universidad, restaurar los servicios críticos, los programas de educación, investigación y de servicio.

Este documento es la herramienta básica para la prevención, preparación, mitigación, respuesta y recuperación organizada y efectiva ante las amenazas, incidentes o peligros que puedan afectar al Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico.

II. PROPÓSITO, ALCANCE, SITUACIÓN Y SUPUESTOS DE PLANIFICACIÓN

cnm

A. Propósito

El propósito del Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico (RUM-UPR) es coordinar, delinear, implementar y sustentar todas las acciones necesarias para el manejo de la estructura, responsabilidades y procedimientos para la respuesta ante un evento de emergencia. Esto a su vez, permitirá la dirección de los esfuerzos cuando los procedimientos estándares operacionales (SOP, por sus siglas en inglés) desarrollados por los departamentos, oficinas, unidades y dependencias del Recinto Universitario de Mayagüez no sean los suficientes para atender una emergencia.

El plan establecerá el mecanismo para:

- Establecer una coordinación con enfoque estructurado que fomente la prevención y la reducción de riesgos, ya sea de manera directa o indirecta ante un incidente.
- Mejorar la coordinación e integración entre los departamentos, oficinas, unidades y dependencias del Recinto Universitario de Mayagüez, gobiernos locales, estatales, federales, sector privado, organizaciones no-gubernamentales y voluntarios.
- Maximizar la eficiencia en la asignación de recursos necesarios para el manejo de incidentes,

la protección y restauración de recursos claves e infraestructuras dentro del Recinto Universitario de Mayagüez.

- Facilitar ayuda mutua en emergencias entre los departamentos, oficinas, unidades y dependencias del Recinto Universitario de Mayagüez.
- Proveer una respuesta proactiva, integrada y segura en eventos de emergencia que puedan surgir en el Recinto Universitario de Mayagüez.
- Fomentar el desarrollo del adiestramiento del personal en el manejo de las operaciones de emergencias dentro del campus.
- Desarrollar una cultura de prevención, preparación, respuesta, mitigación y recuperación entre los departamentos, oficinas, unidades y dependencias del Recinto Universitario de Mayagüez, mediante la concienciación de la comunidad del campus, práctica de ejercicios y simulacros.

cnm

B. Alcance

El Plan de Emergencias aplica a todos los departamentos, oficinas, unidades y dependencias adscritas al Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico (RUM-UPR). El mismo cubre todo lo concerniente a la operación en caso de emergencia dentro del RUM-UPR y ha sido diseñado para abordar una amplia gama de riesgos naturales o provocados por el hombre que podrían impactar el campus universitario. El plan incluye procedimientos para responder a diversos niveles de emergencias, independientemente del tipo de tamaño o complejidad.

El Rector(a) del Recinto Universitario de Mayagüez será responsable de activar el Plan, a través del Comité Operacional de Emergencias del Recinto (COE-RUM). Delegará en el(la) Coordinador(a) de Emergencias la responsabilidad de mantener actualizado el documento y solicitar los Planes de Acción (*Action Plans*) a todos los departamentos, oficinas, unidades y dependencias adscritas al Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico. Desde el COE-RUM, se especifican los procedimientos operacionales necesarios para responder a un desastre sin importar causa, capacidad o complejidad.

C. Situación

El Recinto Universitario de Mayagüez está ubicado entre el Boulevard Alfonso Valdés y la Carretera 108 del barrio Miradero, colindando con la Urbanización Mayagüez Terrace por el extremo norte. Cuenta con sobre 50 edificios y/o estructuras, todos mayormente contruidos en hormigón que son utilizados para oficinas, salones de clases, laboratorios, talleres, entre otros usos.

El Recinto Universitario de Mayagüez está expuesto a una serie de peligros, los cuales tienen el potencial de afectar, causar daño a equipo y propiedad, y ocasionar hasta la pérdida de vida. Entre los peligros o riesgos naturales pueden señalarse huracanes, tormentas tropicales, inundaciones causadas por lluvias, derrumbes, terremotos, entre otros.

Además, existen otros riesgos o peligros causados por el hombre, entre estos se encuentran el manejo de materiales peligrosos, químicos, radiológicos, desperdicios biomédicos, ataques cibernéticos, accidentes en carreteras, fuegos en edificios, contaminación de aire o agua, posibilidad de tirador activo y hasta terrorismo.

También existen situaciones de riesgo a las que podemos estar expuestos como pueden ser incidentes en las industrias y comercios aledaños al Recinto.

cnm

El Recinto Universitario de Mayagüez está preparado para afrontar situaciones de emergencia provocadas por desastres naturales y por el hombre, ya que cuenta con los planes, los procedimientos, la organización y los recursos necesarios. Por ejemplo, cuenta con un Comité Operacional de Emergencias (COE-RUM) que será activado siempre que sea necesario.

D. Supuestos de planificación

El Plan de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez considera los supuestos de planificación que se presentan a continuación:

- El RUM-UPR está expuesto a diversas amenazas que pueden afectar su funcionamiento e incidir adversamente en la población del recinto. Las amenazas pueden presentarse con aviso o inesperadamente.
- Las consecuencias luego de un incidente pudieran causar numerosas víctimas, mortalidad, pérdida de propiedad; alteración en el sistema de apoyo para restablecer las actividades del día a día, los servicios educativos y de servicio; puede verse comprometida la infraestructura básica, así como daños significativos al ambiente.
- Los servicios del diario pueden verse comprometidos, esto incluye los servicios de agua, electricidad, gas natural, comunicaciones y sistemas de información.
- Las condiciones de emergencia pueden provocar que el personal, estudiantes y empleados queden varados en el RUM-UPR, ya que podría ser inseguro viajar fuera del campus.
- Es necesario garantizar la seguridad de todas las personas que visitan nuestras

instalaciones incluyendo las personas con alguna necesidad de acceso funcional.

- El personal encargado de la respuesta en el RUM-UPR puede convertirse en víctima durante una situación de emergencia o desastre. Esto podría generar una situación que afecte la disponibilidad de los recursos humanos necesarios.
- Necesidad inminente de una estructura de respuesta (COE-RUM) entre decanatos, departamentos, secciones, oficinas y dependencias para implementar la ejecución del plan, ya que contribuirá a una recuperación inmediata de nuestra comunidad, cuando surja la emergencia o desastre.
- En caso de un incidente cuya severidad, magnitud, y/o complejidad exceda los recursos existentes, el Rector(a) activará el COE-UPR e iniciará las acciones para prevenir, responder a, y recuperarse del incidente.

III. CONCEPTO DE OPERACIÓN (CONOPS, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

cnm

A. Descripción general

El Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico (RUM-UPR) tomará todas las medidas necesarias, incluyendo el desalojo de las instalaciones, para minimizar cualquier amenaza a la vida o daños a la propiedad que surjan como consecuencia de una emergencia. Estas medidas se llevarán a cabo considerando la estructura del NIMS- ICS (*National Incident Management System – Incident Command System*) y el NRF (*National Response Framework*), que a su vez considera las cuatro (4) Fases del Manejo Comprensivo de Emergencia que son: mitigación (antes de la emergencia), preparación (antes de la emergencia), respuesta (durante la emergencia), y recuperación (después de la emergencia).

El RUM-UPR realizará diversas actividades para desarrollar las capacidades necesarias para enfrentar los diferentes tipos de emergencias. Estas actividades son las que prepararán a la institución y a los individuos para responder a emergencias. En esta fase se llevarán a cabo los adiestramientos al personal y los ejercicios de respuesta a emergencias.

Este plan está diseñado para ser flexible y ser utilizado para responder a cualquier emergencia independientemente del tamaño, tipo o complejidad. Los procedimientos consideran el peor de los escenarios. La activación del plan puede darse completa o parcial en la medida en que sea necesario hasta que el incidente sea estabilizado y no represente peligro para la comunidad universitaria. A través del Plan se pretende lo siguiente:

- Presentar una guía que provea los procedimientos a seguir para que los departamentos y dependencias del RUM involucradas en la respuesta a emergencias puedan realizar sus funciones efectivamente, antes, durante o después de la emergencia.

- La responsabilidad del Recinto es manejar la emergencia utilizando sus propios recursos para proteger vida y propiedad.
- El Coordinador(a) de Emergencias será activado por el Rector(a), cuando la emergencia exceda la capacidad de los recursos. Cada solicitud de esta activación debe ser documentada.
- Las actividades o funciones diarias que no contribuyan directamente con la operación de la emergencia serán suspendidas. El personal, material y equipo se destinará a brindar apoyo a la operación de emergencia.
- Las responsabilidades, acciones y secuencia de eventos en el desarrollo de la emergencia, se cubrirán detalladamente en los anejos y procedimientos estándares de operación (SOP'S).

cnm

B. Activación e implementación del Plan Operacional de Emergencias de RUM-UPR

Para enfrentar los incidentes o situaciones de emergencias que escalen, el COE-RUM adoptó los niveles de activación del NIMS-ICS. Este presenta cinco (5) tipos de incidentes (Tipo 1, Tipo 2, Tipo 3, Tipo 4 y Tipo 5). El Tipo 1 se considera como el de mayor impacto debido a que requiere muchos recursos y requiere mayores esfuerzos de coordinación. Cualquier tipo de incidente puede omitirse si es necesario (por ejemplo, cambiar un incidente tipo 3 directamente a un tipo 1). A medida que un incidente progresa hacia el tipo 1, las actividades de tipo de incidentes previos continuarán realizándose (por ejemplo, los incidentes tipo 1 incluyen actividades de incidentes de tipo 2, etc.). Estos niveles se basan en la gravedad y la duración del evento y el impacto en los recursos de respuesta locales y regionales. El COE-RUM utiliza estos niveles de activación como una guía para su propia activación (ver figura 3.1). Las figuras 3.2 y 3.3 presentan el organigrama de comando de incidentes y el organigrama de comando unificado para el Recinto Universitario de Mayagüez.

Figura 3.1 Tipos de Incidentes

COE-UPR	Tipo	Definición	Curso de Acción
En Espera	5	- Son incidentes que pueden ser manejados dentro de los SOP's dentro de un período operativo del día a día. - Los daños o interrupciones son de manera localizada. - No se necesita activar el COE-RUM.	- La unidad encargada de atender el incidente puede trabajarlo en el periodo operacional. - Si la situación requiere recursos adicionales, el comandante de incidentes puede contactar al COE-UPR para que observe la situación. - Si el incidente tiene el potencial de escalar, el comandante de incidentes notificará al COE-RUM para áreas de comunicaciones, coordinaciones y documentación.
		- El incidente requiere un poco más de recursos. - El incidente se limita al periodo operacional del campus.	- Las funciones del <i>staff</i> en general, el equipo de manejo de incidentes y el COE-RUM se activarán de ser necesarias. - Unidad encargada de atender el incidente puede trabajarlo en el periodo operacional.
		- El incidente es severo y causa daño o interrupción en los servicios de RUM-UPR. - Los recursos de coordinación deben responder efectivamente. - El RUM-UPR, es la única entidad afectada. - El incidente requiere múltiples periodos operacionales para ser resuelto.	- Puede ocurrir una activación parcial o completa del COE-RUM. - En caso de la activación del COE-UPR, se reunirán en el lugar designado de manera previa. - Algunas operaciones y clases pueden ser suspendidas. - Se desarrolla un Plan de Acción del Incidente (<i>Incident Action Plan</i>). - Comando unificado, notifica a Policía, NMEAD, Bomberos sobre la situación para que de apoyo.
		- El incidente se extiende más allá de las capacidades de RUM-UPR. - El incidente se extiende más allá de múltiples periodos operacionales para ser resuelto.	- Activación completa del Comité de Manejo de Incidentes. - Se desarrolla el Plan de Acción de Incidentes. - Se activan completamente el Plan de Emergencia, el COE-RUM y otras entidades del RUM-UPR. - Se suspende todas las operaciones del día a día.

CRM

COE-UPR	Tipo	Definición	Curso de Acción
Activación Completa	2		- Se suspende las vacaciones del personal necesario que cubre emergencias en RUM-UPR. - En caso de la activación del COE-UPR, se reunirán en el lugar designado de manera previa. - El COE-RUM coordina con recursos municipales y estatales para resolver el incidente.
	1	- La situación de emergencia escaló a una condición de desastre. - Mandatorio activar el COE-RUM. - La condición de emergencia lleva a que RUM-UPR tenga que ser autosuficiente por 72 horas. - El RUM-UPR requiere asistencia de agencias municipales y estatales.	- Activación del Comando Unificado para responder al incidente. - El oficial del enlace de RUM-UPR contacta a COE Estatal. - RUM-UPR requiere asistencia externa para poder manejar el incidente.

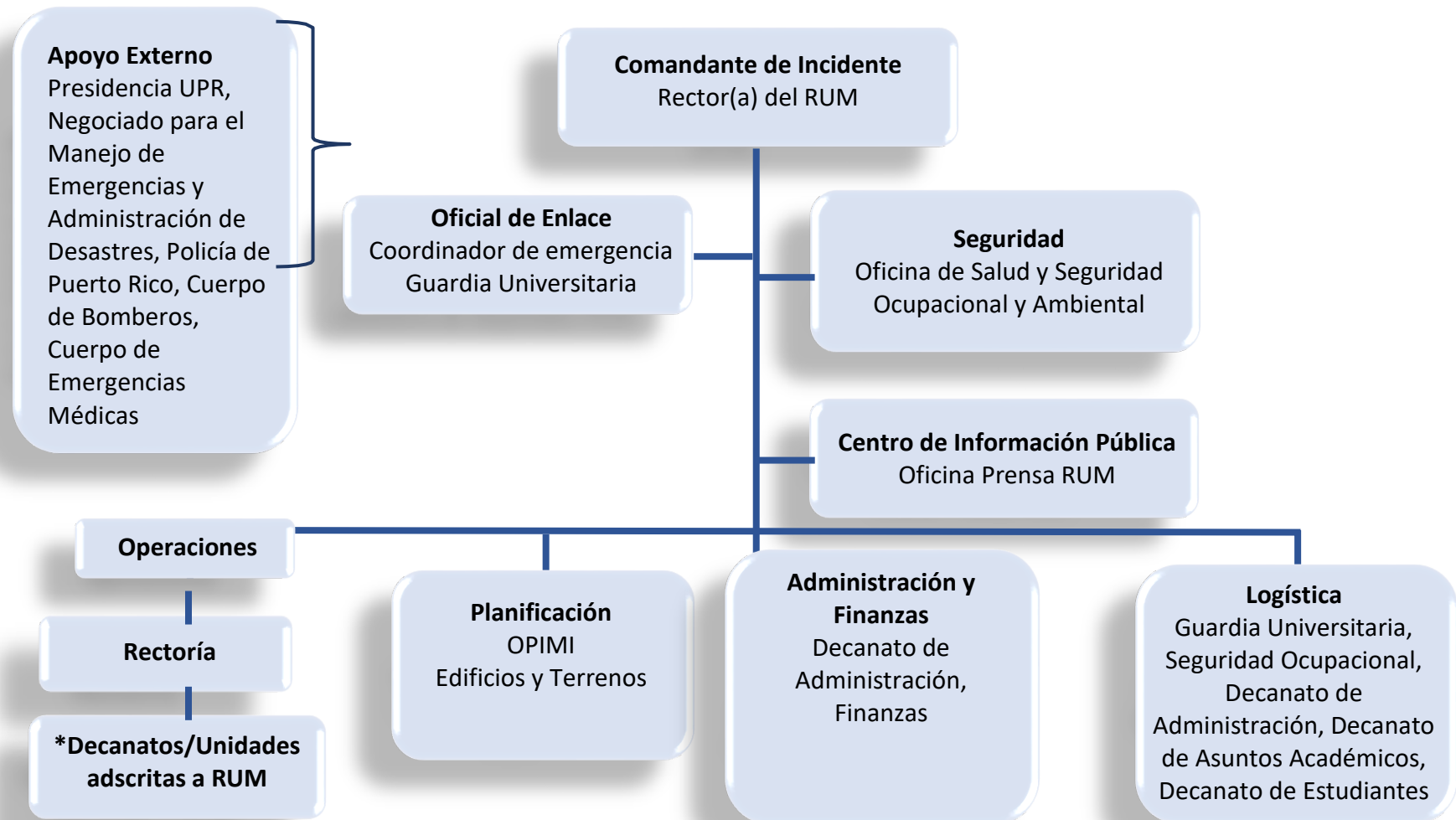
cnm

Figura 3.2 Estructura del Comando de Incidentes



cnm

Figura 3.3 Estructura del Comando de Incidentes Unificado



IV. ORGANIZACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

A. Descripción general

La dirección y el control de cualquier acción u operación que se lleve a cabo para responder a una emergencia o desastre, incluyendo la recomendación para activar este plan, estará a cargo del Coordinador(a) de Emergencias del RUM. El Decano de Administración, o a quién este designe, será el Coordinador de Emergencias del RUM. Durante una emergencia es importante la centralización de dirección y control. Se establecerá un Centro de Operaciones de Emergencias (COE). Desde el COE, el Rector(a), el Decano(a) de Administración y/o el Coordinador(a) de Emergencias dirigirán y coordinarán los recursos disponibles.

El Rector(a) y todos los decanatos, departamentos, oficinas y otras estructuras del recinto y sus dependencias tienen funciones de emergencia, además de sus deberes normales. A cada departamento se le asignarán tareas específicas para lo cual desarrollarán los procedimientos correspondientes en anejos o SOP'S. De la misma forma, se integraran organizaciones de respuesta a emergencias del gobierno estatal y/o municipal, a las cuales se les asignarán responsabilidades de acuerdo con las necesidades y recursos disponibles.

B. Organización

El Comité Operacional de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez (COE-RUM) es responsable de este Plan de Emergencias. El Comité es presidido por el Rector(a) o su delegado, quien establecerá la política de cómo responder a la emergencia. Generalmente, por sus múltiples funciones y/o responsabilidades, el Rector(a) puede delegar dichas funciones en la persona que él estime idónea para dirigir la operación.

cnm

1. Centro de Operaciones de Emergencia

Durante una emergencia es importante la centralización de la dirección y el control para poder coordinar todos los recursos disponibles. Se ha seleccionado como Centro de Operaciones de Emergencia la Residencia del Rector(a). Desde el COE, el Rector(a) o su delegado y el Grupo Directivo del Comité de Emergencias dirigirá y coordinará los recursos disponibles.

Las funciones más importantes que se realizarán desde el COE-RUM son:

- a. Dirigir y controlar las operaciones de emergencias.
- b. Recibir y analizar informes de daños, y recopilar documentos e información necesaria para realizar las reclamaciones a las compañías de seguros (mantener varias copias de estos).
- c. Proveer información a la comunidad y a la prensa.

- d. Coordinar los trabajos con las agencias gubernamentales de seguridad y emergencia.
- e. Mantenerse en contacto con otros centros de operaciones de emergencia.
- f. Coordinar los gastos y compras de emergencia.
- g. Restablecer los servicios esenciales lo antes posible, según las instrucciones al efecto.

2. Comité Operacional de Emergencias

El Recinto Universitario de Mayagüez cuenta con un comité operacional de emergencias que tiene la responsabilidad de manejar las operaciones de emergencia en coordinación con las agencias de seguridad pública. Este comité constituirá el Centro de Operaciones de Emergencia (COE) integrado por el grupo ejecutivo y el grupo operacional.

El COE se puede activar total o parcialmente, según lo dicten las necesidades de la situación. En el caso de que el Rector(a) no esté presente o esté discapacitado, la autoridad y la responsabilidad de proclamar un estado de emergencia y activar el Centro de Operaciones de Emergencia puede seguir esta cadena de sucesión:

- cnm*
- a. El grupo ejecutivo estará compuesto por los siguientes funcionarios:

- 1. Rector(a)
- 2. Decano(a) de Administración
- 3. Coordinador(a) de emergencia
- 4. Decanos(as) del RUM

- b. El grupo operacional lo componen los siguientes funcionarios:

- 1. Decano(a) de Administración
- 2. Director(a) del Departamento de Edificios y Terrenos
- 3. Director(a) de la Oficina de Tránsito y Vigilancia
- 4. Director(a) de la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional y Ambiental
- 5. Director(a) de Servicios Médicos y Director(a) del Departamento de Enfermería
- 6. Oficinas adscritas al Decanato de Administración

Dentro del COE se establecerá, de acuerdo con el tipo de emergencia, las necesidades y utilización de servicios directos, de apoyo interno o apoyo externo. El grupo operacional es responsable de llevar a cabo las acciones establecidas por el grupo ejecutivo antes, durante y después de la emergencia.

a. Grupo Directivo

El grupo ejecutivo del Comité Operacional de Emergencias del Recinto llevará a cabo las acciones correspondientes conforme al concepto de operaciones y al plan especificado para el tipo de emergencia.

b. Grupo Operacional

El grupo operacional de emergencia en conjunto con el grupo ejecutivo llevará a cabo las acciones necesarias y coordinará los grupos de apoyo.

3. Seguridad Física

Toda la seguridad física durante las operaciones de desalojo estará en manos de la Oficina de Tránsito y Vigilancia del Recinto y los voluntarios de apoyo.

En caso de que el Comité Operacional de Emergencias lo estime necesario, el Coordinador de Emergencia pedirá los servicios de la Policía de Puerto Rico.

4. Coordinación de apoyo externo

De acuerdo con la naturaleza del peligro, se realizarán los contactos con las agencias de seguridad pública pertinentes.

V. DIRECCIÓN, CONTROL Y COORDINACIÓN (ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA)

A. Administración

Los procedimientos administrativos durante la emergencia, en su mayoría, corresponden a los procedimientos de administración normales. Se requiere mayor atención en la identificación y control de documentos administrativos, financieros e informes, contratos y servicios, seguros, reclutamiento y reasignación del personal durante la emergencia. Todos los documentos tienen que ser identificados con el nombre de la emergencia y mantenerlos el tiempo que sea necesario.

B. Logística

Las personas u oficinas responsables de la logística se asegurarán de proporcionar los servicios de comunicación, adquirir equipos y suministros, así como de organizar alimentos, alojamiento y otros servicios de apoyo, según sea necesario. La sección de Logística incluye, entre otros, lo siguiente y se designará en el momento de la activación:

1. Cuidado y refugio
2. Suministros

3. Comunicación
4. Transporte
5. Servicio de comida
6. Coordinación Voluntaria

VI. RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN, ANÁLISIS Y DISEMINACIÓN

La recopilación, análisis y diseminación de la información relacionada al incidente y las acciones de respuesta serán dirigidas desde el Centro de Operaciones de Emergencias (COE). Una de las funciones más importantes del COE es recoger, analizar y difundir adecuadamente la información de la situación para el personal en general y las agencias de apoyo.

La información generada apoya a los coordinadores a tomar decisiones operacionales para el periodo actual y futuro. El COE-RUM debe mantener actualizaciones de su información, evaluaciones de daños e informes sobre el estado de los recursos. La información crítica del incidente se divulgará a través de los canales formales de comunicación del Recinto Universitario de Mayagüez, esto es, la Oficina de Prensa.

VII. ADMINISTRACIÓN, FINANZAS Y LOGÍSTICA

cnm

A. Administración y Finanzas

La Sección de Finanzas/Administración es responsable de proporcionar servicios de análisis financieros y de costos. Esta sección supervisa la negociación y administración de contratos de proveedores. Inicia los servicios especiales de nómina y mantiene registros de reembolsos de seguros, estatales y federales. Igualmente, vigila que los fondos provenientes de agencias federales que subvencionan proyectos de investigación y servicios continúen sus operaciones.

Los miembros de estas funciones del personal dentro de la Universidad pueden ser asignados a roles y responsabilidades específicos del Sistema de Comando de Incidentes.

VIII. DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL PLAN

A. Desarrollo del plan

El contenido de este plan debe entenderse, discutirse y conocerse bien por personas o grupos de respuesta que tengan que ejecutar el mismo. El Coordinador de Emergencias será responsable de adiestrar al personal cuyas funciones y responsabilidades sean vitales en la ejecución del plan. Además, coordinará la evaluación del plan mediante simulacros o ejercicios.

B. Mantenimiento del plan

Este plan tendrá efectividad inmediata una vez aprobado y firmado en todas sus partes. Su

implantación y entrega al personal que así amerite se hará de forma concisa, diligente y haciendo constar su entrega en la hoja de recibo provista para ello en este mismo documento. Copia electrónica y copia en papel (*hard copy*) de este plan y todas las referencias aplicables de apoyo, recursos, reglamentos, procedimientos y herramientas de trabajo deberán mantenerse actualizadas en la oficina del Rector(a) y el director(a) del COE-RUM.

El Plan de Emergencia de RUM-UPR se actualizará periódicamente según requerido, para incorporar órdenes ejecutivas nuevas, cambios legislativos, y los cambios procesales basados en lecciones aprendidas de ejercicios y hechos reales.

Los cambios pueden incluir material nuevo o suplementario y supresiones. Ningún cambio propuesto deberá contradecir ni hacer caso omiso a las autoridades, u otros planes conteniendo estatutos, orden ejecutiva ni regulaciones.

Cualquier departamento y/o dependencias del RUM-UPR bajo el Plan de Emergencias podrá proponer un cambio al plan. El director(a) del COE-RUM será responsable de coordinar todas las modificaciones propuestas al Plan de Emergencias.

Luego que la coordinación se haya logrado, incluyendo el recibo de la aprobación firmada que sostiene el cambio final, el Coordinador de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez publicará una nota oficial del cambio. Esta debe especificar como mínimo lo siguiente: la fecha del cambio; el número de cambio; el sujeto que realiza el cambio; el propósito; el fondo; la acción requerida; y proporcionará los cambios en una o más páginas de adiciones numeradas y fechadas que reemplazarán las páginas modificadas en el Plan de Emergencias.

cnm

IX. COMUNICACIONES

Para poder establecer una comunicación efectiva entre todo el personal y las agencias envueltas, al igual que con la comunidad universitaria y la comunidad externa, es de suma importancia nombrar una persona a cargo de dicha comunicación.

El director(a) de la Oficina de Prensa del Recinto Universitario de Mayagüez será responsable de emitir el comunicado tan pronto reciba el mensaje y autorización del COE-RUM.

A. Recursos adicionales

Los decanatos del Recinto Universitario de Mayagüez habrán de proporcionarle al COE la lista de áreas vulnerables, tipos de peligros, facilidades críticas, censo poblacional del recinto, población con necesidades de acceso funcional, entre otras. Esta información con más detalles, mapas, gráficas, estudios, etc., se incluirá en los anejos del plan.

X. AUTORIDADES Y REFERENCIAS

A. Autoridades

Este plan considera leyes locales, estatales y federales requeridas y que amparan las estrategias de:

1. **Nivel Federal:** *USA Codes*, Directrices Presidenciales (PD), Directrices Presidenciales para Seguridad Nacional (HSPD)
 - a. *Homeland Security Act of 2002 - (Public Law 107-296), November 25, 2002:* Directiva que da la orden para crear el Departamento de Seguridad Nacional.
 - b. HSPD 5 - Administración de incidentes domésticos del Departamento de Seguridad Nacional: Directriz presidencial emitida el 28 de febrero de 2003 para el desarrollo y administración de un Sistema Nacional de Manejo de Incidentes (NIMS). La directriz requiere a todos los departamentos y agencias federales adoptar y hacer uso del NIMS para las actividades de manejo de incidentes, así como en su desempeño en actividades de apoyo a gobiernos estatales, tribales y locales.
 - c. HSPD 8 - Preparación Nacional del Departamento de Seguridad Nacional: Directriz presidencial emitida el 17 de diciembre de 2003 para el desarrollo de una meta de preparación doméstica nacional para todas las amenazas. Esta directriz establece todas las políticas nacionales para fortalecer la preparación de los Estados Unidos para prevenir, proteger en contra de, responder a y recuperarse de amenazas o ataques terroristas, desastres mayores y otras emergencias en los Estados Unidos. La directriz requiere la coordinación con los jefes de los departamentos y agencias federales en consulta con los gobiernos estatales, locales, tribales y territorios.
 - d. Orden Presidencial #41 (1977-1978). Política de la Defensa Civil.
 - e. Acta de Asistencia ante Emergencias y Desastres - Robert T. Stafford: Esta Acta firmada como ley el 23 de noviembre de 1988 constituye la autoridad estatutaria para la mayoría de las actividades federales de respuesta ante desastres, especialmente aquellas relacionadas a la Agencia Federal de Manejo de Emergencias y sus programas.
 - f. *Disaster Relief Act of 1974, PL 93-288, "as amended"*.
 - g. 29 CFR 1910.120 de la Administración Federal para la Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA, por sus siglas en inglés).

cnm

- h. *Code of Federal Regulations (CFR), Title 44. Emergency Management Assistance.*
 - i. 40CFR 262.34 del Acta de Conservación y Recuperación de Recursos (RCRA, por sus siglas en inglés) de la Agencia Federal de Protección Ambiental.
 - j. *Higher Education Opportunity Act (PL-110-315), August 14, 2008.*
 - k. *The family Educational Rights and Privacy Act (FERPA) (20 U.S.C 1232g; 34 CFR Part 99) January 3, 2012.*
 - l. *American with Disabilities Act (Ley ADA) enmendada por American with Disabilities Act Amendment Act (ADAAA) de 1990.*
2. **Nivel Estatal:** Código Civil de Puerto Rico, Leyes, Reglamentos, enmiendas, Órdenes Ejecutivas (OE) y Políticas Públicas.
- a. En 2017, Ley del Departamento de Seguridad Pública de Puerto Rico, Ley Núm. 20 de 10 de abril de 2017, según enmendada (contiene enmiendas incorporadas por las siguientes leyes: Ley Núm. 78 de 4 de febrero de 2018, Ley Núm. 79 de 1 de marzo de 2018).
 - b. A través de la Orden Ejecutiva OE-2005-36, del Gobernador del Estado Libre Asociado de Puerto Rico para establecer el Sistema Nacional de Manejo de Incidentes y la derogación de la Orden Ejecutiva Núm. 21 de 25 de marzo de 2003 y del Boletín Administrativo Núm. OE-2003-21, se establece el Sistema Nacional de Manejo de Incidentes (NIMS, por sus siglas en inglés). Éste es un sistema integral a nivel nacional, estatal y local para el manejo de incidentes siguiendo los principios de preparación para todas las amenazas (*all-hazards*).
 - c. Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo del ELA, Ley # 16 del 5 de agosto de 1975, según enmendada.
 - d. Ley del Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico, Ley #43 del 21 de junio de 1988, según enmendada.
 - e. Ley Número 238 del 31 de agosto de 2004, Ley de la Carta de Derechos de las Personas con Impedimentos.
3. **Nivel Local:** Universidad de Puerto Rico
- a. Ley de la Universidad de Puerto Rico, Ley Núm. 1 de 20 de enero de 1966, según enmendada. Compilación preparada por la oficina del Secretario Ejecutivo de la Junta de Gobierno. Edición del 30 de abril de 2013.

cnm

B. Referencias

1. *Security - USDOH. National Response Framework, Fourth Edition October 28, 2019.*
2. *FEMA-Federal Emergency Management Agency. National Incident Management System (NIMS). U.S Department of Homeland Security; 2019 [cited 2020 Jan 14, 2020]; Available from: <https://training.fema.gov/nims/>.*
3. *FEMA-Federal Emergency Management Agency. Developing and Maintaining Emergency Operations Plans. Version 2.0., U.S Department of Homeland Security, 2010.*
4. *U.S. Department of Education., U.S. Department of Health and Human Services., U.S. Department of Homeland Security., U.S. Department of Justice., Federal Bureau of Investigation., Federal Emergency Management Agency. GUIDE FOR DEVELOPING HIGH-QUALITY EMERGENCY OPERATIONS PLANS FOR INSTITUTIONS OF HIGHER EDUCATION. FEMA; 2013 [cited 2020 Jan 14, 2020]; Available from: <http://www2.ed.gov/admins/lead/safety/emergencyplan/index.html>.
<http://rems.ed.gov/EOPGuides>.*
5. *Pourhosseini S.S., Ardalan A., Mehrolohasani M.H. Key Aspects of Providing Healthcare Services in Disaster Response Stage. Iran J Public Health. 2015; 44(1): 111-8.*
6. *Rajotte James C., Maloney Jenna., Shuford Sarah H., Cooper Tara., Maloney Jeena., Wilson Michell. Understanding the Disparities of Citizen Health Preparedness - Can Providers Help Close the Gaps? Rhode Island Medical Journal. 2015; October: 38-41.*
7. *Beccari BA. A Comparative Analysis of Disaster Risk, Vulnerability and Resilience Composite Indicators PLOS Currents Disasters. 2017; June 29(1).*
8. *Bethel JW., Burke SC., Britt AF. Disparity in disaster preparedness between racial/ethnic groups. Disaster Health. 2013; 1:110-6.*
9. *Kumpulainen S. Vulnerability concepts in hazard and risk assessment. Geological Survey of Finland. 2006; 42:65-74.*
10. *Santiago M, Rodríguez-Martínez J. A digital liquefaction susceptibility map for the HAZUS earthquake loss estimation of the San Juan metropolitan area, Puerto Rico US Geological Survey 2006.*

cnm

11. Santos-Hernandez J, Miller Jackie., Gonzalez Alejandra., Beaton Meredith., Ortiz Xiomara. *Development, vulnerability, and disasters in the west coast of Puerto Rico*. 2019 [cited 2018 November, 5]; Available from: https://www.researchgate.net/publication/34658398_Development_vulnerability_and_disasters_in_the_west_coast_of_Puerto_Rico_electronic_resource.
12. US Geological Survey C-FWSC. *Water Resources of the Caribbean*. 2019; Available from: <https://pr.water.usgs.gov/>.
13. PRB. *Climate Change Impacts and Emerging Population Trends: A Recipe for Disaster?* 2019; Available from: <https://www.prb.org/climatechangeimpactsandemergingpopulationtrendsarecipefordisaster/>.
14. Puerto Rico Climate Change Council (PRCCC). *Puerto Rico Climate Change Council (PRCCC). 2013. Puerto Rico's State of the Climate 2010-2013: Assessing Puerto Rico's Social-Ecological Vulnerabilities in a Changing Climate. Puerto Rico Coastal Zone Management Program, Department of Natural and Environmental Resources, NOAA Office of Ocean and Coastal Resource Management*. San Juan, PR. 2013.
15. WHO - World Health Organization. *Climate change and its impact on health on small island developing states*. 2017; Available from: <https://www.who.int/news-room/feature-stories/detail/climate-change-and-its-impact-on-health-on-small-island-developing-states>.
16. Noji EK. *Public health issues in disasters*. Crit Care Med 2005;33(1 Suppl): S29-33.
17. FEMA-Federal Emergency Management Agency. *Humberto Vidal Building Explosion, 1996*. 1986 [cited 2013 April 6]; Available from: <http://www.fema.gov/humberto-vidal-building-explosion-1996>.
18. CSB-US Chemical Safety and Hazard Investigation Board. *FINAL INVESTIGATION REPORT CARIBBEAN PETROLEUM TANK TERMINAL EXPLOSION AND MULTIPLE TANK FIRES 2009* [cited 2018 October 2]; Available from: https://www.csb.gov/assets/1/17/06.09.2015_final_capeco_draft_report_for_board_vote.pdf?15462.
19. CDC-Centers for Disease Control and Prevention. *Novel H1N1 Flu Situation Update: Weekly Influenza Activity Estimates Reported by State and Territorial Epidemiologists (Activity levels indicate geographic spread of both seasonal and novel influenza A [H1N1] viruses)*. CDC-Centers for Disease Control and Prevention.; 2009 [cited 2020 Jan 14, 2020]; Available from: <https://www.cdc.gov/h1n1flu/updates/072409.htm>.

cnm

20. *CDC-Centers for Disease Control and Prevention. Chikungunya virus in the United States. 2019 [cited 2018 December 12]; Available from: <https://www.cdc.gov/chikungunya/qeo/united-states.html>.*
21. *CDC-Centers for Disease Control and Prevention. Zika Virus. Centers for Disease Control and Prevention.; 2019 [cited 2018 November 30]; Available from: <https://www.cdc.gov/zika/>.*

cnm

Esta página ha sido dejada en blanco intencionalmente.

cnm

XI. ANEJO

ANEJO I: PLAN DE EMERGENCIA: ACCIDENTE CON SUSTANCIAS QUÍMICAS O EMANACIÓN DE GASES

Los derrames de materiales peligrosos, tales como sustancias químicas peligrosas, agentes biológicos y líquidos combustibles (gasolina, diésel, etc.), así como las emanaciones o escapes de gases peligrosos al ambiente (propano, gases comprimidos), pueden ser situaciones de alto riesgo que podrían poner en peligro la salud y seguridad de toda la comunidad universitaria. Algunos derrames o emanaciones pueden ser detectados e identificados fácilmente, otros en cambio pueden pasar desapercibidos en sus inicios, por lo que se debe estar alerta a ciertas señales (olores anormales, vapores, etc.) y a los síntomas que experimentan las personas, tales como irritación en los ojos, piel y sistema respiratorio, entre otros.

Por lo tanto, la mejor manera de tener control sobre estas posibles situaciones es la prevención, además de una adecuada planificación de las actividades y operaciones que se lleven a cabo en lugares donde existen estos riesgos. Cada situación puede requerir diferentes procedimientos u operaciones de respuesta a emergencia, por lo que en cada área de trabajo donde se utilice, maneje o existan materiales peligrosos se tiene que implantar un plan específico.

1. ANTES de que ocurra un Derrame de Materiales Peligrosos o Emanación de Gases

- a. El Rector, o su representante, se asegurarán que el Coordinador de Emergencia y el COE estén debidamente designados.
- b. El COE revisará anualmente este plan y se asegurará que en todos los lugares donde se utilice, maneje o existan materiales peligrosos, se tenga un Plan de Emergencias, el cual incluya medidas preventivas.
- c. Los directores, supervisores o personal designado en los edificios donde se utilice, manejen o existan materiales peligrosos, se asegurarán que estas áreas se mantengan organizadas y se inspeccionen frecuentemente.
- d. Los investigadores, técnicos de laboratorio, supervisores o personas a cargo de los laboratorios, almacenes de sustancias químicas, almacenes de materiales de mantenimiento, talleres, lugares con tanques o cilindros de gases, entre otros serán responsables de lo siguiente:
 - i. Velarán porque se mantengan limpias y organizadas las áreas a su cargo y donde se utilice, maneje o existan materiales peligrosos.

- ii. Mantendrán un inventario actualizado de todas las sustancias químicas.
- iii. Mantendrán las hojas de datos de seguridad de los materiales o SDS (*"Safety Data Sheets"*) de cada sustancia o producto químico.
- iv. Inspeccionarán frecuentemente los laboratorios y áreas de almacenaje de las sustancias o productos químicos para verificar que no haya derrames.
- v. Identificarán las sustancias más peligrosas y conocerán su localización.
- vi. Mantendrán materiales absorbentes y equipos para el control de derrames, así como equipo de protección personal.
- vii. Se asegurarán de conocer los procedimientos de control de derrames en su área de trabajo y utilizar el equipo de protección personal.

2. DURANTE el Derrame de Materiales Peligrosos o Emanaciones de Gases

cnm

- a. La persona que detecte o se encuentre con un derrame de alguna sustancia química o detecte una emanación de gas, informará inmediatamente al director, supervisor o a la persona encargada del área.
- b. El director, supervisor o la persona encargada del área visitará el área y cotejará cuál es la situación, procediendo a identificar la sustancia y utilizará el SDS para conocer los riesgos asociados a ésta. Mientras, se procederá con la activación de su plan de emergencias para casos de derrames.
- c. Si el derrame es considerable o se trata de una sustancia altamente peligrosa, el director, supervisor o la persona encargada del área solicitará el desalojo del área y notificará al Coordinador de Emergencias y a OSSOA sobre la situación de emergencia.
- d. Si la emergencia es debido a la emanación o escape de un gas peligroso, el director, supervisor o la persona encargada solicitará el desalojo del área y notificará al Coordinador de Emergencias y a OSSOA sobre la situación.
 - i. Si las condiciones son seguras se debe realizar el cierre de la válvula del tanque o del cilindro de gas.
 - ii. Si el escape de gas es dentro de un edificio o en lugar cerrado se deberá apagar el sistema de acondicionamiento de aire y mejorar la ventilación,

encendiendo los extractores o abriendo puertas y ventanas.

- e. El Coordinador de Emergencias evaluará la información que se le suministre sobre la emergencia y ofrecerá o coordinará la ayuda necesaria.
- f. El Coordinador de Emergencias u OSSOA determinará cuándo el área se considerará segura para retornar a las actividades normales y hará un informe al COE.

cnm

ANEJO II: PLAN DE EMERGENCIA: AMENAZA DE BOMBAS Y/O ARTEFACTOS EXPLOSIVOS

El propósito de este plan es preparar y capacitar al personal del Recinto en el manejo de situaciones de amenazas, hallazgos y colocación de bombas o artefactos explosivos en edificios u otras áreas. El mismo intenta prevenir y mitigar los efectos que pueda causar este tipo de emergencia, para preparar y tomar las medidas necesarias que permitan salvaguardar vidas y evitar daños, así como responder durante y después de este tipo de situación de emergencia.

Este plan contempla el desalojo y cierre de los edificios y de las instalaciones para garantizar la seguridad de los empleados, estudiantes y demás personas durante la emergencia.

1. Análisis de Riesgos

Es un hecho que en el Recinto hemos estado expuestos a llamadas sobre amenazas de colocación de bombas o de artefactos explosivos en edificios, siendo en su gran mayoría falsas alarmas, pero que aun así afectan nuestro diario vivir y el desempeño de labores, teniéndose que alterar las actividades académicas y administrativas.

En variadas ocasiones nos hemos topado con el hallazgo de artefactos sospechosos y con situaciones para las cuales se ha tenido que alertar al personal. Ha sido necesario solicitar la intervención de la Policía Estatal y hemos tenido que proceder con el desalojo de edificios. En muchos de los casos se nos da a conocer el aviso de colocación de bombas a través de una llamada telefónica.

El motivo o propósito para estas amenazas puede ser distinto, en muchas de las ocasiones se desconocen los mismos, pero según nuestra experiencia estas amenazas se pueden dar cuando se acerca el período de exámenes finales y en otras ocasiones cuando en el ambiente hay algún asunto político importante.

2. Evaluación de Vulnerabilidad

En su mayoría, las amenazas de colocación de bombas nos llegan a través de llamadas telefónicas, en otros pocos casos por escrito. Las posibles razones para que una persona informe la amenaza de una bomba pueden ser las siguientes:

- a. La persona que llama es el autor del atentado o cree que un artefacto explosivo ha sido colocado y desea ayudar a disminuir los riesgos de daños a la propiedad y a la vida.
- b. La persona desea crear una atmósfera de preocupación, de ansiedad o pánico para afectar la actividad normal de la institución, siendo esta situación la más frecuente y en su mayoría resultan en falsas alarmas.

- c. Pensar que están haciendo una buena broma y/o el interrumpir un examen. En el Recinto existen áreas más susceptibles que otras a las amenazas y colocación de bombas, aun cuando en cualquier lugar pueda darse la posibilidad de esta situación. Estas son las siguientes:

- Biblioteca General
- Edificio Central Telefónica
- Estaciones Eléctricas
- Centro de Cómputos
- Edificios del "Army" y del "Air Force ROTC"

3. Suposiciones y Escenarios

Las amenazas, hallazgos y explosión de bombas constituyen serias condiciones de riesgos para empleados, estudiantes y visitantes del Recinto. El personal a cargo del manejo de emergencias deberá estar preparado en todo momento para responder efectivamente a este tipo de situación, por lo tanto, el Recinto se asegurará que todo el personal que pueda ser afectado conozca los procedimientos para iniciar la respuesta a este tipo de amenaza.

cnm

4. Información de las Instalaciones

El área principal del Recinto donde se encuentran más de 50 edificios comprende aproximadamente 200 cuerdas (sin incluir la Finca Alzamora) y cuenta con cinco (5) portones de entrada y salida de vehículos de motor, además de varias vías peatonales. Además, debemos tomar en cuenta el uso de vallas de acceso controlado. Tenemos edificios de diferentes usos y cada uno de ellos tiene ciertas características que los hacen vulnerables a ciertas condiciones de riesgo que debemos tomar en cuenta al preparar los planes de emergencias para cada una de estas áreas.

Cada edificio o área del Recinto deberá preparar un Plan de Emergencias en el cual describa los procedimientos de respuesta a emergencia a seguir en caso de amenaza de bomba, describiendo las características de su edificio y condiciones particulares a tomar en consideración al surgir una situación de emergencia.

5. Procedimientos Operacionales

El Recinto tomará todas las medidas necesarias, incluyendo el desalojo y el cierre de los edificios, para minimizar cualquier amenaza de bomba que pudiera poner en riesgo la vida y propiedad. Con el propósito de coordinar y realizar las operaciones de emergencia de amenaza, hallazgo y explosivo de bomba se ha nombrado un Grupo Operacional de Emergencias compuesto por el Coordinador de Emergencias, la Guardia Universitaria, Servicios Médicos y por personal de la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional del

Recinto, quienes junto al personal asignado en cada edificio o área llevarán a cabo las medidas de seguridad que sean necesarias para atender efectivamente cada situación de emergencia que surja ante este tipo de amenaza.

6. Al recibirse una Amenaza de Bomba se procederá como sigue:

- a. El empleado o persona que reciba la llamada telefónica de amenaza de bomba seguirá el procedimiento descrito y anotará los detalles de esa comunicación en el formulario del Anejo X.
- b. Tan pronto se corte o termine la comunicación con la persona que informa sobre la amenaza de bomba o cuando se reciba una amenaza por escrito se notificará al Decano de Administración y a la Guardia Universitaria.
- c. Luego de notificados estos funcionarios, el Coordinador de Seguridad activará al Grupo Operacional de Emergencias y se pondrán en vigor el Plan de Emergencias en Caso de Aviso o Amenaza de Colocación de Bombas.
- d. La Guardia Universitaria notificará sobre la situación a la Policía Estatal, quienes a su vez notificarán a la División de Explosivos. Estos se reportarán al Recinto y tomarán control del registro del área e iniciarán su investigación.
- e. La Guardia Universitaria se presentará al área afectada y llevará a cabo un reconocimiento y registro de esta para detectar y/o identificar el posible objeto sospechoso o bomba. Esto puede ser antes o en conjunto con los agentes de la División de Explosivos de la Policía que se presenten al área.
- f. La Guardia Universitaria mantendrá el control de entrada y salida del área y notificará sobre la situación a la persona encargada del lugar para mantenerla al tanto de las medidas a tomarse y obtener otra información.
- g. El Coordinador de Emergencias y/o la Guardia Universitaria determinarán si se desaloja el área o si se esperan los resultados del registro y búsqueda de objeto sospechoso o bomba. El procedimiento de desalojo es una acción conjunta y coordinada con las personas encargadas de efectuar el desalojo en dicha área siguiendo el plan de desalojo establecido para el área.

7. De hallarse un Objeto o Artefacto sospechoso se procederá de la siguiente forma:

- a. Se procederá con el desalojo total del área y de sus alrededores, dejando la situación en manos de los agentes de la División de Explosivos, quienes procederán con el movimiento y/o desactivación del artefacto encontrado. Estos llevarán a cabo una investigación y notificarán a los funcionarios sobre

los hallazgos y medidas a tomar.

- b. La Guardia Universitaria y demás funcionarios encargados procederán a cotejar e inspeccionar nuevamente el área para determinar el restablecimiento de las actividades y tomar las medidas correspondientes.
- c. Se les informará a los empleados del área afectada sobre la situación ocurrida, de las medidas tomadas y de futuras acciones a tomarse.

8. De ocurrir una Explosión se procederá como sigue:

- a. La Guardia Universitaria, en coordinación con la Policía Estatal, será responsable de establecer el control de acceso al Recinto y a las áreas afectadas.
- b. Se solicitará la ayuda y colaboración del Departamento de Servicios Médicos, quienes a su vez coordinarán cualquier otra ayuda médica que sea necesaria.
- c. Se dirigirán todos los esfuerzos a la búsqueda, rescate y ayuda de las posibles víctimas, además de proteger la propiedad.
- d. El Coordinador de Emergencias notificará a otras agencias de seguridad pública de la situación, coordinará y solicitará toda la ayuda que sea necesaria para atender los daños provocados por la explosión.
- e. Se cooperará en todo lo posible con la Policía de Puerto Rico, con el Cuerpo de Bomberos, así como con cualquier otra agencia de seguridad en la investigación de la situación o explosión.

9. Evaluación de Daños

El Coordinador de Emergencias y otros funcionarios designados por la autoridad nominadora del Recinto realizarán una evaluación de los daños y rendirán un informe completo. Tomarán en consideración los siguientes aspectos:

- a. Efectos de la emergencia sobre los procedimientos, actividades y labores que se realizan normalmente en las áreas afectadas.
- b. Daños y efectos en las personas afectadas.
- c. Pérdidas y daños de equipos y materiales
- d. Daños y efectos al ambiente.

10. Recuperación y Restauración de los Servicios

Una vez ocurrida la emergencia, y luego que se determine que no hay riesgos presentes relacionados con la explosión, se realizarán todas las actividades necesarias para retornar todos los sistemas a su normalidad en un tiempo razonable. Siempre tomando en consideración la seguridad de los empleados y la protección de la propiedad.

A tales efectos, el Coordinador de Emergencias o cualquier otro funcionario designado por el Rector procederán como sigue a continuación:

- a. Se asegurará que se identifiquen las instalaciones o áreas que pueden ser ocupadas y utilizadas para que el personal pueda retornar a sus labores.
- b. Se asegurará que se identifiquen los riesgos eléctricos, químicos y estructurales en las áreas afectadas.
- c. Gestionará todas las medidas y acciones necesarias para la reparación o restitución de propiedad, equipo o materiales afectados del Recinto o destruidos durante la emergencia.

cnm

11. Evaluación y Actualización del Plan

El Coordinador de Emergencias y el COE serán responsables de la evaluación periódica, o cuando se haga necesaria, de este plan. El mismo será evaluado cuando ocurra lo siguiente:

- a. Evaluación preliminar - evaluar las metas y objetivos del plan, así como las actividades descritas dentro de éste y sus indicadores.
- b. Evaluación durante los Ejercicios de Simulacros y Emergencias Reales - evaluar todos los procedimientos que se realicen y verificar si cumple con lo establecido en este plan y con las necesidades reales.
- c. Evaluaciones Anuales - evaluar el plan siguiendo los indicadores dentro del mismo plan tomando en consideración las evaluaciones anteriores, los cambios en las instalaciones y los cambios administrativos que puedan afectar los procedimientos de operación del plan.

12. Procedimiento a seguir al recibirse una llamada de Amenaza de Bomba

Todas las amenazas telefónicas de bombas se deben considerar como verdaderas emergencias. Todos los empleados del Recinto que reciban una amenaza telefónica de bomba deben hacer todo lo que esté a su alcance para obtener toda la información

posible. Las anotaciones sobre las amenazas telefónicas de bombas se harán en formularios como el que se presenta en este documento.

13. Pasos a seguir al recibir la llamada de Amenaza de Colocación de Bomba

Primeramente, se tiene que mantener la calma. De esta manera será más efectiva la comunicación con la persona que hace la amenaza. La comunicación debe tratar de lograr que la persona haga lo siguiente:

- a. Se mantenga en línea el mayor tiempo posible.
- b. Hable despacio y repita el mensaje.
- c. Indique la localización de la bomba, la hora en que va a explotar o el sistema de detonación.

14. Información básica que anotar al recibirse una llamada:

- a. Texto exacto de la amenaza telefónica y de toda la comunicación e información que se reciba de la persona que hace la llamada.
- b. Fecha y hora de la llamada.
- c. Número de teléfono o extensión donde se recibe la llamada.
- d. Luego se debe completar el Formulario para Información de Amenazas de Bombas por Llamada Telefónica (Anejo X).

15. Procedimiento de Búsqueda de Bomba

- a. Personal de la Guardia Universitaria se presentará al área amenazada o donde se identificó el objeto o artefacto sospechoso.
- b. Personal de la Guardia Universitaria procederán a registrar las áreas bajo amenaza en busca de la presunta bomba, evaluarán la amenaza y las características del artefacto, así como del área amenazada.
- c. Luego de evaluar la amenaza, en el área se establecerán los límites de control y de registros más específicos.
 - Los lugares más comunes para registrarse son aquellos de fácil acceso a los edificios, tales como los baños, pasillos, zafacones, salones de clase y escaleras. No obstante, se deben revisar todos aquellos lugares considerados como susceptibles a posibles sabotajes y en donde existan riesgos potenciales, tales como: cuartos eléctricos, almacenes de sustancias químicas, tanques de gas

propano, laboratorios, centro de cómputos, entre otras áreas.

cnm

ANEJO III: PLAN DE EMERGENCIA: INUNDACIONES

Las inundaciones usualmente son causadas por el desbordamiento o salida de sus cauces de los ríos y quebradas, como resultado de copiosas lluvias y extensos períodos de estos eventos. En la zona costera vienen como resultado de tormentas, huracanes u otros disturbios atmosféricos.

El Recinto está ubicado en la falda de una cuenca geográfica de gran importancia en la zona, además que le atraviesa un cuerpo de agua de caudal intermitente conocido como la Quebrada de Oro. Esta quebrada pasa cerca del complejo de Ingeniería Química e Ingeniería Civil y continúa dentro de los predios del Recinto. Otros edificios cercanos a la quebrada son los Talleres de Artes, los vagones de la Guardia Universitaria, Ingeniería Agrícola, Central Telefónica y el Coliseo Colegial.

1. ANTES de las Inundaciones

- a. El Rector o su representante se asegurarán de que el Coordinador de Emergencia y el COE estén debidamente designados.
- b. El COE revisará anualmente este plan y se asegurará que antes del 1^{ro} de cada mes de junio se sigan las acciones preventivas y se realicen las operaciones de mantenimiento necesarias en el canal de la Quebrada de Oro que pasa por el Recinto y en todo el sistema de alcantarillado pluvial.
- c. El director del Departamento de Edificios y Terrenos se asegurará que su personal mantiene limpio y libre de obstrucciones el canal por donde pasa la Quebrada de Oro, así como el sistema de alcantarillado pluvial.
- d. Los directores, supervisores o personal designado en los edificios vulnerables se asegurarán de que sus áreas se mantengan organizadas y se hagan las modificaciones necesarias para proteger la propiedad.

2. Respuesta a Aviso de Inundaciones

- a. El Coordinador de Emergencia y el COE activarán el Plan de Emergencias, impartirán instrucciones a los directores y alertarán a la comunidad universitaria sobre la emergencia y el curso de acción a seguir.
- b. Los directores, supervisores o el personal a cargo tomarán todas las medidas necesarias para proteger documentos y propiedad.
- c. El director del Departamento de Edificios y Terrenos se asegurará que el personal en sus grupos de apoyo, realizan las operaciones de emergencia para

el recogido de escombros en los predios del Recinto, y la reubicación de materiales y equipos a lugares seguros.

- d. Los directores, supervisores y el personal designado realizarán inspecciones de las áreas e informarán al COE sobre cualquier condición de riesgo o situación insegura que exista en el Recinto. El COE, a su vez, se asegurará de que se tomen las medidas correctivas necesarias para cada situación.

3. Respuesta a Inundaciones Sin Aviso

- a. El Coordinador de Emergencia y el COE activarán el Plan de Emergencias, impartirán instrucciones a los directores y alertarán a la comunidad universitaria sobre la emergencia y el curso de acción a seguir.
- b. El COE determinará la magnitud del evento y el potencial de riesgo de la inundación, para tomar todas las medidas necesarias.
- c. El COE solicitará y coordinará la ayuda necesaria con las agencias de emergencias de apoyo externo.
- d. El director del Departamento de Edificios y Terrenos activará sus grupos de apoyo para realizar las operaciones de emergencia necesarias.
- e. El director de la Guardia Universitaria impartirá instrucciones a su personal para que controlen y guíen el flujo vehicular dentro del Recinto.
- f. Los directores, supervisores y el personal designado informarán al COE sobre la situación en sus áreas.

4. DESPUÉS de la Inundación

- a. El COE evaluará las condiciones del RUM y coordinará las acciones de recuperación necesarias.
- b. Los directores, supervisores y el personal designado harán una inspección en sus áreas e informarán al COE.
- c. El COE preparará un informe de daños y lo someterá al Rector.
- d. El Rector, o su representante, identificarán los fondos necesarios para cubrir las actividades de recuperación.

ANEJO IV: PLAN DE EMERGENCIA: INCENDIOS

Los incendios pueden ser las situaciones de emergencia de mayor incidencia y la magnitud de estos puede variar desde un simple conato o pequeño incendio, fácilmente controlable, hasta incendios de grandes proporciones que pueden causar pérdidas de vida y propiedad. Este plan contempla que los empleados del RUM que han sido adiestrados en el uso y manejo de extintores sólo tratarán de controlar fuegos incipientes que puedan ser extinguidos o controlados con extintores de incendio portátiles u otros medios disponibles. Los incendios mayores deberán ser manejados y controlados por el personal del Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico.

Este plan contempla, de ser necesario, el cierre y desalojo de las instalaciones del Recinto para salvaguardar la salud y seguridad de las personas durante emergencias de incendios. Cada edificio o área del Recinto debe tener su Plan de Emergencia, el cual debe incluir los procedimientos de respuesta a emergencias a seguir y la descripción de las condiciones de riesgo a considerar si surgiera un incendio.

1. Análisis de Riesgos

En la mayor parte de los lugares de trabajo pueden existir riesgos comunes de incendios y bastaría con mantener las medidas básicas de prevención. Estas medidas incluyen tener un Plan de Desalojo y diagramas de rutas de salida que sean conocidos por todos los ocupantes del edificio, además de mantener inspeccionados y en buenas condiciones de uso los extintores, las lámparas de emergencia, los detectores de humo, los sistemas de alarma, así como mantener las áreas limpias y organizadas y el personal adiestrado, entre otras medidas.

cnm

En el Recinto existen varios lugares donde el riesgo de incendio puede ser mayor, por lo que en estos lugares se tienen que tomar medidas preventivas más estrictas y mantener un Plan de Emergencia más detallado. Este debe incluir un mejor adiestramiento a las personas encargadas de esas áreas. Por ejemplo, tenemos edificios donde se almacenan y utilizan sustancias químicas inflamables; lugares que utilizan gas propano que se almacena en diferentes cilindros o tanques; acumulación de materiales inflamables (documentos, papeles, cajas, plásticos); cilindros de gases comprimidos y equipos energizados.

Tomando en cuenta estas situaciones debemos asegurarnos de que en los lugares con mayor probabilidad y potencial de riesgo de incendio se tomen todas las medidas necesarias para mantener y proveer unas áreas de trabajo seguras. Por lo tanto, los planes de emergencia a implantarse en cada edificio, deberán incluir la inspección rutinaria y el mantenimiento de todos los equipos de prevención de incendios, adiestramientos a todos los empleados, ejercicios de simulacro de desalojo y el fiel cumplimiento con el Código de Incendios del Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico.

2. Concepto de Operaciones

Durante emergencias de incendios la máxima prioridad será proteger la salud y seguridad de todas las personas que se encuentren en las instalaciones del Recinto. El desalojo de las áreas afectadas es el medio práctico de proteger a las personas durante emergencias de incendios. Tan pronto en alguna de las instalaciones se dé la alerta, el aviso o la alarma de incendio, se procederá a desalojar de acuerdo con el Plan de Operaciones de Desalojo.

3. ANTES que ocurra un incendio

- a. El Rector o su representante se asegurará que el Coordinador de Emergencia y el COE estén debidamente designados.
- b. El COE se asegurará que el Recinto cumpla con los reglamentos y requerimientos del Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico.
- c. El Coordinador de Emergencia establecerá un programa de adiestramiento para los empleados sobre prevención de incendios, uso y manejo de extintores y operaciones de desalojo de emergencia.
- d. Los directores, supervisores o el personal asignado, solicitarán una inspección anual al Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico, y se asegurarán de que se corrijan los requerimientos y señalamientos de violaciones para poder obtener el correspondiente certificado anual de inspección para cada edificio.
- e. Los directores, supervisores o el personal asignado se asegurarán de que todo el equipo de prevención de incendios, así como el sistema de alarma de incendios, se inspeccione anualmente o cuando sea necesario por personal técnico de una compañía cualificada.
- f. Todos los empleados son responsables de mantener su área de trabajo ordenada, limpia y segura. Además, informarán a sus supervisores sobre cualquier condición de riesgo o situación peligrosa que pueda causar un incendio.

4. DURANTE un Incendio

- a. La responsabilidad de dar la alerta o aviso de emergencia de incendio será de cualquier empleado o persona que detecte o tenga conocimiento de que se ha desarrollado un incendio.
- b. Tan pronto ocurra el alerta o aviso de incendio, o se active la alarma de incendio, se deberá activar el Plan de Desalojo del edificio.

- c. El director, supervisor o la persona asignada que haya sido notificada del incendio, informará inmediatamente a la Guardia Universitaria.
- d. La Guardia Universitaria se comunicará con el Cuerpo de Bomberos y luego notificará sobre la emergencia al Coordinador de Emergencia.
- e. Sólo los empleados que tengan la certeza de poder tratar de extinguir o controlar el incendio podrán hacerlo utilizando extintores portátiles apropiados u otros medios en los que han sido adiestrados.
- f. El Coordinador de Emergencias, y el COE si es necesario, asumirán la dirección y control de las operaciones de emergencia, coordinando con el Cuerpo de Bomberos y otras agencias de seguridad pública.

5. DESPUÉS de un Incendio

- a. El Coordinador de Emergencias evaluará los daños e investigará las causas que dieron origen al incendio con la ayuda del Cuerpo de Bomberos.
- b. El director, supervisor o la persona a cargo de las instalaciones rendirá al Coordinador de Emergencias y al COE un informe de daños y de todo lo sucedido.
- c. El COE evaluará los informes y el proceso de respuesta a la emergencia para rendir un informe al Rector o a su representante.
- d. El Rector o su representante revisarán los informes y procederán a solicitar las acciones y gestiones necesarias para atender la situación.
- e. El Coordinador de Emergencias re inspeccionará las áreas afectadas para determinar si es posible retornar a las actividades normales, esto luego de efectuadas las actividades de recuperación.

cnm

ANEJO V: PLAN DE EMERGENCIA: TERREMOTO

En el área geográfica donde ubica Puerto Rico ocurren con mucha frecuencia temblores de pequeña magnitud e intensidad. Terremotos como el acaecido en el año 1918 que afectó la isla, especialmente la zona oeste, no son frecuentes, pero un terremoto podría ocurrir en cualquier momento. Por esta razón debemos prepararnos para prevenir mayores daños antes, durante y después del fenómeno.

Al comienzo de un terremoto se puede observar el golpeteo de los pequeños objetos del área cercana donde usted se encuentre. El sonido que puedan producir aumentará en intensidad según aumente el movimiento, siendo posible que usted sienta una sensación de mareo o de pérdida del equilibrio. También podría sentirse una fuerte y hasta violenta sacudida inicial, seguida ésta de réplicas. Un fuerte movimiento de este tipo puede causar el derrumbe de edificios y estructuras, derribamiento de muebles y equipos, roturas de líneas de gases, tubos de agua, incendios y derrames de sustancias peligrosas.

1. ANTES que ocurra un Terremoto

- a. El Rector o su representante se asegurará que el Coordinador de Emergencias y el COE estén debidamente nombrados.
- b. El Coordinador de Emergencias y el COE establecerán comunicación con las agencias y entidades de apoyo externo para recibir ayuda.
- c. El COE revisará este plan por lo menos una vez al año y coordinará charlas y conferencias sobre el tema para la comunidad universitaria.
- d. Los directores, supervisores o el personal designado por estos se asegurarán de que las áreas de trabajo se mantengan ordenadas y seguras. Entre las funciones a su cargo se encuentran las siguientes:
 - i. Identificar en su edificio los riesgos y situaciones en el área que puedan provocar un accidente o crear una situación de emergencia. Algunos ejemplos de riesgos que pueden estar presentes:
 - Riesgos físicos: muebles u objetos pesados que puedan caer, pasillos y rutas de desalojo obstaculizadas, tuberías de gas propano rotas, ventanas y puertas de cristal rotas, cables eléctricos sueltos.
 - Riesgos químicos: derrames de sustancias químicas, escapes de gases.
 - Riesgos emocionales: personas que no reaccionan adecuadamente ante una emergencia.

cnm

- CRM*
- ii. Identificar anticipadamente los lugares más seguros dentro o cerca de su área de trabajo, así como en aquellos lugares que más usted frecuenta.
 - iii. Asegurarse de que todos los empleados conozcan el Plan de Emergencias y las instrucciones a seguir durante una emergencia.
 - iv. La Guardia Universitaria y la Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) establecerán un plan para coordinar y controlar el flujo de personas que puedan llegar a la RSPR solicitando ayuda y/o información sobre el terremoto.
 - v. Es necesario que se efectúen las siguientes medidas, teniendo en cuenta que la mayoría de las lesiones y accidentes ocurren al caer objetos pesados de lugares más altos.
 - Asegure los archivos, tablillas y muebles altos a las paredes.
 - Los objetos pesados colocados sobre usted deberán ser asegurados o reubicados en lugares más bajos o seguros.
 - vi. Implantar un plan de acción de emergencia a seguir en cada área de trabajo conocido por todos los empleados del área e indicar quién o quiénes serán las personas encargadas para atender la situación e impartir instrucciones al personal.
 - vii. Coordinar y llevar a cabo simulacros de emergencia en caso de terremoto con sus compañeros de trabajo y en los salones de clase.
 - viii. Tener suministros de emergencia.
 - ix. Implantar medidas en las áreas vulnerables a maremotos como es Isla Magueyes.

2. DURANTE un Terremoto

- a. Si usted está en el interior de un edificio y siente o le alertan sobre el comienzo de un terremoto debe hacer lo siguiente:
 - i. No se desespere y mantenga la calma.
 - ii. No se pare debajo de los marcos de las puertas.
 - iii. En general, debe quedarse dentro del edificio hasta que pase el movimiento fuerte.

- Cúbrase bajo una mesa o escritorio; si no hay mesa o escritorio cúbrase la cabeza con sus brazos y colóquese en el lugar más seguro agachándose cerca de muebles fuertes y seguros.
 - Aléjese inmediatamente de las puertas y ventanas de cristal.
 - Espere instrucciones de la persona encargada o de su supervisor.
- iv. Si está afuera, aléjese de los postes, árboles y edificios altos.
- v. Si está en un vehículo detenga el mismo lejos de los postes, de árboles y de edificios altos y manténgase dentro.

3. DESPUÉS del Terremoto

- a. El Coordinador de Emergencias y el COE activarán el Plan de Emergencias general del Recinto.
- b. Espere instrucciones para proceder con el desalojo del edificio. Si está solo, salga cuidadosamente del edificio y vaya a un área segura. Notifique a su supervisor inmediato.
- c. El Director o el CEE cotejará si la situación es segura y avisará al resto de las personas en el área para proceder con el desalojo.
- d. Debe prestar atención especial y la ayuda necesaria a las personas con algún impedimento físico o necesidad especial.
- e. Debe mantenerse alerta a las réplicas (sismos de menor intensidad y magnitud que siguen un terremoto o sismo fuerte), estos pueden causar movimientos secundarios, aunque la mayoría de estos son menores que el terremoto principal, algunos pueden causar daños derrumbando objetos sueltos y estructuras ya debilitadas.
- f. Observe o pregunte si hay personas heridas. No intente mover a las personas lesionadas o inconscientes a menos que estén en peligro. Solicite ayuda médica de inmediato a la Guardia Universitaria y a Servicios Médicos.
- g. Identifique los riesgos o peligros que puedan haberse creado por el terremoto, tales como tuberías de gas rotas, cables eléctricos caídos o equipos energizados que puedan representar un riesgo eléctrico.
- h. Si se percibe el olor a gas o de alguna sustancia química haga lo siguiente:
- Abra las ventanas para que circule el aire.

cnm

- Trate de cerrar la válvula principal de gas.
 - No encienda luces o equipos.
 - Desconecte o apague el interruptor principal de corriente eléctrica.
 - Apague el sistema central de acondicionamiento de aire.
 - Proceda con el desalojo del área y salga al aire libre.
 - Informe sobre la situación del área a su supervisor.
- i. Si está en una zona susceptible a inundación por maremoto debe alejarse.
- j. Coopere con las autoridades y con el personal de la brigada de emergencia, espere instrucciones y preste la ayuda que esté a su alcance, pero no entre a las áreas afectadas a menos que las autoridades soliciten ayuda y usted entienda que puede.

cnm

ANEJO VI: PLAN DE DESALOJO DE EDIFICIOS DEL RUM-UPR

La seguridad de nuestros empleados, estudiantes y visitantes es importante y por esto es necesario el establecer los procedimientos para el desalojo de los edificios en caso de emergencia, así como asignar las responsabilidades para que el plan se lleve a cabo de una forma rápida, efectiva, segura y ordenada. Esto incluye las medidas y acciones a seguir antes, durante y después del desalojo, así como aquellas medidas de seguridad para salvaguardar vida y proteger la propiedad.

1. Situaciones

- a. El Recinto está ubicado entre el Boulevard Alfonso Valdés y la Carretera 108 del barrio Miradero, colindando con la Urbanización Mayagüez Terrace por el extremo norte. Cuenta con sobre 50 edificios y/o estructuras, todos mayormente contruidos en hormigón que son utilizados para oficinas, salones de clases, laboratorios y talleres, entre otros usos.
- b. Los riesgos o peligros que pueden afectar los diversos edificios varían entre éstos por las diferentes actividades que se llevan a cabo en cada uno de ellos. Al igual, también es diversa la cantidad de ocupantes de los edificios y las personas que en algún momento visitan o utilizan las instalaciones. Además, deben tomarse en consideración las necesidades de las personas con impedimentos y el número de niveles (pisos) de los edificios y las estructuras. Para cada uno de estos, es necesario hacer un análisis de riesgos para identificar qué situaciones o condiciones existentes pueden poner en peligro la seguridad de las personas.
- c. Algunas de las situaciones que pueden provocar un desalojo de emergencia son: incendios, colocación de artefactos explosivos, armas biológicas, escape de gases peligrosos, derrames de materiales peligrosos y/o terremotos.
- d. Existen otras situaciones o condiciones de riesgo a las que podemos estar expuestos, como pueden ser incidentes en las industrias y comercios vecinos al Recinto.

2. Suposiciones

- a. Las acciones y medidas contempladas en el Plan de Desalojo serán conocidas por todos los empleados, por lo que se llevarán a cabo ejercicios y simulacros para analizar y evaluar la efectividad de este.
- b. Los planes de emergencia del Recinto son conocidos por las Agencias de Emergencias Municipales y Estatales, por los Bomberos, la Policía, Emergencias

Médicas y Transporte Aéreo de Emergencias Médicas.

- c. Se mantendrá un Comité de Operaciones de Emergencia (COE), grupos de apoyo y brigadas de respuesta en cada edificio, y un Coordinador de Emergencias que podrá activar los planes de emergencia cuando sea necesario, solo con la autorización del Rector.
- d. Las acciones de preparación, mitigación, respuesta y recuperación están basadas en un análisis de riesgos y vulnerabilidad del Recinto Universitario de Mayagüez.

3. Conceptos de Operaciones

- a. Los procedimientos operacionales para atender una emergencia incluyen los pasos a seguir antes, durante y después de la emergencia. Siendo muy importante la fase preventiva (medidas de mitigación y actividades de preparación), también lo es la respuesta a la emergencia y las actividades de recuperación.

cnm

4. Medidas de Preparación y Mitigación ANTES de la Emergencia

- a. Desarrollo y revisión sistemática de un análisis de riesgo y vulnerabilidad para reducir o eliminar las probabilidades o los efectos de un desastre.
- b. Mantener bien identificadas y libres de obstrucción las rutas de salida en los edificios, así como mantener colocados los diagramas de las rutas de salida en caso de desalojo de emergencia.
- c. Mantener en buenas condiciones e inspeccionados los equipos de seguridad de prevención de incendios, tales como extintores de incendio, sistemas de alarma, mangas contra incendios, rótulos de salida (EXIT) y luces de emergencia, entre otros.
- d. Determinar el número de personas que podrían estar utilizando las rutas de salidas para distribuir las a través de las rutas disponibles y evitar tumultos.
- e. Preparar y actualizar los planes de emergencias de cada área.
- f. Efectuar ejercicios y simulacros de desalojo y respuesta, por lo menos una vez por semestre.
- g. Proveer para que tanto los empleados como los estudiantes tengan capacitación sobre medidas de preparación en caso de emergencia, crisis o desastre, por lo

menos una vez por semestre.

5. Acciones de Respuesta DURANTE la Emergencia

- a. Cuando surja una emergencia, la decisión para efectuar el desalojo debe ser inmediata según se presente la emergencia. Los pasos a seguir son los siguientes:
 - i. Se le notificará inmediatamente a la Guardia Universitaria y éstos al Coordinador de Emergencias y/o al COE.
 - ii. Dependiendo de la situación de emergencia, el Coordinador de Emergencias o el COE decidirán si se procede con el desalojo total del edificio o del área.
 - iii. Si se decide llevar a cabo el desalojo, el líder de la brigada de desalojo del edificio procederá con la activación del plan de desalojo y/o procedimientos de emergencias que correspondan.
 - iv. Se dará la alerta de emergencia y desalojo a todos los ocupantes del edificio.
 - v. El líder de brigada se asegurará que se sigan los procedimientos de emergencias y que el edificio sea desalojado totalmente.

cnm

6. Actividades de Recuperación DESPUÉS de la Emergencia

- a. Luego de pasada la emergencia, el grupo de apoyo asignado a las labores de recuperación retornará todos los sistemas a su normalidad para continuar o comenzar las operaciones y actividades normales.
- b. El líder de brigada procederá con la evaluación de daños y de las condiciones de riesgo causadas por el evento que provocó la emergencia.
- c. El líder de brigada procederá a notificar los daños y riesgos presentes a su supervisor y luego al COE.
- d. El líder de brigada procederá con la preparación del informe de daños.
- e. El COE o Coordinador de Emergencias investigará las causas que provocaron la emergencia.
- f. Se procederá con la implantación de las medidas correctivas necesarias.

ANEJO VII: PLAN DE EMERGENCIA: TORMENTAS Y/O HURACANES

El propósito de este plan es capacitar al Recinto para manejar emergencias de tormentas y huracanes al establecer las medidas y los procedimientos necesarios para minimizar los daños a la propiedad y salvaguardar vidas. El plan establece las medidas necesarias para responder durante y después de estas emergencias, para que le permita al Recinto recuperarse y volver a la normalidad en un tiempo razonable. Además, identifica las personas responsables de llevar a cabo las acciones establecidas en el mismo.

1. Análisis de Riesgo

Aproximadamente diez o más sistemas de tormentas tropicales se forman anualmente sobre el Atlántico, algunos de los cuales llegan al Archipiélago de Puerto Rico. Algunos de estos sistemas se pueden convertir en huracanes y permanecen sobre el océano sin afectar las áreas terrestres. Sin embargo, de acuerdo con los datos del Centro Nacional de Huracanes, en promedio cada dos o tres años una tormenta tropical pasa lo suficientemente cerca de Puerto Rico como para ocasionar daños.

cnm

2. Evaluación de Vulnerabilidad

La temporada de huracanes comienza oficialmente el 1^{ro} de junio y finaliza el 30 de noviembre. En Puerto Rico, la mayor incidencia de huracanes ocurre durante los meses de agosto y septiembre. Los huracanes que se desarrollan durante dichos meses suelen ser los más intensos. Las áreas costaneras del Sur y Este de Puerto Rico tienen un mayor riesgo asociado al paso de tormentas tropicales y huracanes. Esto se debe a la trayectoria usual, hacia el oeste de estos fenómenos atmosféricos sobre nuestra isla. No obstante, todas las áreas en Puerto Rico pueden ser afectadas en algún momento por tormentas y huracanes, y por esta razón el Recinto tiene que prepararse siempre para responder a este tipo de emergencia.

3. Suposiciones y Escenarios

En caso de surgir una emergencia provocada por uno de estos fenómenos atmosféricos el Recinto está capacitado para afrontarla, ya que cuenta con los procedimientos, la organización y los recursos necesarios. Además, el Recinto se ha asegurado que este plan sea conocido por todos los empleados.

4. Información sobre las Instalaciones Físicas

Para la planificación y el desarrollo de este plan, en este documento se incluye un mapa del Recinto y una breve descripción de cada uno de los edificios del Recinto.

5. Concepto de Operaciones

El Recinto tomará todas las medidas necesarias incluyendo el desalojo y el cierre de las instalaciones para minimizar cualquier amenaza a la vida o daño a la propiedad que surja en caso de tormenta o huracán. Con el propósito de realizar las operaciones de emergencia de tormentas y huracanes de forma efectiva, se ha nombrado un Comité de Operaciones de Emergencias (COE), un Coordinador de Emergencias y Grupos de Apoyo en cada edificio.

6. ANTES de la Temporada de Huracanes (y no más tarde del 31 de mayo)

- a. El Rector del Recinto o su representante, se asegurará de que el Coordinador de Emergencias, los miembros del COE y los miembros y líderes de los grupos de apoyo estén designados.
- b. El Coordinador de Emergencias se asegurará que los miembros y líderes de los grupos de apoyo estén debidamente asignados y conozcan cuáles son sus responsabilidades dentro del plan.
- c. El Director del Departamento de Edificios y Terrenos activará el grupo de apoyo según el Plan de Emergencias general del Recinto, asegurándose que las instalaciones estén libres de escombros y basura, que los generadores de energía o plantas de emergencia funcionen adecuadamente, que estén abastecidas con combustible y que los vehículos oficiales estén en áreas seguras.

7. Condiciones Atmosféricas y Acciones Requeridas

a. Vigilancia de Tormenta o Huracán

Esta condición se declara cuando hay una amenaza de condiciones de huracán dentro de un periodo de 24 a 36 horas. Las condiciones incluyen vientos de al menos 74 millas por hora (64 nudos). Cuando se declara una vigilancia de huracán los coordinadores de emergencias de los edificios deben revisar el plan y asegurarse que todas las personas son notificadas.

Tan pronto el Servicio Nacional de Meteorología emita un boletín de vigilancia de tormenta o huracán se procederá como sigue:

- i. El Rector o su representante podrá declarar un receso, académico y administrativo por caso de tormenta o huracán ordenando que todas las labores que no tengan que ver con la preparación para la emergencia se detengan. Todo el personal será instruido a abandonar el Recinto, excepto aquel con tareas asignadas en este plan.

- ii. El Coordinador de Emergencias activará inmediatamente el COE y se distribuirá el trabajo para revisar el estado de preparación de las instalaciones del Recinto.
- iii. Los líderes de los grupos de apoyo informarán al Coordinador de Emergencia sobre las condiciones que no se hayan corregido o que puedan mejorarse antes de la llegada de la tormenta o huracán. Estos le solicitarán al director del Departamento de Edificios y Terrenos aquellos servicios y materiales que no hayan sido provistos y que sean necesarios para proteger la vida y la propiedad de los edificios bajo su responsabilidad.
- iv. El Coordinador de Emergencias determinará junto con el COE cuales funcionarios deberán permanecer en el Recinto. Además, solicitará informes de estatus a los líderes de los grupos de apoyo y al director del Departamento de Edificios y Terrenos sobre el estado de preparación de las diferentes áreas.
- v. Los grupos de apoyo en los edificios se asegurarán de que los equipos (archivos, escritorios, computadoras) y materiales (documentos, papeles) en los edificios se protejan y, de ser necesario, se coloquen lejos de las ventanas.
- vi. El Director del Departamento de Edificios y Terrenos ordenará a los supervisores de mantenimiento y a su personal a realizar una revisión final de los edificios y sus alrededores. Luego de completar las medidas de protección, todas las personas deben abandonar el Recinto.
- vii. Se deberán abastecer de combustible (gasolina o "diesel") todos los vehículos luego de recibir el anuncio de vigilancia para el área de Mayagüez. Cada usuario primario o grupo de usuarios es responsable de realizar esta tarea. Todos los vehículos oficiales deben ser estacionados en un lugar seguro.

b. Protección de Propiedad y Equipo (Vigilancia de Huracán)

- i. Preparación de oficinas: Cierre y asegure todas las ventanas. Apague y desenchufe todos los equipos eléctricos. Las computadoras y otro equipo eléctrico deben ser protegidos y apartados de las ventanas. Desconecte las computadoras de las líneas de datos.
- ii. Áreas externas: Una inspección general debe ser realizada alrededor de los edificios luego del anuncio de vigilancia de huracán para Mayagüez. Los materiales sueltos deben ser recogidos o asegurados para prevenir y evitar pérdidas o daños que pueda causar el viento.
- iii. Datos en computadoras: Una copia completa debe ser realizada cuando se emita una vigilancia de huracán. La información original y la copia deben ser

almacenadas en lugares seguros.

- iv. Laboratorios de investigación: Los investigadores principales serán responsables de la preparación de sus áreas. Se deben desarrollar planes con anticipación para asegurar la protección de equipo de investigación valioso, muestras y datos. Una vez se emita una vigilancia de huracán estos planes deben ser implantados en sus áreas, haciendo los preparativos necesarios para suspender experimentos y actividades, especialmente si envuelven materiales biológicos, materiales radioactivos y productos químicos peligrosos.
- v. Operaciones Críticas/Eenciales: Si algún personal tiene que permanecer en el campo universitario para mantener operaciones críticas o esenciales se requerirá una planificación adicional sobre las acciones proyectadas en este modelo. Informe a la Guardia Universitaria sobre personas que se tienen que quedar en el edificio, provea sus nombres, dónde van a estar y los números telefónicos para que puedan ser contactados durante el evento.

cnm

c. Inminencia de Tormenta o Huracán

- i. Tan pronto se determine, de acuerdo con la información que ofrezca el Servicio Nacional de Meteorología, que el paso de una tormenta o huracán es inminente, el COE determinará que funcionarios podrán permanecer en las instalaciones del Recinto y ordenará a la Guardia Universitaria que asuma total control del acceso a las instalaciones. No se permitirá el acceso a nadie sin la debida autorización del Rector, su representante o del Coordinador de Emergencia.

d. Después de la Tormenta o Huracán

- i. El COE solicitará a los funcionarios designados a que inspeccionen los edificios para hacer un análisis de los posibles daños e informar las condiciones de sus edificios e identificar los riesgos eléctricos, químicos y estructurales antes de que puedan ser ocupadas nuevamente y que el personal pueda retornar a sus labores. De ser necesario, coordinará con las agencias de seguridad pública y con otros recursos externos que puedan ayudar en estas labores.
- ii. El Rector o su representante solicitará a los decanos y directores que realicen una evaluación de los daños para preparar y rendir los informes de daños y pérdidas necesarios para la correspondiente reclamación a las compañías de seguros.
- iii. El Coordinador de Emergencias reunirá el COE para evaluar las actividades efectuadas durante la emergencia y evaluar las acciones tomadas. Luego se determinarán los cambios que se deben incorporar a los planes para el manejo

de operaciones de emergencias que garanticen una mejor reacción ante futuras emergencias. Además, mantendrá un registro y archivo de todos los informes de daños y de otros documentos relacionados con el evento.

cnm

ANEJO VIII: PLAN DE EMERGENCIA: INCIDENTES DE TIRADORES ACTIVOS

El propósito de este plan es preparar y capacitar al personal del Recinto en el manejo de situaciones de emergencia durante Incidentes de Tirador Activo.

Un Tirador Activo es: un individuo que se encuentra activamente enfrascado en matar o intentar matar a personas en un área poblada.

1. Análisis de Riesgos

Incidentes de Tiradores Activos son considerados el terror más grande contra instituciones educativas. La organización sin fines de lucro Everytown for Gun Safety ha identificado reportes de sobre 250 incidentes donde un arma de fuego fue disparada en los predios de una escuela en Estados Unidos entre el 2013 y el 2017.

2. Evaluación de Vulnerabilidad

Colegios y universidades no son inmunes a incidentes de violencia. Incidentes como el de *Virginia Tech* demostró la vulnerabilidad de instituciones como la nuestra a este tipo de actos. Por esta razón es imperativo el proveer al cuerpo estudiantil, empleados y facultad de nuestra universidad protocolos que expliquen cómo actuar y responder a este tipo de eventos.

3. Suposiciones y Escenarios

- a. Las situaciones de "Tirador Activo" son impredecibles y se desarrollan rápidamente.
- b. La intención del "Tirador Activo" es bien clara "matar o causar la mayor cantidad de lesiones graves antes de ser neutralizado".
- c. El tirador activo no está preocupado por su seguridad o su vida.
- d. Este continuará desplazándose por los edificios o alrededores del área de crisis matando hasta ser detenido o neutralizado, se suicide, u otro tipo de intervención tome lugar.

4. Información Sobre las Instalaciones Físicas

El área principal del RUM, donde se encuentran más de 50 edificios comprende aproximadamente 200 cuerdas (sin incluir la Finca Alzamora) y cuenta con cinco (5) portones de entrada y salida de automóviles, además de varias vías peatonales y vallas de acceso controlado. Tenemos edificios de diferentes usos y cada uno de ellos tiene ciertas características que los hacen vulnerables a ciertas condiciones de riesgo que debemos tomar en cuenta al preparar los planes de emergencias para cada una de estas áreas. Cada edificio o área del RUM deberá preparar un Plan de Emergencias de acuerdo con su configuración, en el cual se describan los

procedimientos de respuesta a emergencia a seguir en caso de Incidente de Tiradores Activos.

5. Procedimientos Operacionales

El RUM tomará todas las medidas necesarias, incluyendo entrenamiento, preparación y respuesta contra este tipo de eventos con el propósito de mitigar el riesgo y minimizar la pérdida de vidas. Con el propósito de coordinar y realizar las operaciones de emergencia de Tiradores Activos se ha nombrado un Grupo Operacional de Emergencias compuesto por el Coordinador de Emergencias, la Guardia Universitaria, Servicios Médicos y por personal de la Oficina de Salud y Seguridad del Recinto, quienes junto al personal asignado en cada edificio o área llevarán a cabo las medidas de seguridad que sean necesarias para atender efectivamente cada situación de emergencia que surja ante este tipo de amenaza.

Al presentarse este tipo de incidente o situación:

La estrategia general de sobrevivencia en un evento de Tirador Activo debe ser:

cnm **corra - escóndase – pelee.**

Al escuchar un tiroteo su primera reacción debe ser correr para alejarse de la situación. Si no puede correr sin ser visto por el Tirador Activo, entonces escóndase en silencio. Como último recurso, en caso de ser encontrado, debe buscar sorprender al Tirador Activo y pelear por su vida.

i. Dentro de un edificio:

- a. **(CORRA)** Al sospechar un evento de tirador activo (e.g., escuchar disparos) intente desalojar el edificio rápidamente y en silencio utilizando alguna ruta de escape por la que no pueda ser interceptado por el Tirador Activo. Deje sus pertenencias y trate de ayudar a otras personas a desalojar; pero proceda a desalojar, aunque los otros decidan no seguirle. No intente mover personas lesionadas.
- b. Mientras desaloja llame al 911, notifíquese que hay un tirador activo y deje la línea abierta (sin colgar) para que los técnicos de 911 puedan escuchar.
- c. Si logra desalojar, asegúrese de mantener sus manos visibles en todo momento y trate de evitar que otras personas entren al área donde se pueda encontrar el tirador activo. Siga las instrucciones de cualquier oficial de ley y orden al salir. Los oficiales lo dirigirán a una zona segura designada y protegida por ellos.

- d. **(ESCÓNDASE)** Si no es posible desalojar de manera segura, busque un lugar para esconderse donde sea improbable que el Tirador Activo lo encuentre y manténgase en absoluto silencio. El escondite ideal no permite que el Tirador Activo lo vea al asomarse al lugar, provee protección si disparan en esa dirección y no lo deja atrapado en el lugar. Note que los Tiradores Activos tienden a asomarse en los salones buscando víctimas, pero no rebuscan dentro de los salones.
- e. Asegúrese que todos los teléfonos celulares estén en silencio (no en modo vibración) y que todas las personas se mantienen calladas.
- f. Tome control del grupo y asegúrese que estos ayuden a asegurar el área inmediata. Cierre con seguro la puerta que permite acceso al escondite y bloquéela usando todo lo que se encuentre a la mano -muebles pesados, libros, etc. Muchas de las puertas en las universidades son de construcción sólida y las paredes de bloques, cemento o ladrillos—lo cual proveerá protección contra fuego de armas ligeras como pistolas, revólveres y rifles. El tirador puede tocar a la puerta e imitar ser víctima con el propósito de que se abra la puerta. Tenga siempre presente la seguridad de la mayoría vs. la de unos pocos. **NO abra la puerta** hasta que las autoridades tomen control de la situación y usted esté convencido que no hay peligro.
- g. Identifique los objetos que puedan servir para detener al Tirador Activo y prepare una estrategia de defensa. Extintores (llenos o vacíos), sillas, o cualquier objeto contundente son efectivos. El próximo paso es **llamar al Personal de Emergencia 911**, pero si el 911 no trabaja—suena ocupado o suena y nadie contesta, llame a la Guardia Universitaria al 787-832-4040 + 0 (Retén). También es necesario saber qué información debe reportar.

Reporte lo siguiente al 911:

- Ubicación específica del Tirador Activo
 - Número de Tiradores
 - Descripción física del (de los) mismo(s), si la sabe
 - Color y estilo de ropa de haberlo(s) visto
 - Número y tipo de armas que tiene(n) o cómo suenan
 - Estimado del número de víctimas en total
- h. **(Pelee)** Si el tirador entra a su lugar de escondite todas las personas deben atacar simultáneamente al Tirador Activo. Gritos duros al unísono mientras atacan, puede ayudar a desenfocar al Tirador. Deben ser tan agresivos como sea posible reconociendo que el atacante no tendrá piedad con usted.

cam

ii. Fuera de un edificio:

- a. Si se encuentra en campo abierto, tiéndase en el suelo, busque un área que ofrezca protección y diríjase a esta inmediatamente (arrástrese, gatee, corra) y ponga algún obstáculo entre usted y el tirador. El instinto será el escapar del área, pero escapar no es siempre la mejor opción. Primero es aconsejable el tratar de identificar dónde se encuentra el tirador. Si tiene dudas de que escapar es posible; encuentre un área que provea protección y ocúpela sigilosamente.

iii. Respuesta de las Autoridades:

cnm

- a. Tarde o temprano las autoridades llegarán al sitio de crisis, tomarán control y comenzarán su despliegue y respuesta al ataque inmediatamente. Las metas de las autoridades serán ubicar, contener y neutralizar al tirador activo. Recuerde que la meta de tirador es matar y no escapar.
- b. Personal de la policía que responde inicialmente no proveerá tratamiento médico a los heridos, ni efectuarán el desalojo del lugar hasta que la amenaza haya sido neutralizada. Las víctimas serán llevadas a un área de detención en la cual recibirán cuidado médico, serán interrogados, y recibirán atención psicológica, entre otras.

6. Evaluación y Actualización del Plan

El Comité Operacional de Emergencias será responsable de la evaluación periódica y actualización de este plan. Se evaluará el mismo cuando ocurra lo siguiente:

- a. Evaluación preliminar - periódicamente evaluar las metas y objetivos del plan, así como las actividades descritas dentro de este y sus indicadores.
- b. Evaluación durante los Ejercicios de Simulacros y Emergencias Reales - evaluar todos los procedimientos que se realicen y verificar si cumplen con lo establecido en este plan y/o con las necesidades reales.

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayagüez



CONTINUACIÓN ANEJO IX

1. Taller de Arte en Remodelación
- AE** 2. Administración de Empresas
3. Almacén del CID
4. Almacén Obras de MuSA
5. Antiguo Centro Nuclear (varios programas incluyendo Sea Grant)
6. Antigua Pista Atlética
7. Banda y Orquesta
8. Biblioteca General
- B** 9. Edificio de Biología
10. Centro de Cuido Diurno
11. Centro de Estudiantes
12. Central Telefónica
13. CISA
- CM** 14. Coliseo Rafael A. Mangual
15. Complejo de Tennis 2010
16. Cuarto Limpio (CID)

32. Edificio Ramírez de Arellano y Rossell
- EE** 33. Edificio Josefina Torres Torres (Enfermería)
34. Canchas de Racquetball 2010
- T** 35. Edificio Terrats (Finanzas y Pagaduría)
- AZ** 36. Finca Alzamora
- F** 37. Física, Geología y Ciencias Marinas
- GE** 38. Gimnasio Ángel F. Espada
39. Ofic. en Remodelación Guardia Universitaria
40. Imprenta y Artes Plásticas
- CI** 41. Edificio de Ingeniería Civil
- II** 42. Edificio de Ingeniería Industrial
- L** 43. Edificio Antonio Luchetti (Ingeniería Mecánica)
- IQ** 44. Edificio de Ingeniería Química
45. Museo de Vehículos Solares
46. Laboratorio Ingeniería Agrícola
47. Laboratorio de Vehículos Solares

17. Natatorio 2010
18. Decanato de Estudiantes (Asistencia Económica / Calidad de Vida / Dept. de Consejería y Servicios Sicológicos)
19. Departamento de Edificios y Terrenos
- SH** 20. Edificio Sánchez Hidalgo (DECEP / PpMES / Economía)
21. Edificio A (Dormitorio de Atletas)
22. Edificio B (Adm. Pequeños Negocios / Ofic. Adm.)
23. Edificio C (Oficina de Extensión Agrícola)
24. Edificio D
- CH** 25. Edificio Chardón (Estudios Generales)
- P** 26. Edificio Jesús T. Piñero (Ciencias Agrícolas)
27. Edificio José de Diego
- C** 28. Edificio Luis de Celis (Admisiones - Celis 101 / Registro / Decanato de Artes y Ciencias / Estudios Graduados)
- M** 29. Edificio Luis Monzón
- S** 30. Edificio Luis Stefani
31. Edificio Oficinas de Facultad

48. Centro Interdisciplinario de Estudios del Litoral
49. MuSA (Museo y Senado Académico)
50. Nueva Pista Atlética
51. CID (Oficina Administrativa)
52. Ofic. Campus Verde (Casa Solar 2005)
53. Programa de Rehabilitación Vocacional
54. OMCA
- Q** 55. Edificio de Química
56. Red Sísmica
57. Residencia del Rector
- SA** 58. R.O.T.C.
59. Sendero de los ejercicios
60. Servicios Médicos y Sala de Emergencia
61. Taller de Artes Gráficas
62. Instalaciones Temporeras Guardia Universitaria
63. Salón Mezzanine

cnm

ANEJO X: LISTA DE COTEJO PARA LLAMADAS DE AMENAZAS DE EXPLOSIVOS**LISTA DE COTEJO PARA LLAMADAS DE AMENAZA DE EXPLOSIVOS**

¡MANTENGA LA CALMA! Notifique a su personal con una señal predeterminada mientras la persona que lo llama está en la línea telefónica. No lo interrumpa, excepto para preguntarle:

Detalles de la llamada:			
¿Cuándo explotará?			
¿Quién la puso?			
¿Qué apariencia tiene?			
¿En qué lugar está localizada?			
¿Por qué usted está haciendo esto?			
¿Quién es usted?			
Llamada recibida por:		Hora:	Fecha:
Descripción de la persona que llama:			
Hombre	Mujer	Adulto	Juvenil
Características de la voz:			
Fuerte	Suave	Tono alto	Profundo
Alterado	Calmado	Intoxicado	
Otro			
Forma de hablar:			
Ligero	Despacio	Raro	Distorsionado
Tartamudo	Nasal	Arrastraba las palabras	
Preciso	Otro		
Uso del lenguaje:			
Excelente	Bueno	Pobre	
Terrible	Otro		
Uso de ciertas frases (especifique):			

cnm

cm

[illegible]

ANEJO XI: HOJA DE INSPECCIÓN DE DAÑOS A INSTALACIONES Y NECESIDADES DE REHABILITACIÓN

Universidad de Puerto Rico - Recinto Univesitario de Mayagüez
Inspección de daños a instalaciones y necesidades de rehabilitación

Fecha

Evento

Edificio

A. Resumen de inspección

Condiciones generales	
a. cimientos	
b. paredes	
c. pisos	
d. sistema aire acondicionado	
e. sistema de impermeabilización	
f. techo	
g. sistema eléctrico	
h. sistema de comunicaciones	
i. otros	

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XI

Universidad de Puerto Rico - Recinto Universitario de Mayagüez Inspección de daños a instalaciones y necesidades de rehabilitación	
II. Inspección por espacio	
Número de salón	
Condiciones por espacio	Requerimientos para rehabilitación
a. Puertas	
b. Ventanas	
c. Paredes interiores	
d. Pisos	
e. Goteras / filtraciones	
f. Cartones acústicos	
g. Equipo aire acondicionado	
h. Grietas	
i. Hongo	
j. Lámparas	
k. Bombillas	
l. Pintura	
l. Otros	
Número de salón	
Condiciones por espacio	Requerimientos para rehabilitación
a. Puertas	
b. Ventanas	
c. Paredes interiores	
d. Pisos	
e. Goteras / filtraciones	
f. Cartones acústicos	
g. Equipo aire acondicionado	
h. Grietas	
i. Hongo	
j. Lámparas	
k. Bombillas	
l. Pintura	
l. Otros	
Número de salón	
Condiciones por espacio	Requerimientos para rehabilitación
a. Puertas	
b. Ventanas	
c. Paredes interiores	
d. Pisos	
e. Goteras / filtraciones	
f. Cartones acústicos	
g. Equipo aire acondicionado	
h. Grietas	
i. Hongo	
j. Lámparas	
k. Bombillas	
l. Pintura	
l. Otros	

CMM

ANEJO XII: INFORME PRELIMINAR DE DAÑOS A EDIFICIOS Y ÁREA DE TRABAJO

Fecha: _____

Evento: _____

critm

**** Estimado de costo: Si son equipos o materiales provea copia de orden de compra o cotización para evidenciar costo

ANEJO XIII: RECOGIDO DE ESCOMBROS (DEBRIS)

RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
COMITE DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE DESASTRES
Informe de Impacto de Daños

RECOGIDO DE ESCOMBROS (DEBRIS)

ASISTENCIA PUBLICA CATEGORIA A

Localización Exacta (Avenida, Calle, Sector)	Area o Volumen	Descripción	Costo *Estimado
Totales			

*Costo estimado = Hombre/Horas,
acarreo, uso equipo pesado/liviano,
gasolina/diesel, etc.

RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE DESASTRES
Informe de Impacto de Daños

ASISTENCIA PUBLICA CATEGORIA B

[illegible]

CRM

RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
COMITE DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE DESASTRES
Informe de Impacto de Daños

ASISTENCIA PUBLICA CATEGORÍA C

Localización Exacta (Avenida, Calle, Sector)	Clasificación		Condición			Sectores incomunicados (localización)	Comentarios Costo Estimado	*Historia
	Estatat	RUM	Averidos	Dest.	Obst.			
Totales								

Página 1 de 1

CRM

RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
COMITE DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE DESASTRES
Informe de Impacto de Daños

ASISTENCIA PUBLICA CATEGORÍA DTotales

RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
COMITE DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE DESASTRES
Informe de Impacto de Daños

ASISTENCIA PUBLICA CATEGORIA E

(Avenida, Calle, Sector)	Nombre y Tipo del Edificio	Nombre Facilidades Recreativa (Rec. y Deportes)	Condición			Observaciones	
			Incom.	Averiado	Destr.	Descripción Breve	Costo Estimado
Totales							

ANEJO XVIII: SISTEMA DE UTILIDADES PÚBLICAS (DAÑOS Y LOCALIZACIÓN)

RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
 CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE DESASTRES

Informe de Impacto de Daños

SISTEMA DE UTILIDADES PUBLICAS (DAÑOS Y LOCALIZACION)

ASISTENCIA PUBLICA - CATEGORIA F

(Avenida, Calle, Sector)		Averias								Nombre de las áreas	
		Ocurridas a:		Metros Lineales		Número de Unidades		Costo Estimado		sin servicio eléctrico	
		Cables									
		Postes									
		Transformadores									
		Plantas									
		Sub-Estaciones									
		Torres									
		Cables									
		Postes									
		Transformadores									
		Plantas									
		Sub-Estaciones									
		Torres									
		Cables									
		Postes									
		Transformadores									
		Plantas									
		Sub-Estaciones									
		Torres									
		Cables									
		Postes									
		Transformadores									
		Plantas									
		Sub-Estaciones									
		Torres									
Totales											
Cables		Postes		Transformadores		Plantas		Sub Estaciones		Torres	
Mts	Costo	Unidades	Costo	Unidades	Costo	Unidades	Costo	Unidades	Costo	Unidades	Costo

ANEJO XIX: OTROS DAÑOS

RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE DESASTRES
Informe de Impacto de Daños

OTROS DAÑOS

ASISTENCIA PUBLICA - CATEGORIA G

Clasificación	Dirección Exacta	Averiados	Destrozados	Breve descripción de daños ocurridos	Comentarios (Costo Estimado)
Estructuras de entidades no pecunarias (Sin fines de lucro)					
Equipo del Recinto					
Estructuras Públicas en construcción					
Sector Agrícola					
Facilidades recreativas del RUM					
Otras estructuras					
Totales					

cnm

ANEJO XX: FORMULARIO DE ASISTENCIA AL TRABAJO DE COLABORADORES EN CASO DE EMERGENCIA

RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGUEZ
 CENTRO DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS Y ADMINISTRACION DE DESASTRES
 Informe de Impacto de Daños

ASISTENCIA AL TRABAJO DE COLABORADORES EN CASO DE EMERGENCIA

ASISTENCIA PUBLICA CATEGORIA HI

	Departamento o Facultad	Unidad Participante	Empleados Activadas	Firma del Empleado	Ref.	Mano de Obra									
						Hora	Hora	Total Horas	Total Horas	Total Horas	Salario por	Salario por	Costo por	Costo por	Costo por
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
								Totales	0				\$ -	\$ -	\$ -

* Horas: Salarios Anual (SA)/1,950=Salario/hora (S/A) xTiempo Trabajado (TT)

Ejemplo: \$12,600 Salario Anual
 1950 Horas anuales
 \$6.46 Salario por Hora

cnm

[illegible]

Oficina de Propiedad
[Nombre en letra de molde]

[1] No incluya alrededores. Los informes se prepararán por edificio
[2] Concepto: Daño o Horas de Labor Incurrida
[3] S-salones de clases; L-Laboratorios; O-Oficina; B-Biblioteca; A-Anfiteatro; C-Centro de Cómputos; CM-Cuarto mecánico o de comunicaciones
[4] E-Equipo; M-Materiales; P-Propiedad Inmueble; M-Propiedad Mueble
[5] Costo original: orden de compra, conduce, cotizaciones, facturas, estimados de perito
[6] Depreciación: tiempo en uso
[7] Evidencia de costos de reemplazo: orden de compra, facturas, estimados de perito

ANEJO XXII: LISTA DE NÚMEROS DE TELÉFONOS DE EMERGENCIA

Emergencias: **9-1-1**

Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias:	(787) 724-0124
Policía local (asuntos que no son de emergencia):	(787) 343-2020
Cuerpo de Bomberos local (asuntos que no son de emergencia):	(787) 343-2330
Centro de Ayuda a Víctimas de Violación:	(787) 765-2929 ext. 5761
Centro de Información y Control de Envenenamiento:	1-800-222-1222
Centro de Operaciones de Emergencias – Dept. de Educación	(787) 759-2000
Maltrato de Menores:	(787) 749-1333
Oficina Municipal para el Manejo de Emergencias:	(787) 831-5454
Oficina de la Cruz Roja Americana:	(787) 759-7979
Nombre y número de Oficina del Rector:	(787) 265-3878
Hospital más cercano y número de teléfono: Hospital Perea	(787)-834-0101
Oficina de la Autoridad de Energía Eléctrica:	(787) 521-3434
Oficina de la Autoridad de Acueductos y Alcantarillados	(787) 620-2482
Emergencias Médicas:	(787) 755-0550

cnm

Nombre, número y frecuencia de las estaciones de Radio:

Estación de Radio AM: NOTI-UNO	(787) 834-2320	AM
Estación de Radio AM: WPAB	(787) 840-5550	AM
Estación de Radio AM: WKAQ	(787) 758-5800	AM
Estación de Radio FM: WAEL	(787) 834-4696	FM
Estación de Radio FM: Fidelity	(787) 474-0630	FM

ANEJO XXIII: EXTINTORES

	EDIFICIOS	TIPO ABC						TIPO CO2			HALOTRÓN		SUPER-K		WET AGENT		TIPO D	TOTAL
		2 lbs	2.5 lbs	5 lbs	10 lbs	15 lbs	20 lbs	5 lbs	10 lbs	15 lbs	5 lbs	10 lbs	5 lbs	10 lbs	5 lbs	10 lbs	30 lbs	
1	Ingeniería Civil			8	19	2		2	2	7								40
2	Ingeniería Industrial			2	9			4	2			4						21
3	Edificio Piñero		1	24	31				12									68
4	Ramírez de Arellano			10	10				6				1					27
5	Decanato de Estudiantes			2	10				1									18
6	Centro de Estudiantes			4	13													17
7	Residencia de Atletas			18	4			1								1		19
8	Administración de Empresas				13				13									26
9	Biblioteca				41				4									45
10	Finca Alzamora	1		23	14			1										39
11	Cuido Diurno				3													3
12	Artes Plásticas				6													6
13	Telefónico		1		1				1									3
14	Imprenta				6				3									9
15	ROTC			4	6			1	3									14
16	Torre de Enfriamiento								2									2
17	Sanchez Hidalgo			6	29			1	1									37
18	Edificio B		1		7													8
19	Edificio de Profesores				14													14
20	Edificio José de Diego			8	4			1										13
21	Residencia del Rector			1														1
22	Guardia Universitaria				21													21
23	Esteban Terrats			5	8													13
24	Banda y Orquesta			1	7													8
25	Residencias				10													10
26	Física	1		12	61			1	8		1							84
27	Química		3		68		22	22	3								1	119
28	Chardon			2	14													14
29	Edificio C			9	6							1						16
30	Luchetti			8	21				9									38
31	Celis			11	39			2	3			2						58
32	Biología		1	7	65						3	1						77
33	Planta Física			4	23				13									40

cnm

ANEJO XXIV: FORMULARIO DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE SISTEMAS DE ALARMAS, SISTEMA FM200 Y SISTEMA DE SUPRESIÓN DE INCENDIOS

ALARMAS Y SISTEMAS DE SUPRESION DE INCENDIOS 2023

Inspección y certificación de sistemas de alarmas.

TOTAL: 23

LUGAR	CONDUCE #	REPORTE RECIBIDO	CERTIFICACION RECIBIDA	COMENTARIOS
1. Administración de Empresas				
2. Biblioteca – 105 (Simplex 4005)				
3. Biblioteca – Lobby Biblioteca (Fire Lite MS-10UD)				
4. Cancha de Racketball				
5. Cancha de Tenis				
6. CENAC				
7. Central Telefónica				
8. CITAI – Ramírez de Arellano				
9. Coliseo Rafael Mangual				
10. C-PEDAL Farmacia				
11. Darlington – Biotech				
12. Edif. Piñero				
13. Edificio B				
14. Edificio C				

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XXIV

LUGAR	CONDUCE #	REPORTE RECIBIDO	CERTIFICACION RECIBIDA	COMENTARIOS
15. Edificio Celis				
16. Ingeniería Civil				
17. Ingeniería Industrial				
18. Museo Ing. Mecánica - CID				
19. Residencia de Atletas				
20. ROTC – Sánchez Hall				
21. Edificio Sánchez Hidalgo				
22. Edificio Esteban Terrats				
23. Red Sísmica				

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XXIV

Inspección y certificación de sistema FM 200.

TOTAL 5

LUGAR	CONDUCE #	REPORTE	CERTIFICACION RECIBIDA	COMENTARIOS
1.Edificio Química – NOVEC Q014				
2.Edificio Química – NOVEC Q-013-A				
3. Celis – NOVEC – Celis 219B				
4. Celis – NOVEC – Celis 219A				
5. Almacén de Desperdicios				

cnm

Inspección y certificación sistemas de Supresión de Incendios.

TOTAL: 1

LUGAR	CONDUCE #	REPORTE	CERTIFICACION RECIBIDA	COMENTARIOS
1.CITAL- Cocina				

CONTINUACIÓN ANEJO XXIV

Inspección y certificación de sistema de alarma.	23		
Inspección y certificación de sistema FM 200.	5		
Inspección y certificación sistemas de Supresión de Incendios.	1		
TOTAL			

cnm

ACTUALIZADO EN: 13/MARZO/2023

ANEJO XXV: FORMULARIO DE INSPECCIÓN Y CERTIFICACIÓN DE ROCIADORES, SISTEMA DE SIAMESAS Y MANGUERAS CONTRA INCENDIOS

Inspección y certificación de Rociadores.

Total: 13

LUGAR	CONDUCE #	REPORTE	CERTIFICACION RECIBIDA	COMENTARIOS
1. Administración de Empresas				
2. Administración de Empresas 2				
3. Biblioteca #1				
4. Biblioteca #2				
5. Biblioteca #3				
6. Biblioteca #4				
7. Biología				
8. Canchas de Raquetball				
9. Ciencias Agrícolas – Anexo Piñero				
10. Imprenta				
11. Natatorio				
12. Pre-Escolar				
13. Química				

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XXV

Inspección y certificación Sistema de siamesas.

TOTAL: 19

LUGAR	CONDUCE #	REPORTE	CERTIFICACION RECIBIDA	COMENTARIOS
1. Administración de Empresas 1				
2. Administración de Empresas 2				
3. Biblioteca #1				
4. Biblioteca #2				
5. Biblioteca #3				
6. Biblioteca #4				
7. Biología				
8. Canchas de Raquetball				
9. Ciencias Agrícolas				
10. Coliseo Mangual				
11. Edificio de Celis				
12. Edificio de Profesores				
13. Imprenta				
14. Ingeniería Industrial				
15. Luchetti – ING. MECANICA				

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XXV

LUGAR	CONDUCE #	REPORTE	CERTIFICACION RECIBIDA	COMENTARIOS
16. Natatorio				
17. Pre-Escolar				
18. Química				
19. Residencia de Atletas				

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XXV

Inspección y certificación Mangueras.

TOTAL: 147

LUGAR	CANTIDAD	REPORTE	PASÓ INSPECCIÓN	CERTIFICACION RECIBIDA	PRUEBA HIDROSTATICA	COMENTARIO
1. Administración de Empresas – Piso 5	3					
2. Administración de Empresas – Piso 1	4					
3. Administración de Empresas – Piso 2	4					
4. Administración de Empresas – Piso 3	4					
5. Administración de Empresas – Piso 4	2					
6. Imprenta	1					
7. Zona Carga Imprenta	1					
8. Salida Emergencia - Imprenta	1					
9. Edificio Ciencias Agrícolas	1					
10. Edificio Ciencias Agrícolas – 2 ^{do} piso	1					
11. Edificio Ciencias Agrícolas – 3 ^{er} Piso	1					
12. Edificio Ciencias Agrícolas - Sótano	1					
13. Edificio Celis	1					
14. Edificio Celis – 1 ^{er} piso	6					
15. Depto. Ing. Mecánica	1					

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XXV

LUGAR	CANTIDAD	REPORTE	PASÓ INSPECCIÓN	CERTIFICACION RECIBIDA	PRUEBA HIDROSTATICA	COMENTARIO
16. Depto. Ing. Mecánica – 2do piso	2					
17. Depto. Ing. Mecánica – 1 ^{er} piso	3					
18. Ing. Química	1					
19. Ing. Química - Lab. Unitario	1					
20. Ing. Química - Sótano	1					
21. Residencia de Atletas –	1					
22. Residencia de Atletas –1 ^{er} piso	1					
23. Residencia de Atletas –2 ^{do} piso	2					
24. Residencia de Atletas –3 ^{er} piso	2					
25. Residencia de Atletas –4 ^{to} piso	2					
26. Residencia de Atletas –5 ^{to} piso	2					
27. Residencia de Atletas –6 ^{to} piso	2					
28. Residencia de Atletas –7 ^{mo} piso	2					
29. Biblioteca	9					
30. Edificio de Profesores	12					
31. Edificio de Biología	6					
32. Edificio de Biología – 1 ^{er} piso	7					

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XXV

LUGAR	CANTIDAD	REPORTE	PASÓ INSPECCIÓN	CERTIFICACION RECIBIDA	PRUEBA HIDROSTATICA	COMENTARIO
33. Edificio de Biología – 2 ^{do} piso	7					
34. Edificio de Biología – 3 ^{er} piso	7					
35. Edificio de Biología – 4 ^{to} piso - azotea	4					
36. Edificio de Química – 3 ^{er} Piso	6					
37. Edificio de Química – 2 ^{do} Piso Elevador	1					
38. Edificio de Química – 2 ^{do} Piso Q-210	1					
39. Edificio de Química – 2 ^{do} Piso Escalera (Lado D)	1					
40. Edificio de Química – 2 ^{do} Piso	1					
41. Edificio de Química – 2 ^{do} Piso Q-239 (Lado Izq.)	1					
42. Edificio de Química – 2 ^{do} Piso Escalera (Lado Izq.)	1					
43. Edificio de Química – 1 ^{er} Piso (Lado izq.)	1					
44. Edificio de Química – 1 ^{er} Piso Q-149 (Lado izq.)	1					
45. Edificio de Química – 1 ^{er} Piso Elevador	1					
46. Edificio de Química – 1 ^{er} Piso Q-111	1					
47. Edificio de Química – 1 ^{er} Piso Escalera (Lado D)	1					
48. Edificio de Química – Ground Floor – área descanso	1					
49. Edificio de Química – Ground Floor (Sup. Mant)	1					

cnm

CONTINUACIÓN ANEJO XXV

LUGAR	CANTIDAD	REPORTE	PASÓ INSPECCIÓN	CERTIFICACION RECIBIDA	PRUEBA HIDROSTATICA	COMENTARIO
50. Edificio de Química – Ground Floor Q0-12	1					
51. Edificio de Química – Ground Floor (Q-028)	1					
52. Edificio de Química – Ground Floor – Escalera (Lado D)	1					
53. Edificio de Química – Azotea	3					
54. Ing. Industrial	4					
55. Edif. Física	1					
56. Natatorio	2					
57. Isla Magueyes -	6					
58. Canchas de tenis - Mezzanie	1					
59. Canchas de tenis - Mezzanie	1					
60. Canchas de tenis - Mezzanie	1					
TOTAL	147					

cm

CONTINUACIÓN ANEJO XXV

Inspección de mangueras contra incendio.			
Pruebas hidrostáticas de mangueras contra incendio.			
Inspección y certificación Sistema de rociadores.			
Inspección y certificación de siamesa.			
TOTAL			

cnm

ACTUALIZADO EN: 24/ABRIL/2023 / MRV

ANEJO XXVI: COMPONENTES DEL COMITÉ DE OPERACIONES DE EMERGENCIAS (COE) Y SUS FUNCIONES

Funcionario que lo ocupa y departamento	ESF	Función	Descripción de la Función
Director(a) del Departamento de Edificios y Terrenos	ESF #1	Transportación	Coordinar, proveer y utilizar los recursos de Transportación disponibles en el Recinto para satisfacer las necesidades de transportación en una emergencia.
	ESF #3	Obras Públicas	Proveer apoyo de ingeniería y obras públicas para salvaguardar vidas y propiedades en un desastre. Proveer apoyo técnico de ingeniería, en términos de administración de proyectos de construcción.
	ESF #7	Recursos de Apoyo	Coordinar y proveer los recursos de logística antes, durante y después de una emergencia o desastre que requiere operaciones de respuesta por parte del Recinto.
	ESF #12	Energía/Agua	Facilitar la restauración de los sistemas de energía y agua del Recinto, una vez restablecido por las agencias externas. Establecer prioridades a las necesidades de combustible para continuar las operaciones de salvar vidas, proteger la salud y la propiedad.
	ESF #16	Cuidado de la Flora y la Fauna	Determinar el alcance, las responsabilidades y los procedimientos operacionales en situaciones de emergencia o desastre, el efecto en la flora y la fauna. Establecer una organización funcional que trabaje con la flora y la fauna antes, durante y después del desastre.
Director(a) del Departamento de Servicios Auxiliares-Central Telefónica Director (a) del Departamento de Centro de Tecnologías de Información (CTI)	ESF #2	Comunicaciones	Asegurar la prestación de Telecomunicaciones en el Recinto para apoyar los esfuerzos de respuesta de las unidades del Recinto antes, durante y después de la emergencia.
Director(a) de la Oficina de Salud, Seguridad Ocupacional y Ambiental (OSSOA)	ESF #4	Incendios	Coordinar las acciones requeridas para la administración de los recursos del Recinto para la extinción de incendios durante o después de una emergencia.
	ESF #10	Materiales Peligrosos	Proveer apoyo a las operaciones de respuesta del Recinto en incidentes de escapes de materiales peligrosos a todos los niveles antes, durante y después de una emergencia o desastre.
Director(a) de la Oficina de Investigación, Planificación y Mejoramiento Institucional (OPIMI)	ESF #5	Información y Planificación	Recopilar, procesar, analizar e informar todo lo relacionado sobre el desastre o emergencia en términos de riesgos, vulnerabilidad y estimados de daños. Facilitar las actividades del Recinto en proveer apoyo de respuesta a las dependencias afectadas. Proveer estimado de daños en términos de personal y facilidades del Recinto.
Director(a) de Empresas Universitarias (Residencias de Estudiantes)	ESF #6	Cuidado en Masa	Refugiar, alimentar y coordinar la distribución de artículos de primera necesidad luego de una emergencia o desastre. Administrar el sistema de información de bienestar del desastre para recopilar e informar la condición de las víctimas.
Director(a) del Departamento de Servicios Médicos	ESF #8	Servicios Médicos	Proveer ayuda en las operaciones de respuesta en salud pública y cuidados médicos necesarios a todos los niveles en una emergencia o desastre.
Director(a) del Departamento de Enfermería	ESF #9	Búsqueda y Rescate	Planificar, organizar, dirigir y controlar todos los recursos de búsqueda y rescate del Recinto antes, durante y después de una emergencia o desastre.
Decano(a) de Administración	ESF #11	Alimentación	Identificar, asegurar y coordinar los servicios de alimentación y su transportación a los refugios o áreas afectadas luego de una emergencia o desastre.
Director(a) del Departamento de Tránsito y Vigilancia (Guardia Universitaria)	ESF #13	Seguridad	Mantener la ley y el orden en el Recinto para asegurar la continuidad del mismo durante una situación de emergencia o desastre. Coordinar y proveer protección de vida y propiedad y condición de movilidad en las avenidas.
Decano(a) de Estudiantes	ESF #14	Servicios a la Familia	Recibir, contabilizar y distribuir según las prioridades los artículos, propiedades y/o servicios donados por personas, en respuesta a una emergencia o desastre. Administrar los centros de ayuda a víctimas y familiares, respectivamente.
Director(a) del Departamento de Finanzas	ESF #15	Asuntos Fiscales y Compras	Establecer procedimientos para recibir, contabilizar, custodiar y distribuir los fondos del Recinto para atender las necesidades surgidas durante una emergencia. Autorizar y realizar las operaciones financieras de acuerdo a las regulaciones establecidas para este tipo de eventos.

CMM

ANEJO XXVII: COMPONENTES DEL COE SEGÚN SUS FUNCIONES

Funcionario	Funciones
Decano(a) de Administración	Director
Director(a) de Empresas Universitarias	Enlace entre el Director del COE y el Rector ESF #6 y #11
Director(a) de Prensa	Oficial de Información
Coordinador del COE	Coordinador
Asesor AEMEAD	Asesor
Director(a) del Departamento de Edificios y Terrenos	ESF #1, #3, #7, #12 y #16
Director(a) de Servicios Auxiliares	ESF #2
Director(a) del Centro de Tecnologías de Información	ESF #5
Director(a) de Planificación, Investigación y Mejoramiento Institucional (OPIMI)	ESF #8
Director(a) de Servicios Médicos	ESF #9
Director(a) del Departamento de Enfermería	ESF #4, #10
Director de la Oficina de Salud, Seguridad, Ocupacional y Ambiental (OSSOA)	ESF #13
Director(a) del Departamento de Tránsito y Vigilancia	ESF #15
Director(a) del Departamento de Finanzas	

cnm