

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ
COLEGIO DE ARTES Y CIENCIAS
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MATEMATICAS



**GUIA/PLAN OPERACIONAL DE EMERGENCIAS
PARA EL
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MATEMATICAS
(EDIFICIO LUIS MONZON)**

Año Fiscal 2009-2010
Revisado: Marzo 2010

GUIA/PLAN DE DESALOJO PARA EL EDIFICIO DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MATEMATICAS (EDIFICIO LUIS MONZON)

I. PROPOSITO

El propósito de esta Guía es establecer un Plan de Desalojo con un sistema de estrategias que permitan la protección de vida de las personas que transitan y/o trabajan; y la preservación de la propiedad, materiales y estructura que componen el Departamento de Ciencias Matemáticas. Además, describir las responsabilidades para que el Plan sea llevado a cabo con la mejor rapidez y precisión posible.

II. DESCRIPCION DEL EDIFICIO LUIS MONZON

A. Localización exacta del edificio

El Edificio del Departamento de Ciencias Matemáticas sita en el Recinto Universitario de Mayagüez de la Universidad de Puerto Rico en la ciudad de Mayagüez, Puerto Rico. El Edificio colinda por el norte con el Centro de Servicios Médicos, al sur con el Edificio de Biología (Celis) y el Edificio del Decanato de Asuntos Académicos, al este con el Centro de Estudiantes y al oeste con La Casa del Rector. La principal entrada vehicular del edificio está localizada por en la Avenida Laurel del Recinto Universitario de Mayagüez.

B. Tipo de construcción

El Edificio está construido en hormigón (bloques en el cuarto piso) con algunas paredes divisorias en *gypsum board* y plafones de cartón acústico. El cuarto piso tiene techo de metal. Las paredes exteriores tienen un espesor de 12 pulgadas.

C. Estructura

El Edificio consta de 5 niveles, los cuales son: el Primer piso, el Segundo piso, el Tercer piso, Cuarto piso y Quinto Piso (oficina pequeña).

Primer piso

- 7 Laboratorios de computadoras: M-110, M-112, M113, M-117, M-118, M-119, M-121,
- Oficinas de profesores: M-120B, M-108, M-114, M-115
- Oficina de estudiantes doctorales, M-113
- Baño de varones: M-116
- Merendero: M-109

- Oficinas del Centro de Tecnologías e Información del RUM (CTI)*

Segundo piso

- Centro de Apoyo para la enseñanza de Precálculo y Cálculo: M-220
- Oficinas de profesores: M-207, M-208, M-209, M-213, M-218
- Salones de clase: M-202A, M-202B, M-205, M-206A, M-206B, M-203
- Salón de Conferencias: M-201
- Almacén del Departamento: M-204
- Baño de damas: M-219
- Baño de varones (facultad): M-210
- Oficina de Prensa: M-222-223*
- Oficina de Investigación Institucional: M224*
- Fotógrafo: M-212*
- Oficina del Departamento de Ciencias Matemáticas: M-214 y M-215
- Oficina de Exalumnos: M-216* y M-217*

Tercer piso

- Laboratorio de Computadoras: M-315
- Oficinas: M-301B(estudiantes graduados), M-302B(estudiantes graduados), M-305, M-306, M-307, M-313, M-314, M-316
- Salones de clase: M-301, M-301A, M-302, M-304B, M-317
- Oficina de Estudios graduados: M-303*
- Oficina de Igualdad de Oportunidades de Empleo: M-304*
- Salones compartidos con la Facultad de Ciencias Agrícolas (M-310, M-311, M-312)
- Laboratorio de Estadísticas: M-309A
- Laboratorio de investigación (CASTLE): M-309

Cuarto piso

- Oficinas: M-401, M-402, M-403*, M-404, M-405, M-406, M407A, M407B, M407C, M407D, M407E, M407F, M407G, M407H, M407I, M407J, M-408A, M408B, M408C, M408E, M408F, M408G
- Cuarto de impresora: M-408D

Quinto piso

- Oficina: M-501

* No pertenece a Matemáticas

D. Capacidad del Edificio

El edificio del Departamento de Ciencias Matemáticas tiene un área que consta de 5 niveles que puede acomodar diariamente un total de 528 estudiantes en sus aulas. El personal docente del Departamento asciende a 97 profesores e instructores. El personal no docente del Departamento asciende a 6 personas. El flujo de visitantes que asisten diariamente al edificio depende de las actividades a celebrarse, por lo que se estima en unas 7,000 personas.

E. Servicios que se ofrecen

El Departamento de Ciencias Matemáticas ofrece servicios de enseñanza en el salón de clases y en los laboratorios. También, se ofrecen otros servicios complementarios de carácter administrativo-educativo.

III. PREPARACION

A. Medidas para conservar documentos importantes, equipo y materiales.

El Director del Departamento de Ciencias Matemáticas deberá identificar o determinar cuáles son aquellos documentos importantes que deben ser conservados en caso de una emergencia. Dichos documentos deberán estar almacenados en un lugar seguro; que debe ser determinado por el Director del Departamento.

Durante la primera reunión de facultad de cada año académico se le recuerda a la facultad la temporada de huracanes y la importancia de tomar medidas mitigantes.

Con relación a los equipos y materiales que deben ser conservados en caso de emergencia deberán ser identificados por el personal a cargo de dicho equipo o material. Todo el personal (docente y no-docente) deberá hacer un inventario del equipo que posee bajo su supervisión. Llegado el momento de una emergencia deberá identificar el lugar de almacenamiento más seguro para su equipo.

Deben tomarse en cuenta las siguientes variables:

1. El personal debe prevenir el daño de equipos o materiales en caso de inundaciones. Se deben tomar las medidas de seguridad antes de que ocurra una inundación. Ej. Equipos que puedan ser dañados por el agua deberán mantenerse en lugares altos y alejados de tuberías.
2. Además deben tomarse las debidas medidas de precaución en caso de temblores. Esto es fijar anaqueles u otros equipos a paredes

que su altura sobrepase su ancho para evitar la caída durante un temblor o movimientos sísmicos.

3. En caso de amenaza de bomba o amenazas físicas asegúrese de cerrar con llave las puertas de su área para evitar robos o vandalismo en dicha área.
4. En cualquiera de los casos de emergencia mencionados anteriormente todo el personal debe asegurarse de desconectar todo equipo eléctrico antes de abandonar su área.

B. Puntos importantes:

1. Las Salidas de Emergencias están identificadas con letreros.
2. Existen planos de ubicación que incluyen las rutas de escape de acuerdo a la localización de la/s persona/s.
3. Hay extintores en los lugares necesarios en todo el edificio, los cuales reciben inspección por la agencia contratada por el Departamento de Salud y Seguridad de UPR-RUM. El personal constante tiene conocimiento sobre el uso del extintor.
4. Existe sistema de alarma y luces de emergencias en los cuatro niveles del edificio. También contamos con detectores de humo en los primeros dos niveles del edificio.
5. Anualmente se planifican ejercicios de práctica de desalojo.
6. El Plan de Emergencia está disponible en el Departamento (M-215) y en el Internet a través de la página electrónica del Departamento <http://math.uprm.edu> para su lectura y conocimiento. El Plan se da a conocer a los estudiantes durante su semana de orientación al Departamento de Matemáticas. El mismo se discute con el personal constante.
7. Cada profesor será responsable de proteger el material y/o equipo que compone su oficina. Además de reportar cualquier factor de riesgo observado, de manera que se pueda generar la acción de corrección correspondiente.
5. El Departamento de Ciencias Matemáticas cuenta con un Comité de Emergencias.
6. Se mantendrá vigilancia continua para determinar las áreas que deben de ser mejoradas como: sistemas de drenaje, filtraciones, entre otros, con el fin de prevenir daños extensos.

B. Respuesta a la Emergencia.

La fase de respuesta se caracteriza por la acción que debe de ejecutar el personal para atender la situación de emergencia. Este incluye las personas designadas en el Departamento de Ciencias Matemáticas, las agencias colaboradoras, y el grupo operacional designado por La Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez. El tipo o magnitud de la emergencia determinará el tipo de respuesta.

1. Activación del Plan

El Plan habrá de ser activado por el/la Director/a del Departamento quien informará al personal de la magnitud de emergencia, y acciones a tomar incluyendo el desalojo. Comunicará instrucciones al personal.

2. Activación del Personal constante

Uno de los miembros que componen el Comité de Emergencias del Departamento utilizará el medio de comunicación accesible (sistema de alarma, verbal o teléfono),

Empleados administrativos tendrán la responsabilidad de proteger y guardar documentos importantes, colecciones de libros o revistas, expedientes en archivos en lugares seguros siempre y cuando la emergencia no les exponga a amenaza contra su vida.

3. Activación del Personal Transeúnte (estudiantes y visitante)

Las personas que transitan serán avisadas por cualquier miembro del Comité de Emergencias del Departamento de Ciencias Matemáticas. Se utilizará cualquier medio disponible al momento: verbal y/o el sistema de alarma.

4. Diseminación de información

Se le notificará por el medio disponible la necesidad de desalojar el edificio, las rutas oficiales y alternas de salida que posee el edificio.

5. Procedimiento para el desalojo

Se le instruirá de forma verbal las áreas de salidas oficiales no afectadas. Se les solicitará mantener la prudencia al desalojar el área de manera que se evite la caída de alguna persona, y el

desalojo seguro de todos. Además, de la no utilización del elevador en caso de incendio.

6. Rutas de Evacuación

Planos disponibles en las cuatro plantas del edificio proveen información de la localización de la persona y la ruta a seguir para desalojar la facilidad.

7. Acceso a equipo para el traslado

El Departamento de Ciencias Matemáticas no cuenta con equipo alguno para traslado de personas afectadas en casos de emergencia. El personal de la Guardia Universitaria y de Servicios Médicos presentes durante la emergencia serán los responsables de determinar la remoción de las personas accidentadas o enfermas.

III. SITUACIONES DE EMERGENCIAS QUE REQUIEREN EFECTUAR UN DESALOJO

Las situaciones de emergencia que pueden provocar daños que requiera el desalojar el edificio son: terremotos, huracanes, inundación, incendio, bombas/artefactos explosivos.

Terremotos

La ubicación de Puerto Rico en una zona sísmica nos coloca en una situación de riesgo. De ocurrir un sismo de alta intensidad y de tiempo prolongado puede afectar la estructura, material y/o equipo; al igual que ocasionar pérdida en la vida humana. El edificio que compone el Departamento de Ciencias Matemáticas fue construido siguiendo la Reglamentación del Código de Construcción vigente al momento de su construcción (1939). Anteriormente estaba designado como posible refugio contra radioactividad.

Huracanes

En caso de surgir el peligro inminente de que el área de Mayagüez se viese afectada, el Departamento de Ciencias Matemáticas cuenta con la organización y los procedimientos para afrontar y prevenir daños. Se ha tomado acción para corregir áreas de la estructura y las áreas de desagüe de agua hacia dentro de la estructura (ventanas de cristal y techos del cuarto piso). Debido a que todas las ventanas del edificio son de cristal (excepto el cuarto piso), hemos solicitado la instalación de tormenteras en todo el edificio para proteger las

oficinas, salones y laboratorios de computadoras pero aún no se han instalado.

El personal que labora dentro de la estructura está comprometido en colaborar con la protección de material y/o equipo incluyendo el desalojo y el cierre de las instalaciones para minimizar riesgos a la vida y poder dar continuidad a los trabajos que se desarrollan en el Departamento de Matemáticas luego de la amenaza o impacto.

Inundaciones

Excepto por alguna falla en las tuberías, el Edificio Luis Monzón no tiene amenaza alguna de inundación.

Incendio

Los incendios representan las emergencias de mayor incidencia. No obstante, éste no ha tenido ocurrencia en el Departamento de Ciencias Matemáticas. Además, el edificio no alberga substancias químicas o gases cuya utilización aumentan el riesgo. El Edificio cuenta con extintores, luces de emergencias, rótulos de desalojo y alarmas de humo. Cabe mencionar que en el tercer y cuarto piso las alarmas son manuales y no alarmas automáticas contra incendio.

Bombas/Artefactos Explosivos

Como toda unidad del Sistema Universitario, el Departamento de Ciencias Matemáticas está en riesgo de amenaza y/o colocación de bombas o artefactos explosivos. En caso de recibir mensaje de amenaza verbal o escrita, se comunicará con la División de Explosivos de la Policía de Puerto Rico y con cualquier otra agencia de seguridad pública necesaria para manejar este tipo de emergencia y seguir las directrices necesarias según fuere el caso. El desalojo de la unidad es inminente.

IV. DIRECCION Y CONTROL DEL DESALOJO DEL EDIFICIO LUIS MONZON

A. Líder de la Brigada de Desalojo

El líder de la Brigada de Desalojo será el Director/a del Departamento de Ciencias Matemáticas y actualmente ocupa la posición el Prof. Silvestre Colón Ramírez. En caso de no estar presente al momento del desalojo será designado el Director/a Asociado(a) del Departamento o cualquier otra persona designada por el Director del Departamento.

B. Mecanismo para alertar o notificar sobre la activación de este plan a la Brigada de Desalojo.

El mecanismo a utilizar para alertar a la Brigada de Desalojo sobre la activación de la misma será la alarma de incendios. Luego de que la alarma suene por más de un (1) minuto consecutivo se activará el Plan de Desalojo del Edificio y la Brigada de Desalojo.

C. Brigada de desalojo

Las personas a cargo de dirigir el desalojo estarán localizadas por áreas de la siguiente forma:

1. Primer piso: Javier Mercado Gelabert, Sylvia Pabón (CTI)
2. Segundo piso: Madeline Ramos Rodríguez
3. Tercer piso: Prof. Silvestre Colón
4. Cuarto y Quito piso: Julio Barety

E. Procedimiento a seguir durante el desalojo

El desalojo deberá llevarse a cabo en el menos tiempo posible, siempre salvaguardando la vida de los demás y manteniendo la calma en todo momento.

Cada encargado de área deberá guiar a las personas a ser desalojadas por las rutas de escape. En caso de que haya alguna ruta de escape bloqueada o que no sea posible escapar a través de la misma se procederá a desalojar a las personas por cualquier salida disponible. El encargado tratará de mantener la calma y el control del grupo asignado. Desalojarán primero los pisos más altos, es decir comenzando con el cuarto y quinto piso, siguiendo con el tercer piso, segundo piso y por último el primer piso. Esto para evitar el congestionamiento en las rutas de escape.

Los profesores e instructores verificarán que su grupo esté completo e informará al encargado que no le falta nadie. Se dispondrá a guiar a sus alumnos por las rutas de escape.

El encargado tendrá que verificar si existe algún impedido dentro del grupo que se le ha asignado e informarlo de inmediato al líder de la brigada. Si es así, será su responsabilidad desalojar al impedido solicitando ayuda al encargado más cercano. Es importante que la persona impedida espere a que todas las demás personas sean desalojadas para evitar accidentes y congestionamiento de las rutas. Este mismo proceso

deberá seguirse en caso de que ocurra alguna otra emergencia, es decir si alguien resultase herido, durante el desalojo o a consecuencia de la emergencia.

Luego de desalojar a las personas, el encargado de cada área verificará si existe alguna persona encerrada en el ascensor en el área central de cada piso. Si existiera alguna persona atrapada en el ascensor deberá informarlo de inmediato al líder de brigada. De no existir ninguna persona atrapada cada encargado verificará que no quede nadie en el piso e informará la líder de brigada que ya el desalojo ha sido completado.

F. Rutas de escape a ser utilizadas en el desalojo de las áreas y rutas alternas, si las hubiera.

Los diagramas de las rutas de escape a ser utilizadas están disponibles en los pasillos de cada piso. Está en manos del encargado de grupo conocer estas rutas para facilitar el desalojo y evitar confusiones. En caso de emergencia nunca se utilizaran los ascensores.

Primer piso

Las salidas están identificadas en ambos extremos del pasillo. También hay una salida para impedidos en la parte izquierda del pasillo.

Segundo piso

Las salidas están ubicadas en ambos extremos del pasillo. En el ala izquierda hay salidas hacia el primer piso y hacia afuera del edificio. En el ala derecha hay salidas hacia el primer piso frente a la oficina M-210 y hacia afuera en una de las entradas del edificio.

Tercer piso

Hay salidas identificadas en ambos extremos del pasillo y frente a la oficina M-308.

Cuarto piso

La salida está identificada frente a las escaleras, en medio de la entrada a las oficinas M-408 y M-407.

G. Lugar seguro donde se reunirán las personas, cómo y quién realizará el conteo para determinar el éxito de la operación de desalojo.

Las personas desalojadas se reunirán fuera del edificio hasta que pase la emergencia. Las personas se reunirán en el área de grama frente a la Casa del Rector.

Cada profesor e instructor se encargará de contar a sus estudiantes al salir del edificio mientras esperan a reentrar e informarán el conteo al personal a cargo del desalojo.

H. Forma de comunicarle al Comité de Emergencias del Recinto Universitario de Mayagüez sobre la activación del Plan de Operaciones de Desalojo.

El líder de brigada informará mediante llamada telefónica a la Oficina del Retén de la Guardia Universitaria y luego a la Oficina de Salud y Seguridad sobre la emergencia ocurrente y el desalojo en proceso.

I. Lista de funcionarios contactos en las Agencias de Seguridad Pública, posición que ocupan, números de teléfono y dirección física.

Agencia	Teléfono
Sistema de Emergencias	911
Defensa Civil Estatal	833-7272
Policía Municipal	834-0378
Policía Estatal	343-2020
Bomberos Municipales	832-1212
Bomberos Estatales	832-2330
Emergencias Medicas Municipal	265-0050
Hospital Perea	834-0101
Hospital Bella Vista	834-6000
Hospital San Antonio	834-0050
Centro Medico de Mayagüez	834-8686
Retén – Guardia Universitaria UPR – RUM	Ext. 3263, 3620, 3872
Oficina de Salud y Seguridad UPR – RUM	Ext. 3506, 3221, 3886
Servicios Médicos UPR – RUM	Ext. 3175 – Área enfermeras Ext. 2333 – Sala emergencia Ext. 3408, 3416 – Ambulancia

J. Procedimiento para la reentrada del personal al edificio.

Una vez finalizada la emergencia y revisadas las áreas afectadas el líder de la brigada en conjunto con los funcionarios contactos de las Agencias de Seguridad Pública determinarán en que momento se hará la reentrada. Una vez recibida la orden de reentrada entrarán primero aquellos que se dirijan hacia los pisos más bajos. Luego comenzarán a entrar las personas que se dirijan hacia los pisos más altos primero.

Las personas impedidas serán los últimos en entrar al edificio, donde la brigada de desalojo le brindará ayuda para así hacerlo.

VI. *INSTALACIONES ALTERNAS PARA CONTINUAR OPERANDO Y PRESTANDO LOS SERVICIOS*

El Departamento de Ciencias Matemáticas seguirá las instrucciones señaladas por los organismos administrativos del Recinto Universitario de Mayagüez.

VII. *ADMINISTRACION Y LOGISTICA*

A. Recursos:

1. Sistema de comunicación.

El sistema de comunicación del edificio esta compuesto por el sistema telefónico y comunicación de datos con acceso a red Internet. Excepto por los salones, servicios sanitarios y áreas de descanso, las demás áreas poseen teléfono.

2. Sistema de alarma.

El Edificio cuenta con un sistema de alarmas contra incendio. El funcionamiento de este es a base de detectores de humor o mediante la activación manual. Los activadores manuales están localizados en varias de las paredes del edificio. El panel que indica donde fue activada la alarma se encuentra en el primer piso frente al ascensor.

3. Medios de salida y rutas de escape.

El ancho de los pasillos y corredores están construidos conforme a las exigencias de seguridad al igual que la iluminación de emergencia y la rotulación de salidas siguen dichas normas. Los pasillos de los pisos 1,2 y 3 tienen un ancho de 7 pies, los del cuarto piso son de 4 pies.

4. Planos de ubicación.

En las áreas de los pasillos se han ubicado planos que ilustran las rutas de escape.

5. Ascensores.

Existe un elevador que se encuentra localizado cercano a una de las salidas oficiales del edificio. Este tiene capacidad para 10 personas (2000 lb.) y va desde el primero hasta el tercer piso. No hay elevador hasta el cuarto piso.

6. Generadores de emergencia.

Existe una planta de energía para casos de emergencia la cual pertenece al CTI. Esta ubicada en el ala derecha del primer piso, fuera del edificio.

7. Equipo de extinción de incendios.

Hay extintores en cada uno de los extremos de los pasillos en los tres pisos, dos en el cuarto piso y otro en el quinto piso. Además, en todos los laboratorios de computadoras hay extintores así como en la oficina del Departamento M-215 y el cuarto de servidores de Computadoras (oficina de Coordinador de Servicios Técnicos M-120A).

8. Instalaciones para bomberos y equipo de rescate.

No existen áreas de estacionamiento designadas para uso de bomberos, sin embargo pueden utilizar el lado sur y oeste del Edificio. Existe un hidrante fuera del edificio ubicado al sur del edificio (en la esquina del edificio que colinda con la Casa del Rector).

9. Facilidades de Helicóptero

No las hay. No obstante existen áreas cercanas que han sido y pueden ser utilizadas para el aterrizaje de un helicóptero. Estas se encuentran localizadas al lado del Coliseo Rafael A. Mangual y en el Campo Atlético.

10. Listado de grupos de emergencias.

El Grupo Operacional de Emergencia Departamental lo constituye:

Director/a del Departamento (interino/a o en propiedad)
Prof. Silvestre Colón, Director Interino
407 Calle Dalías
Urbanización Villa Sonsire
Mayagüez, Puerto Rico 00682-7861

Coordinador de Sistemas
Sr. Javier Mercado Gelabert

*Carretera 363, Km 2.5
Paseo La Máquina
Calle Milagrosa #78
Sabana Grande, PR 00637*

*Un Miembro de Facultad
Dr. Julio E. Barety
Urb. Hostos
Luis de Celis #4
Mayagüez, PR 00682*

B. Informes y Expedientes

1. Informe de la emergencia que provocó la operación de desalojo.

Este informe estará a cargo del Líder de la Brigada de Desalojo y de la Brigada misma. El mismo deberá incluir todo lo referente a la emergencia que causó el desalojo. Además incluirá un informe de accidentes ocurridos durante la emergencia y cualquier otro dato que la Brigada crea pertinente. Esto ayudará a evitar contratiempos en cualquier otra emergencia, tomando como ejemplo las circunstancias que provocaron el desalojo o cualquier accidente durante el mismo.

El Líder de Brigada enviará el informe de daños a la Oficina del Rector, al Decanato de Administración, al Decanato de Artes y Ciencias y a la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional.

VIII. VIGENCIA

Este Plan de Desalojo entrará en vigencia una vez preparado y será revisado anualmente.