



PLAN DE EMERGENCIA Y DESALOJO EN CASO DE TERREMOTO

Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico

Recinto de Mayagüez

Apartado 1326

Mayagüez, PR 00681-1326

482 Sur Dr. Ramón Emeterio Betances

Mayagüez, PR 00680

Teléfono: (787) 834-5151

Fax: (787) 986-7032/7030/7031

ÍNDICE

I.	Introducción	2
	A. Objetivos	2
	B. Propósito	2
	C. Definición	2
	D. Datos Relevantes	3
II.	Presunciones	4
III.	Terremoto	4
	A. Antes de que ocurra un terremoto	4
	B. Durante el terremoto	7
	C. Después del terremoto	7
IV.	Continuación de las Operaciones	10
V.	Enmiendas	10
VI.	Vigencia	10
VII.	Fuentes de Información	10
VIII.	Anejos	11
	A. Mapa del Recinto de Mayagüez	12
	B. Documento de Identificación Personal	14
	C. Lista de Teléfonos en Caso de Emergencia	16
	D. Composición del Comité de Seguridad, Riesgos y Emergencias 2019-2020	18
	E. Logo Punto de Encuentro	20
	F. Mapa del recinto con Identificación de Puntos de Encuentro	22
	G. Encargados por área en caso de desalojo	24
	H. Mapa de Desalojo de los Estacionamientos	26
	I. Mapas de Desalojo de los Edificios	28
	i. Edificio Mons. Ulises Casiano	29
	ii. Edificio Centro de Estudiantes	48
	iii. Edificio Centro Tecnológico	66
	iv. Edificio Escuela Universitaria Turismo, Hotelería y Artes Culinarias	70

I. INTRODUCCIÓN

El propósito de este Plan de Emergencia y Desalojo en Caso de Terremoto es proveer medidas de precaución para proveer protección y seguridad a los estudiantes, facultad, personal administrativo y visitantes en el recinto de Mayagüez de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico. Así como, velar por la conservación de la propiedad universitaria ya que en cualquier momento se puede presentar una emergencia en los predios del recinto debido a movimientos telúricos que afecten el área oeste de Puerto Rico.

a. OBJETIVOS

1. Proveer una guía que será utilizada por la facultad, personal administrativo, estudiantes y visitantes en situaciones de emergencia causadas por un terremoto en el recinto de Mayagüez de la Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico.
2. Establecer procedimientos uniformes de servicios y conducta que permitan a la facultad, personal administrativo y estudiantes a responder en una forma efectiva ante la eventualidad de un sismo.
3. Asegurar un entendimiento de las normas de seguridad de la institución.
4. Identificar las líneas de autoridad, las responsabilidades de los empleados y los procedimientos para el manejo de emergencias causadas por la eventualidad de un terremoto.
5. Proveer y establecer un punto de referencia a usarse al revisar y recomendar cambios de normas, procedimientos y prácticas existentes en el Plan Operacional de Emergencias del recinto.

b. PROPÓSITO

El propósito de este protocolo es proporcionar a la facultad, personal administrativo, estudiantes y visitantes de nuestro recinto, información sobre los objetivos, normas y procedimiento para manejar emergencias surgidas a consecuencia de un terremoto, al igual que los deberes y responsabilidades de la facultad y el personal administrativo. El mismo contempla las acciones a seguir antes, durante y después de la emergencia causada por un terremoto y aquellas medidas para la seguridad de las personas dentro de los predios de la institución.

c. DEFINICIÓN

La Red Sísmica de Puerto Rico define un terremoto como el movimiento rápido y súbito de dos bloques rígidos de roca en la Tierra en la cual se libera la energía acumulada en la corteza o manto superior de la Tierra desplazando ondas sísmicas hacia el exterior de la corteza terrestre que se presentan como una vibración afectando el terreno, océanos, edificios, carreteras, entre otros. Estos movimientos pudiesen ser causantes de tsunamis.

Aunque los terremotos son impredecibles, los peligros asociados pueden reducirse considerablemente siguiendo un plan de preparación para desastres. Los estudios demuestran que la mayoría de las muertes y heridas graves son causadas por la caída y movimiento de objetos grandes y pesados, ruptura de cristales y escombros.

La Red Sísmica de Puerto Rico (adscrita al Departamento de Geología de la Universidad de Puerto Rico, recinto de Mayagüez) es la encargada de emitir boletines informativos sobre los terremotos ocurridos. En esos boletines se informa sobre la magnitud, intensidad y localización del epicentro del terremoto. Según expresa el Sr. Hugo Sánchez en su artículo publicado en el periódico El Nuevo Día el 5 de enero de 2020, la magnitud e intensidad de un sismo no poseen el mismo significado ya que la magnitud representa la energía total liberada por la Tierra durante el terremoto e intensidad refleja lo que se siente durante un sismo en un lugar particular.

d. DATOS RELEVANTES

1. La población aproximada de la institución:

Estudiantes	1,200
Personal administrativo.....	42
Facultad a tiempo completo.....	52
Facultad a tiempo parcial.....	24
Facultad Graduada a tiempo parcial.....	10
2. Las horas de mayor asistencia en la mañana es de 8:00 a.m. – 3:30 p.m. y en la tarde de 5:30 p.m. – 10:00 p.m. de lunes a jueves.
3. El recinto cuenta con cuatro edificios. Estos son el Edificio Principal Monseñor Ulises Casiano (edificio 1), el Edificio Centro de Estudiantes (edificio 2), el Anexo del Centro Tecnológico (edificio 3) y el edificio de la Escuela Universitaria de Turismo, Hotelería y Artes Culinarias (EUTHAC, edificio 5). (Anejo A).

a. EDIFICIO PRINCIPAL (A) Monseñor Ulises Casiano

El Edificio Mons. Ulises Casiano consta de tres pisos. En el primer piso está ubicada la Biblioteca, Oficina de la Escuela Graduada, Salas de Educación a Distancia y exámenes virtuales, Sala de Investigación electrónica, Sala de Vídeo Conferencias, Centro de Desarrollo Académico Estudiantil (Tutorías), Programa de Trabajo Social, Instituto de Carreras Cortas y Programa de Educación Continua, salón comedor y la Oficina de Salud y Seguridad Ocupacional (OCASSO). El segundo piso cuenta con trece (13) salones, el Decanato de Asuntos Estudiantiles, la oficina de Directores de Colegio, salón comedor, cuatro oficinas correspondientes a la facultad de Administración de Empresas, Artes y Humanidades, Ciencias y Educación y la Oficina del Supervisor de Planta Física. En el tercer piso están ubicadas las oficinas de Rectorado, Decanato de Asuntos Académicos, Decanato de Asuntos Administrativos, Centro de Servicios Estudiantiles,

Sala de Actividades, técnicos de laboratorio, tres laboratorios de computadoras, laboratorio de secretarial, laboratorio de química, laboratorio de biología, laboratorio de física, óptica y farmacia, laboratorio de transferencia, el laboratorio de investigación química y el laboratorio de biología molecular.

b. EDIFICIO CENTRO DE ESTUDIANTES (B)

Este edificio consta de dos pisos. En el primer piso están localizadas la Capilla, Sacristía, el Anfiteatro, sala de juegos, cafetería, laboratorio de cocina, laboratorio de educación física y el laboratorio de radio y televisión. El segundo piso tiene once (11) salones de clases, almacenes y la Oficina del Programa Federal de Asistencia de Emergencia.

c. EDIFICIO ANEXO CENTRO TECNOLÓGICO (CT)

Este edificio consta de dos pisos. En el primer piso está Enfermería, almacén y el Centro Tecnológico. En el segundo está ubicada el área del personal de Planta Física.

d. ESCUELA UNIVERSITARIA DE TURISMO, HOTELERÍA Y ARTES CULINARIAS (EUTHAC)

En EUTHAC se localiza un Auditorio con cocina, dos (2) salones de clases, salón demostrativo de cuarto de hotel, salón de barismo y mixología, un salón multiuso, dos (2) laboratorios de cocina, laboratorio de panadería y repostería, tres (3) almacenes y cuatro (4) oficinas administrativas.

II. PRESUNCIONES

Para compensar la falta de factores conocidos sobre la carencia de predictibilidad ante la ocurrencia de estos fenómenos atmosféricos, es necesario que:

1. Las acciones contempladas en este plan sean divulgadas a la comunidad universitaria mediante actividades de educación para conocer su efectividad como simulacros.
2. En caso de emergencia, la guardia universitaria se encargará de llamar al servicio de emergencia 9-1-1, a los bomberos, la policía o ambulancias según sea necesario para que acudan a la brevedad posible.

III. TERREMOTO

Este Plan de Emergencia y Desalojo en Caso de Terremoto contempla las acciones que deben realizarse antes, durante y después de la eventualidad de un terremoto sentido en los predios del recinto, donde haya un peligro inminente, ya que estos eventos pueden ocurrir en cualquier momento.

a. Antes de que ocurra el terremoto

1. Desarrolle una conciencia sísmica educándose sobre los terremotos y las respuestas ante los mismos.

2. Prepare una mochila de seguridad con su identificación y artículos necesarios como radio de baterías, linterna de baterías o solar, agua, artículos de primeros auxilios, lista de medicamentos, comida enlatada, pito, números de teléfonos de emergencia y otros documentos importantes. Mantenga la misma consigo en todo momento. Estos artículos pueden ser guardados en una bolsa plástica desechable (*Ziploc*). (Anejo B, Anejo C).
3. La Rectora o su representante se asegurará que el Comité de Seguridad, Riesgos y Emergencias (CSRE) esté debidamente nombrado al inicio del año académico. (Anejo D).
4. El CSRE establecerá una comunicación con las agencias y entidades de apoyo externo para recibir ayuda en la eventualidad de un terremoto.
5. Se localizarán puntos de encuentro a través del recinto para ser utilizados en caso de desalojo a donde deben dirigirse los miembros de la comunidad universitaria y visitantes en caso de desalojo:
 - a. Edificio Mons. Ulises Casiano y Centro Tecnológico- Parque de Soccer
 - b. Edificio del Centro de Estudiantes-área del estacionamiento general contigua al tangón de basura
 - c. Edificio de la Escuela Universitaria de Turismo, Hotelería y Artes Culinarias (EUTHAC)- área de estacionamiento (Anejo E, Anejo F).
6. Se asignarán empleados que son responsables de fungir como facilitadores en caso de terremoto y desalojo de los edificios. (Anejo G).
7. EL CSRE revisará este Plan cada dos (2) años y coordinará charlas, simulacros y conferencias sobre el tema para la comunidad universitaria.
8. Debe familiarizarse con los mapas de desalojo localizados en los edificios y estacionamientos e identificar la salida de emergencia más cercana al lugar donde se encuentre. (Anejo H, Anejo I).
9. El personal administrativo, la facultad y el personal de planta física se asegurarán que las áreas de trabajo se mantengan ordenadas y seguras en todo momento.
10. Se deben mantener las puertas de los salones y oficinas sin seguro durante horas laborables en periodos donde exista una alta actividad sísmica.
11. Es muy importante que todos los integrantes de la comunidad universitaria lean cuidadosamente el Plan de Emergencia y Desalojo en Caso de Terremoto y conozcan las instrucciones a seguir en caso de una emergencia por terremoto.
12. En cada edificio la Administración del recinto identificará los riesgos y situaciones en el área que puedan provocar un accidente o crear otra situación de emergencia. Estos son algunos ejemplos de riesgos que puedan estar presentes:
 - a. Riesgos

1. Riesgos físicos: apoyo a personas con impedimentos o necesidades especiales, edificios que puedan sufrir colapso total o parcial, muebles u objetos pesados que puedan caer, pasillos y rutas de escape obstaculizados, tuberías de gas propano rotas, ventanas y puertas de cristal rotas, cables eléctricos sueltos.
 2. Riesgos químicos: derrames de sustancias químicas, liberación de gases.
 3. Riesgos emocionales: aquellas personas que no pueden reaccionar adecuadamente ante una emergencia.
13. Se deben identificar anticipadamente los lugares más seguros y salidas dentro de su área de trabajo.
 14. Es necesario que se efectúen las siguientes medidas preventivas, teniendo en cuenta que la mayoría de las lesiones y accidentes pasan al caer objetos pesados de lugares más altos:
 - a. Asegure los archivos, tablillas, anaqueles y muebles altos a las paredes o piso.
 - b. Los objetos pesados colocados sobre usted deberán ser reubicados en lugares más bajos o más seguros (gaveta, gabinete con puertas, cuadros, entre otros).
 - c. Asegure y sujete bien los objetos colgantes en el techo, como lámparas, adornos, etc.
 - d. Se tiene que desarrollar un plan de acción de emergencia a seguir en cada área de trabajo, oficina, salones o laboratorios y áreas comunes dentro del recinto.
 15. Es importante verificar continuamente los niveles de *díese*/en los generadores eléctricos en la eventualidad de requerir energía alterna en caso de un apagón a consecuencia de un terremoto, así como proveer un mantenimiento preventivo a estos equipos.
 16. Los oficiales de seguridad deben asegurarse que todos los vehículos siempre sean estacionados en reversa de manera de poder desalojar el recinto de una manera eficiente.
 17. Los empleados del área de planta física deben monitorear los niveles de gasolina en los vehículos oficiales de manera que todos los vehículos siempre se mantengan con los tanques de gasolina llenos.
 18. Se debe orientar a las personas con impedimentos miembros de la comunidad universitaria sobre qué deben hacer en caso de un terremoto.
 19. Los profesores deben tener disponibles las listas de estudiantes matriculados en sus cursos, así como los administrativos deben tener los teléfonos de contacto del personal a su cargo para poder contactarlos en caso de emergencia.

b. Durante el terremoto

1. Al comienzo de un terremoto, se puede observar el movimiento de los pequeños objetos del área cercana en donde usted se encuentre. El sonido que puedan producir, aumentará en intensidad, según aumente el movimiento, sentirá una sensación de mareo o de pérdida del equilibrio. También podría sentirse una fuerte y hasta violenta sacudida inicial, seguida de movimientos.
2. Si usted está en el interior de un edificio y siente o le alertan sobre el comienzo de un terremoto debe hacer lo siguiente:
 - a. Reaccione con prontitud. No se desespere y trate de mantener la calma.
 - b. Agáchese, cúbrase y agárrese. No debe correr mientras dure el movimiento sísmico.
 - c. Cúbrase bajo una mesa, escritorio o pupitre: si no hay mesa, escritorio o pupitre, cúbrase la cabeza con sus brazos y colóquese en el lugar más seguro.
 - d. No se coloque en los marcos de las puertas.
 - e. Si no puede agacharse por alguna condición física o médica, permanezca sentado y cubra su cabeza y cara con sus manos.
 - f. Si está en una silla de ruedas, quédese en ella y trate de esquivar objetos que puedan estar cayendo del techo o paredes.
 - g. Si está dentro de un edificio, en general, debe quedarse dentro hasta que pase el movimiento fuerte del edificio y objetos.
 - h. Todos los profesores deben permanecer junto a sus estudiantes en todo momento.
 - i. Si está cerca de un librero o anaquel, muévase lo más lejos posible.
 - j. Si está en la cancha, aléjese de los postes y canastos.
 - k. Si está en un pasillo, aléjese de los "lockers" o casilleros y busque el área de las escaleras ya que usualmente son unas de las áreas más fuertes y sólidas de las estructuras para desalojar las áreas y no como alternativa de refugio.
 - l. Si está en la cafetería o laboratorios de cocina, aléjese de la cocina, tanques de gas y estufas.

c. Después del Terremoto

1. Mantenga la calma. No se desespere. Tome unos minutos para pensar las consecuencias de las acciones que vaya a tomar.
2. El CSRE activará el Plan de Emergencia general del Recinto.
3. Debe mantenerse alerta a los boletines emitidos por la Red Sísmica de Puerto Rico referente 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 esos son menores que el terremoto principal, algunos pueden causar daños derrumbando objetos sueltos y estructuras ya debilitadas.
4. Las réplicas se pueden seguir sintiendo por varios meses, aunque la frecuencia y tamaño de los mismos tiende a disminuir con el paso del tiempo.
 5. Haga una rápida inspección inicial y observe o pregunte si hay personas heridas. No intente mover a las personas lesionadas o inconscientes a menos que no estén en peligro. Solicite ayuda de inmediato al área de Enfermería. (Anejo C).
 6. Identifique los riesgos o peligros que puedan haberse creado por el terremoto, tales como incendios, tuberías de gas rotas, cables eléctricos caídos, vidrios rotos o equipos energizados que puedan representar un riesgo eléctrico.
 7. Si no es necesario evite utilizar los servicios de agua, luz y teléfono.
 8. Si se percibe el olor a gas o de alguna sustancia química haga lo siguiente:
 - a. Abra las ventanas para que circule el aire.
 - b. Trate de cerrar la válvula principal de gas.
 - c. No encienda luces o equipos.
 - d. Desconecte o apague el interruptor principal de corriente eléctrica.
 - e. Proceda con el desalojo del área y salga al aire libre.
 - f. Informe sobre la situación del área a su supervisor, para que contacte a las agencias pertinentes.
 9. Coopere con las autoridades y con los miembros del Comité 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.
 10. Evite realizar llamadas telefónicas innecesarias.
 11. No toque cables o postes eléctricos que hayan caído al piso.
 12. Tenga cuidado al abrir las puertas de las oficinas y del mobiliario.
 13. Sintonice el sistema de radiodifusión de emergencia.
 14. No salga a novelerear.
 15. Esté preparado para sentir más temblores.
 16. Si usted posee problemas de movilidad, llame o haga ruido para recibir ayuda.
 17. En caso de ser necesario el desalojo masivo del recinto, los oficiales de la guardia universitaria abrirán todos los portones de salida:
 1. Dos en la entrada principal del recinto
 2. Uno en el lateral del Generador Eléctrico contiguo a la Escuela Universitaria de Turismo, Hotelería y Artes Culinarias (EUTHAC)
 3. Uno en el estacionamiento de EUTHAC
 4. Portón lateral de acceso a la Urb. Reparto Flamboyán

5. Portón peatonal de acceso a la Calle Fábregas (Callejón Gato Negro)
(Anejo A).

a. Procedimiento a seguir durante el desalojo

Rangos del equipo de desalojo y sus funciones	
Posición	Función
Líder	Esta encargado de tomar las decisiones en conjunto con el Comité de Emergencias. Tan pronto se tome la decisión es el encargado de notificar a los otros miembros del equipo.
Coordinador	Cada coordinador está encargado de seguir las instrucciones dadas por el líder y velar por cada persona durante el desalojo.
Encargado	Cada encargado está a cargo de seguir las instrucciones del coordinador y del líder. Su función es asistir al coordinador en todo lo que este necesite.

1. Si la determinación del Comité de Emergencias en conjunto con la administración es activar el Plan de Emergencia y Desalojo, los líderes y coordinadores asignados al desalojo, avisarán verbalmente en cada edificio o con el uso de un instrumento que emita un sonido de alerta (pito, bocina, etc.) El aviso verbal dirá repetidamente: **“ESTO ES UNA EMERGENCIA, FAVOR DE DESALOJAR EL EDIFICIO AHORA.”** Cada coordinador de piso es responsable de guiar a las personas a desalojar por las rutas de escape. El encargado debe mantener la calma y el control del grupo designado.
2. Si está solo, salga cuidadosamente del edificio y vaya al área de encuentro. (Anejo F).
3. Los profesores, estudiantes y empleados deben abandonar sus salones y oficinas en orden y acudir por las escaleras al área de encuentro del edificio donde se encuentren al momento de comienzo del desalojo.
4. La única forma viable de desalojo es utilizando las escaleras. No pueden ser utilizados los elevadores como forma de desalojo de los edificios.
5. Todos deben utilizar el lado derecho de la escalera para subir o bajar de los edificios.
6. Cada profesor es responsable de organizar, dirigir y acompañar a sus estudiantes hasta el punto de encuentro.
7. Los Técnicos de Laboratorio deben revisar los mecheros y cerrar los sistemas de gases de los laboratorios de Ciencias antes de abandonar el edificio.

8. Los profesores en los Laboratorios de Cocina deben cerrar las llaves de gas de sus laboratorios antes de abandonar los laboratorios, mientras que el Encargado del almacén de EUTHAC debe verificar que todos los quemadores de las estufas estén apagados y cerrar la llave de gas principal antes de abandonar el edificio.
9. Se abandonarán los edificios donde luego de verificar que todos los estudiantes y empleados hayan salido del mismo. Una vez realizada esta verificación acompañarán a los grupos en el área de encuentro.
10. Se debe prestar atención especial y la ayuda necesaria a las personas con algún impedimento físico o necesidad especial.
11. Los autos estacionados en los predios del recinto deberán desalojar el mismo por el portón de salida que corresponda a cada una de las tres zonas de los estacionamientos. Los autos estacionados en la Zona A deben girar hacia la derecha en la Calle Ramón Emeterio Betances. Autos estacionados en la Zona B deben girar hacia la izquierda en la Calle Ramón Emeterio Betances. Los autos estacionados en la Zona C deben girar a la izquierda en la Calle Condominio. (Anejo H).

IV. CONTINUACIÓN DE LAS OPERACIONES

- a. El Coordinador de Emergencia y el CSRE realizarán una inspección y evaluación de todas las áreas del recinto y, de acuerdo a la intensidad del sismo, harán las recomendaciones e informes correspondientes de daños y/o pérdidas antes de permitir la entrada a las áreas de trabajo
- b. Una vez culminada la inspección, la Rectora dará las instrucciones para que todos los miembros de la comunidad universitaria retornen a sus trabajos y continúen con sus labores.
- c. En caso de un evento mayor, los ingenieros y consultores de la Oficina de Infraestructura realizarán una inspección de los predios del recinto y, de acuerdo a sus hallazgos, autorizarán la entrada y uso a los predios.

V. ENMIENDAS

Este Plan de Emergencia y Desalojo en Caso de Terremoto podrá ser enmendado por la Administración de la Institución en los medios que estime convenientes. Se recomienda realizar una revisión de este plan cada dos años.

VI. VIGENCIA

Una vez aprobado el Plan de Emergencia y Desalojo en Caso de Terremoto por la Rectora su vigencia es inmediata.

VII. FUENTES DE INFORMACIÓN

- Badillo Lozano, L. (2020). *Plan de emergencia y desalojo institucional – Plan en caso de terremoto*. <http://www.pucpr.edu>
- Díaz, A. y Monzón A. (2018). Huracanes y Casa Segura. Pinterest. Recuperado el 4 de febrero de 2020 de <https://www.pinterest.es/AstridArq/huracanes-y-casa-segura/>
- Humboldt Earthquake Education Center. (2011). *Living on Shake Ground How to survive earthquakes and tsunamis in northern California*. <http://www2.humboldt.edu/shakyground/>
- Negociado para el Manejo de Emergencias y Administración de Desastres. (2020). <http://manejodeemergencias.pr.gov/>
- Pontificia Universidad Católica de Puerto Rico recinto de Mayagüez. (2018). *Plan operacional de Emergencia*. <http://mayaguez.pucpr.edu>
- Red Sísmica de Puerto Rico. (2020). <http://redsismica.uprm.edu>
- Sánchez, H. (5 de enero 2020). Terremotos: dudas más comunes. *El Nuevo Día*, p. 43.
- United States Geological Survey. (2007). *Protegiendo a su familia de los terremotos—Los siete pasos a la seguridad para prepararse en caso de un terremoto*. <https://pubs.usgs.gov/gip/2007/41/>