

**UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MARINAS
RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ**

**PLAN PARA
DESALOJO EN CASO
DE EMERGENCIA
ISLA MAGUEYES, LA PARGUERA**

Huracán, Terremoto e Incendio

2022-23

TABLA DE CONTENIDO

A. PLAN DE DESALOJO DE EDIFICIOS ISLA MAGUEYES, LA PARGUERA.....	1
I. PROPÓSITO	1
II. SITUACIONES.....	1
A. Nombre y localización exacta	1
B. Descripción de las áreas.....	1
C. Análisis de Riesgos	6
- Terremotos	6
- Huracanes	6
- Inundaciones.....	7
- Incendios.....	7
- Bombas/Artefactos Explosivos	7
- Tipo de Construcción: Isla Magueyes	7
- Almacén de material inflamable y/o peligroso.....	8
- Situación de riesgo fuera del control de la Institución	8
III. SUPOSICIONES	8
A. Medidas para reducir los riesgos.....	8
B. Agencias que habrán de colaborar en caso de emergencia.....	9
C. Comité de Emergencias (COE)	9
IV. CONCEPTO DE OPERACIONES	9
A. Descripción General.....	9
B. Mitigación	10
- Medidas para la reducción de riesgos.....	10
- Rutas de Salida	10
C. Preparación.....	10
D. Respuesta	11
1. Activación del Plan	11
2. Activación del Personal Constante.....	11
3. Activación del Personal Transeúnte (estudiantes y visitantes).....	11
4. Diseminación de Información	11
5. Procedimiento para el desalojo	12
6. Sistema de Información.....	12
7. Rutas para Desalojar.....	12
8. Acceso o equipo para el traslado	12

E. Recuperación	12
1. Estimado de los daños	12
2. Determinar cuán rápido se pueden iniciar los trabajos de reconstrucción	12
3. Medidas para la reducción del riesgo.....	13
V. ORGANIZACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES.....	13
A. El Grupo Operacional de Emergencia Departamental	13
B. Responsabilidades	13
VI. DIRECCIÓN Y CONTROL.....	14
VII. CONTINUIDAD GOBIERNO	14
VIII. ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA	16
IX. DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL PLAN.....	19
B. PLAN DE ACCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MARINAS (DCM) EN CASO DE HURACÁN O TORMENTA.....	19
1. Departamento, Unidad o Edificios.....	20
2. Personas Encargadas y alternos en casos de emergencia.....	20
3. Tareas y Funciones del Personal Asignado Antes del Impacto.....	22
4. Durante el Impacto	22
5. Después del impacto y el periodo de crisis.....	22
7. Equipo disponible para cumplir con las medidas de Protección	23
8. Equipo y materiales necesarios para ejecutar las tareas y regresar a la normalidad	23
9. Pasos para seguir al ejecutar las tareas de protección y regresar a la normalidad ...	24
Mayagüez: Oficinas localizadas en el Edificio de Física, Geología y Ciencias Marinas	24
Mayagüez: Oficinas localizadas en CID (CARICOOS) y Residencia 1A Climatología	24
Isla Magueyes.....	24
Sección Marítima	24
Embarcaciones Medianas	25
Embarcaciones Pequeñas (6).....	26
Sección de Mantenimiento.....	26
Al inicio de la temporada de huracanes	27
Ante un aviso de tormenta o huracán	27

Embarcaciones	28
Ante un aviso de tormenta o huracán	28
Al emitirse un aviso de huracán se procederá a.....	28
Estaciones de datos de campo.....	28
C. PLAN DE EMERGENCIAS CONTRA INCENDIOS	30
1. Análisis de Riesgos	30
2. Concepto de Operaciones.....	31
3. ANTES de que ocurra un incendio	31
4. DURANTE un incendio.....	31
5. DESPUÉS de un incendio.....	32
PLAN DE DESALOJO CONTRA INCENDIOS EN ISLA MAGUEYES, LA PARGUERA.....	32
I. OBJETIVOS	32
II. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES PARA EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA DE LA EMERGENCIA.....	33
III. ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD.....	33
IV. FUNCIONES DE LAS BRIGADAS.....	35
- JEFE DE BRIGADA (Supervisor de Mantenimiento y Edificios I)	35
- SUB-JEFE DE BRIGADA (Supervisor de Marítima).....	36
- BRIGADA CONTRA INCENDIO (Personal de Mantenimiento).....	36
- BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS (Personal Administrativo).....	36
- BRIGADA PARA DESALOJO (Un encargado por edificio).....	37
- BRIGADA CONTRA FUGAS/DERRAMES (Secciones Mantenimiento y Marítima).....	37
- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES PARA LAS BRIGADAS	38
DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL PLAN	39
LISTA CONTACTO PERSONAL EN CASO DE EMERGENCIA.....	40
HOJA DE COTEJO ANTES DEL IMPACTO DE UN HURACÁN O TORMENTA	41
ANEJO #1: MAPAS DESALOJO Y RUTAS DE SALIDA, ISLA MAGUEYES.....	42

A. PLAN DE DESALOJO DE EDIFICIOS ISLA MAGUEYES, LA PARGUERA

I. PROPÓSITO

El propósito de esta Guía consiste en 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 Marinas. Además, describir las responsabilidades para que el Plan sea llevado a cabo con la rapidez y precisión posible, en caso de surgir la necesidad.

II. SITUACIONES

A. Nombre y localización exacta

Departamento de Ciencias Marinas
Carr. 304 al Final
Isla Magueyes, La Parguera
Lajas, Puerto Rico 00667

B. Descripción de las áreas

Isla Magueyes es un laboratorio de investigaciones oceanográficas y de educación superior (maestrías y doctorados) de la Escuela de Artes y Ciencias del Recinto Universitario de Mayaguez. Las facilidades están ubicadas en 18 cuerdas de terreno en isla Magueyes, en la Reserva Natural La Parguera (RNLP) frente del poblado de la Parguera, en Lajas, PR. El laboratorio funciona bajo la dirección del Departamento de Ciencias Marinas del Recinto de Mayagüez (RUM), de la Universidad de Puerto Rico. La Isla cuenta con una serie de edificios, muelles, almacenes, talleres y áreas de tanques para experimentación (Figura 1, Tabla 1).

Para entrar a isla Magueyes es necesario cruzar un canal mediante el transporte marino que provee el Departamento de Ciencias Marinas (24/7), desde el muelle en la costa de la isla grande a el muelle-área de entrada oficial al DCM en la isla. En esa entrada esta la caseta de los guardianes/boteros (1), quienes controlan el acceso a las facilidades y vigilan la isla.



Figura 1. Foto aérea de las facilidades de Isla Magueyes mostrando localización de las entradas, edificaciones, muelles, talleres, y áreas de experimentación (wetlabs)

Tabla 1. Edificios y estructuras en la Estación de Biología Marina -Isla Magueyes

REFERENCIA	# EDIFICIO	FUNCIÓN	USO PRIMARIO	USUARIOS
1	810	Caseta guardia	Guardianes	
2	838	Centro de visitantes	Educativo	Visitantes
3	855	Vagón Almacén	Almacén	Dr. Armstrong
4	849	Taller-Botes Grandes	Almacén	Planta física
5	831	Edificio Nuevo I	Oficina Adm. Salón de clases, laboratorios, oficinas profesores, centro de cómputos	Secretaria, profesores, estudiantes, investigadores visitantes
6	829	Generador 1		
7	812	Geología Marina/Gliders	Oficina-laboratorio	Dr. Sherman y estudiantes
8		Cultivos peces	Cultivos	
9	836	Edificio Nuevo II	Laboratorios, oficinas profesores	Profesores, estudiantes, investigadores visitantes
10	824	Muelle	Embarcaciones	Profesores, estudiantes, visitantes
11	844	Sección Marítima	Administración	Orlando, Wilson
12	834	Actividades subacuáticas	Buceo, llenado tanques	Milton Carlo, Frank Lazu
13		Cultivos de erizos	cultivos	Dr. Williams
14	823	Bombas	bombeo agua salada	
15	952	Área de reparación y mantenimiento de botes pequeños	Mecánico - botes	Eduardo Mercado
16	821/818	Muelle, mantenimiento Botes pequeños	amarre y acceso a botes	Profesores, estudiantes, visitantes
17		Tanques de depósito de combustible		
18	817/837	Talleres y oficina Sección de Mantenimiento	Mantenimiento	Edgar, Luis, Pedro, Héctor, Daniel, Edgardo, etc.

REFERENCIA	# EDIFICIO	FUNCIÓN	USO PRIMARIO	USUARIOS
19	819	Investigadores visitantes	Investigación	Investigadores visitantes
20	835	Dormitorios PC	Hospedaje	Visitantes
21	843	Lab. Arrecifes coralinos	Oficina -Investigación	Dr. Weil y estudiantes
22	843-101	Área de cultivos de corales y otros invertebrados marinos	Cultivo de corales	Drs. Weil, Williams y estudiantes
23	847	Generador 2		
24	814	Edificio Research	Oficina -Investigación	Dr. Schizas, Prof. Morell
25	815	Museos - O. Química	Académico-investigación	
26	813	Dormitorios /Geología	Hospedaje	Dr. Sherman

Caminando hacia la derecha de la caseta de guardianes se encuentra el centro de visitantes del DCM (2), y un container de almacenaje de equipos de sensores remotos (3). Mas adelante, el almacén y talleres de los botes grandes (4). El edificio principal (5) de tres pisos se encuentra a la izquierda del camino de entrada principal desde la caseta, luego, uno de los generadores de electricidad (6) esta a la derecha y dos edificaciones de oficinas y laboratorios (7 y 8) si se sigue el camino hacia el sur (Fig.1, Tabla 1).

El área oeste del edificio nuevo I, o edificio principal (5) alberga las oficinas administrativas del DCM (Sra. Zulma Martinez), Laboratorio de Biogeoquímica del Dr. Otero, el Laboratorio de Oceanografía Química del Dr. Courtney, el Laboratorio de robotica del Dr Roy Armstrong, el salón y taller de computadoras, la oficina el técnico (Wilson Rodriguez), un salón de conferencias, dos baños y el lab. de histología (Dr. Weil) en el segundo piso. El primer nivel tiene dos salones de clase, y un laboratorio de uso común, el laboratorio de microbiología y productos naturales del Dr. Nadathur. Encima de este se encuentran las oficinas, sala de conferencia, salón de clase y dos baños del Caribbean Coral Reef Institute (CCRI). El tercer piso es el laboratorio de sensores remotos con oficinas para profesores y estudiantes, sala de conferencia y computadoras. En éste tercer nivel hay una salida a la azotea del edificio.

Siguiendo el camino hacia el sur, encontramos el edificio con las oficinas y laboratorio de Geología Marina (Drt. Sherman), y el almacén de gliders de CARICOOS a la derecha (7), Al norte, están las facilidades de acuicultura de peces y algas (8) con fines educativos.

El edificio nuevo II **(9)** hacia el sur tiene con dos niveles. En el primer nivel está la oficina-laboratorio de Ecoeléctrica y lab. de química de CARICOOS (Dr. Morell). EN el segundo nivel esta el laboratorio y oficina de ecología cuantitativa del Dr. Cruz-Motta, un baño, y las áreas de acuicultura y oficinas de personal de DNRA, ISER y Sea Grant, y la oficina del Dr. Otero.

Hacia el sur esta el muelle de embarcaciones grandes **(10)**, las oficinas de la sección marítima **(11)** y oficinas y área de compresor y tanques de la sección de actividades subacuáticas del DCM **(12)**. A la derecha se encuentra el almacén y taller de botes grandes y el camino que lleva hacia el muelle de entrada

Siguiendo el camino hacia el este de la oficina de la sección marítima esta el área de cultivo del erizo negro **(13)**, las bombas de agua salada **(14)**, área de reparación y mantenimiento de botes pequeños **(15)**, muelle de botes pequeños con taller, almacenaje y oficina del encargado del mantenimiento de los botes **(16)**. Los tanques de depósito de combustible y la bomba dispensadora están en esta área también **(17)**.

La estructura que sigue incluye los talleres de carpintería, electricidad, albanilería y plomería, junto con la oficina del supervisor de planta física **(18)** y un baño nuevo. Hacia el norte hay un edificio pequeño con dos oficinas, un baño y un área común para investigadores visitantes **(19)**. Si seguimos por el camino hacia el norte, encontraremos los dormitorios del departamento (peace Corps) **(20)** y bajando la cuesta, el laboratorio-oficina de biología, ecología y evolución de arrecifes coralinos (Dr. Weil) **(21)** y el área de cultivos de corales y otros invertebrados marinos **(22)**. Hacia el oeste esta el segundo generador eléctrico **(23)**.

El edificio de “Research” **(24)** consta de dos niveles. En el primer nivel, está la oficina administrativa de la Sra. Lilivette Valle, la oficina a cargo de los visitantes, el laboratorio y oficina del Dr. Nikolaos Schizas, las facilidades del Proyecto CARA-CARICOOS del Prof. Julio M. Morell, y el laboratorio de ictiología que alberga la colección de algas, oficinas para estudiantes. En el segundo nivel esta el “student lounge” y las oficinas de los estudiantes.

En el próximo edificio hacia el oeste **(25)**, están el museo de peces, el museo de invertebrados, y baños, en el primer nivel. En el segundo nivel, el laboratorio y oficina de lo que era Oceanografía Química. (Está dañado desde el Huracán María 2017).

Cuesta arriba, hacia el oeste se encuentran otros dormitorios que no se usan, dos baños, dos duchas, una cocina/comedor, un cuarto de lavadora y secadora de conserje y el laboratorio de Geología del Dr. Clark Sherman **(26)**.

C. Análisis de Riesgos

- *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 ocasionar pérdida en vidas humanas. Afectar gravemente estructuras como edificios, plantas generadoras y muelles, y dañar materiales y/o equipos. Los edificios que componen el departamento de Ciencias Marinas en Isla Magueyes fueron construidos siguiendo la Reglamentación del Código de Construcción vigente al momento de su construcción, por lo que deben ser resistentes a terremotos de magnitud moderada.

- *Huracanes*

La temporada de huracanes representa otro riesgo natural para la isla de Puerto Rico. Esta comienza el 1^{ro} de junio y se extiende hasta el 30 de noviembre. Históricamente la mayor frecuencia de huracanes de alta intensidad ha ocurrido durante los meses de agosto y septiembre (**ANEJO #2**).

El mayor peligro lo presentan los vientos huracanados y el transporte de “proyectiles” (ramas de arboles, trozos de zinc, otros materiales, etc.), y el “storm surge” o subida del nivel del mar por la baja presión y el empuje de las masas de agua contra la costa por la tormenta. La mayoría de las edificaciones y estructuras están cerca del nivel de mar y aunque Magueyes esta protegida del oleaje directo por las barreras de islotes y arrecifes del la RNLP, es vulnerable a la subida del nivel del mar.

En caso de presentarse el peligro de un huracán moviéndose en dirección de la costa del municipio de Lajas, incluyendo la RNLP, el Departamento de Ciencias Marinas cuenta con la organización, materiales y los procedimientos para asegurar los botes, los techos de algunos edificios (zinc), proteger ventanas y en general disminuir la magnitud y extensión de los daños potenciales. Año tras año de experiencias con tormentas nos ha permitido ir mejorado estos procedimientos con las lecciones aprendidas del impacto de distintos huracanes y tormentas. Todos los ventanales se protegen con tormenteras y las áreas de desagüe han sido corregidas y mejoradas para que desaguen hacia afuera de las estructuras.

El personal que labora en Isla Magueyes está comprometido a colaborar con la protección de material y/o equipo incluyendo el desalojo y el cierre de las instalaciones con suficiente tiempo de anticipación para minimizar riesgos a la vida y poder dar continuidad a los trabajos que se desarrollan en el Departamento de Ciencias Marinas luego del paso de la tormenta.

- Inundaciones

Varios de los edificios del Departamento de Ciencias Marinas en Isla Magueyes se encuentran localizados en áreas susceptibles de inundación por el frente de la tormenta (Storm surge). Los otros edificios y estructuras están al menos 3m (10 pies) por encima del nivel del mar.

- Incendios

Los incendios representan las emergencias de mayor incidencia general. No obstante, el Departamento de Ciencias Marinas nunca ha experimentado un evento de incendio. El cuerpo de Bomberos realizó un estudio de riesgos en Magueyes y todos los señalamientos hechos por esta agencia han sido atendidos. Los Edificios cuentan con extintores, luces de emergencias y rótulos de las vías de desalojo claramente expuestos. **VER SECCIÓN PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE INCENDIO (ANEJO #3)**

- Bombas/Artefactos Explosivos

Como toda unidad del Sistema Universitario, el Departamento de Ciencias Marinas no está exento de riesgo de 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 las facilidades será de forma inmediata.**

El Departamento de Ciencias Marinas consta de personal flotante y personal constante. Por personal flotante entiéndase, profesores, estudiantes y usuarios de otras facilidades que transitan por los edificios. Personal constante es todo aquel cuyo horario de trabajo es de 7:00 AM hasta 4:30 PM. En un momento dado, podrían ocupar las facilidades entre 50 y 110 personas como máximo (9 profesores, 9 personal administrativo y técnicos, 20 personal planta física, 62 estudiantes y algunos visitantes. Es raro que todos los estudiantes se encuentren en la isla al mismo tiempo. Entre las situaciones o condiciones que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o para la propiedad se incluyen:

- Tipo de Construcción: Isla Magueyes

Los edificios y estructuras del Departamento de Ciencias Marinas son estructuras de hormigón, acero y madera. La electricidad es suministrada por LUMA y el departamento tiene dos generadores industriales de diesel que pueden suministrar la energía necesaria de ocurrir una avería en el sistema de generación (AEE) y/o distribución (LUMA), como ha ocurrido luego de los huracanes y los terremotos del 2020. Actualmente se están experimentando fallas frecuentemente en el sistema de

suministro eléctrico, pero las actividades en la isla no se paralizan por que las plantas generadoras están funcionando.

Todos los códigos de seguridad de construcción fueron aplicados al momento de las construcciones de los edificios. Al presente, la Ley #40 prohíbe el fumar dentro de los edificios, y el uso de sustancias o materiales inflamables (etanol, gasolina y diesel) se hace bajo controles específicos, lo cual disminuye el riesgo de incendio.

- Almacén de material inflamable y/o peligroso

El Departamento alberga material inflamable como gasolina para el funcionamiento de las embarcaciones pequeñas y diesel para los generadores y los barcos de investigación. En total, hay un tanque de almacenaje de mil galones de gasolina, y dos tanques para diesel de 1,000 y 2,000 galones. Todos los laboratorios que manejan sustancias inflamables o tóxicas siguen protocolos específicos para su uso y tienen gabinetes y áreas seguras para su almacenamiento.

- Situación de riesgo fuera del control de la Institución

Aún no se ha presentado una situación de riesgo fuera de control que pueda afectar los Edificios del Departamento de Ciencias Marinas en Isla Magueyes.

III. SUPOSICIONES

A. Medidas para reducir los riesgos

El mayor riesgo para las dependencias del Departamento de Ciencias Marinas en Isla Magueyes existe en la eventualidad de que ocurra un terremoto, un huracán de alta intensidad y que pase cerca de la isla, un incendio o una amenaza de bombas. El personal ha sido y seguirá siendo adiestrado para poder actuar con rapidez, precisión y seguridad en el momento que surja alguna de estas situaciones.

El Departamento de Ciencias Marinas ha puesto en vigor las recomendaciones hechas por el Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico como resultado de las visitas de inspección a la Isla. El personal del Departamento está consciente de sus responsabilidades. Se han instalado equipos como gabinetes de emergencia de incendio, extintores, luces de seguridad y rótulos de seguridad que permiten la reducción de pérdida de vida y la protección de materiales, equipo y los documentos oficiales.

La colaboración Interagencial es necesaria en situaciones de emergencia y el departamento tiene todos los contactos disponibles.

B. Agencias que habrán de colaborar en caso de emergencia

AGENCIA	TELÉFONO
Sistema de Emergencias	911
Manejo de Emergencias Estatal	808-1450 - 808-1470
Policía Municipal	899-1670 - 899-1733
Policía Estatal	399-2020
Bomberos	899-2330
Emergencias Médicas Municipal	808-0050 – 808-0054
Hospital Servicios Médicos del Valle de Lajas	899-4242
Hospital de la Concepción	892-1860
Hospital Metropolitano	892-5300
Centro Médico de Mayagüez	834-8886
Servicios Médicos, UPR, RUM	832-4040 - Ext. 2333
Guardia Universitaria, UPR, RUM	832-4040 - Ext. 3872

C. Comité de Emergencias (COE)

Se utiliza como referencia el organigrama del Plan de Operaciones de Emergencias de la Universidad de Puerto Rico Recinto Universitario de Mayagüez. Dicho Plan se encuentra en el Departamento de Ciencias Marinas.

El Grupo Operacional de Emergencia Departamental lo constituyen

- Director del Departamento (interino/a o en propiedad)
- Director Asociado (interino/a o en propiedad)
- Supervisor de Edificios y Terrenos I
- Supervisor Sección Marítima y ayudante
- Encargados Embarcaciones Pequeñas
- Especialista Actividades Subacuáticas
- Técnico de Comunicaciones
- Guardianes/boteros

IV. CONCEPTO DE OPERACIONES

A. Descripción General

El Departamento de Ciencias Marinas de la Universidad de Puerto Rico, Recinto Universitario de Mayagüez habrá de tomar las medidas necesarias para minimizar las amenazas a la vida, daño a la propiedad, material y/o estructura ante la posibilidad de un terremoto, huracán, inundaciones, incendio y/o amenaza de bombas. Se posee

copia de las Guías para la Preparación de Planes de Operaciones de Emergencias de: Inundaciones, Terremotos, Incendios, Tormentas y Huracanes, y de Amenazas, Hallazgos y Explosión de Bombas para la Universidad de Puerto Rico. Las mismas son utilizadas como referencia importante.

La protección a la vida mediante el desalojo de un área afectada representa un medio práctico durante el evento de un incendio, amenaza de bomba, inundación o huracán. En el evento de un movimiento telúrico las provisiones hechas para la protección de materiales, equipo, y vida humana, previa al impacto, constituyen el mecanismo práctico para minimizar pérdida.

B. Mitigación

- Medidas para la reducción de riesgos

El Departamento de Ciencias Marinas ha provisto en las paredes de los edificios diagramas (en caso de desalojo y evacuación) con el plano de la estructura, rutas de evacuación y rótulos en las áreas de salida para el desalojo rápido de la edificación. Luces de emergencia y extintores han sido instaladas. Estas y otras medidas contienen las recomendaciones hechas por el Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico.

- Rutas de Salida

En cada planta del edificio existen áreas de salidas oficiales bien marcadas y visibles, cada una tiene aviso de salida de emergencia. Existen rótulos que disponen la localización de la persona y el acceso de este lugar hasta el área de salida (**ANEJO #1**).

C. Preparación

1. Se desarrolló una clave de emergencia para identificar presencia de fuego: **FUEGO** seguido por la localización (Ej: **FUEGO** salón Edificio Research), amenaza de bomba: **BOMBA**.
2. Salidas de Emergencia identificadas con letreros.
3. Avisos en las paredes con diagrama de la estructura, localización de extintores y el desalojo de ésta de acuerdo con la localización de la/s persona/s.
4. Extintores en lugares necesarios, los cuales reciben inspección por agencia contratada por el Departamento de Salud y Seguridad de la UPRM. El personal constante tiene conocimiento sobre el uso de los extintores.
5. Cada profesor será responsable de proteger el material y/o equipo que compone su oficina y los laboratorios a su cargo, además de reportar cualquier factor de

riesgo observado de manera que se pueda generar la acción de corrección correspondiente.

6. El Departamento de Ciencias Marinas en Isla Magueyes cuenta con un Comité de Emergencias (COE).
7. 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.
8. Se efectuará anualmente un simulacro, siguiendo las especificaciones del Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico.

D. Respuesta

La fase de respuesta se caracteriza por la acción que debe de ejecutar el personal para atender la situación de emergencia. Esta incluye, las personas designadas en el Departamento de Ciencias Marinas, 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 director del Departamento quien informará al personal de la magnitud de la emergencia, y acciones a tomar incluyendo el desalojo.

2. Activación del Personal Constante

Uno de los miembros que componen el Comité de Emergencias del Departamento utilizará el medio de comunicación accesible (verbal, vía telefónica, digital). Empleados administrativos tendrán la responsabilidad de salvaguardar los equipos bajo su responsabilidad, documentos importantes, colecciones de libros o revistas, expedientes en archivos en lugares seguros siempre y cuando la emergencia no constituya amenaza contra sus vidas.

3. Activación del Personal Transeúnte (estudiantes y visitantes)

Las personas que transitan serán avisadas por cualquier miembro del Comité de Emergencias del Departamento de Ciencias Marinas. Se utilizará cualquier medio disponible al momento: verbal y/o vía telefónica.

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 instruirán 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 se logre el desalojo seguro de todos. Además, de la **no-utilización** del elevador en caso de incendio (si aplica).

6. Sistema de Información

El Departamento de Salud y Seguridad de la Universidad de Puerto Rico del Recinto Universitario de Mayagüez tendrá disponible la información requerida.

7. Rutas para Desalojar

Planos disponibles en los pasillos de los edificios proveen información de la localización de la persona y la ruta o seguir para desalojar la facilidad (**ANEJO #1**).

8. Acceso o equipo para el traslado

El Departamento de Ciencias Marinas cuenta con un equipo de primeros auxilios (camillas y botiquines) que puede ser utilizado para el traslado de personas afectadas. De surgir daños en dicha área, se llamará a Emergencias Médicas ya que poseen el sistema de ambulancia, camillas y equipo de emergencias necesario para el traslado de personas afectadas.

E. Recuperación

1. Estimado de los daños

El Grupo Directivo compuesto por los decanos y el coordinador de emergencias tiene la responsabilidad de notificar a los líderes de los Comités de Emergencia sobre las situaciones encontradas, notificar a sus superiores, tomar fotografías de los daños recibidos en el edificio, personas afectadas, daños a equipo y/o materiales. Se ha de realizar un inventario y reubicar equipo y materiales con el fin de dar continuidad a los servicios.

2. Determinar cuán rápido se pueden iniciar los trabajos de reconstrucción

Luego de estimar que el sistema de energía eléctrica no haya sido afectado, que el equipo eléctrico, que permite las operaciones del Departamento de Ciencias Marinas en Isla Magueyes esté rehabilitado, y el sistema de agua potable esté funcionando, se iniciarán las labores.

3. Medidas para la reducción del riesgo

Una vez determinada la causa para el desalojo, el Departamento de Salud y Seguridad en conjunto con el Departamento de Edificios y Terrenos colaborará con el Departamento de Ciencias Marinas para implantar las medidas según el evento ocurrido. La adquisición de materiales, equipo y arreglos en la estructura será una prioridad para la reducción de riesgos de daño a la vida humana y a la propiedad que se alberga en el edificio.

V. ORGANIZACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RESPONSABILIDADES

A. El Grupo Operacional de Emergencia Departamental

- Director/a del Departamento (interino/a o en propiedad)
- Director/a Asociado/a (interino/a o en propiedad)
- Supervisor de Mantenimiento y Edificios I
- Supervisor Sección Marítima (No hay al momento de esta revisión)
- Capitán de Barco
- Encargados Embarcaciones Pequeñas
- Director Actividades Subacuáticas

B. Responsabilidades

- Hacer estimado de riesgos y solicitar las ayudas requeridas de los Departamentos responsables dentro de la Institución para la acción pertinente.
- Mantener a todo el personal constante en el Departamento de Ciencias Marinas con los conocimientos necesarios para la pronta acción en caso de amenaza o riesgo a la vida y la propiedad.
- Educar al personal constante del Departamento de Ciencias Marinas sobre aspectos de mitigación que pueden ser ejecutados en las respectivas áreas en que realizan sus trabajos.
- Orientar al personal transeúnte de la información pertinente a la mitigación y el plan de desalojo del Departamento (estudiantes, entre otros).
- Colaborar con el Plan de Operaciones de emergencias establecido por la Institución y cualquier encomienda señalada por las autoridades universitarias.

- Anualmente y en coordinación con el Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico ejecutar un simulacro de desalojo.

VI. DIRECCIÓN Y CONTROL

A. Comité de Operaciones de Emergencias (Referir a sección VIII Administración y Logística, letra J)

B. Recursos y Materiales

La institución proveerá los recursos necesarios conforme a las necesidades del Departamento de Ciencias Marinas, disponibilidad de los recursos, materiales y el presupuesto asignado.

C. Sistema de Información

El Director de Servicios Auxiliares coordinará todos los recursos disponibles de comunicación interna y externa durante las operaciones de emergencia.

Sr. Carlos Olivencia
Director Servicios Auxiliares
UPR-Mayagüez
Teléfono: 787- 832- 4040 - Ext. 3518

VII. CONTINUIDAD GOBIERNO

A. En caso de que el director, interino/a, asociado/a, se encuentren ausentes, sustituirán

Supervisor de Mantenimiento y Edificios I de la Isla Magueyes o el Decano de la Facultad de Artes y Ciencias.

Supervisor de Mantenimiento y Edificios I

Sr. Edgardo Alvarado
Carr #2 Km. 1644.5
Int. Bo. Jaguita, Sector Campo Alegre
Hormigueros P.R. 00660
Celular: 787-347-5219

Decano/a interino/a o en propiedad

Dr. Fernando Gilbes Santaella
Decano
Facultad de Artes y Ciencias
(787) 832-4040, ext. 3828 o 3033

B. Medidas para que la institución continúe operando o prestando servicios

En la medida que los servicios esenciales (Ej.: energía eléctrica, agua sean restaurados, las tareas y responsabilidades de servicio irán aumentando su capacidad.

C. Medidas para conservar documentos importantes, equipos, materiales, etc.

El Departamento cuenta con archivos de metal para la protección de documentos importantes. Existe en el Departamento de Ciencias Marinas un Plan Preliminar de Desastres: Huracán / tormenta el cual contiene las responsabilidades que cada una de las personas con relación a la protección de material, equipo y/o documentos. 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, particularmente el viernes. Se toman acciones de acuerdo con el evento de emergencia.

Tabla 3. Acuerdos con otras entidades para la prestación de servicios de ayuda

AGENCIA	TELÉFONO
Sistema de Emergencias	911
Manejo de Emergencias Estatal	808-1450 - 808-1470
Policía Municipal	899-1670 - 899-1733
Policía Estatal	399-2020
Bomberos	899-2330
Emergencias Médicas Municipal	808-0050 – 808-0054
Hospital Servicios Médicos del Valle de Lajas	899-4242
Hospital de Concepción	892-1860
Hospital Metropolitano	892-5300
Centro Médico de Mayagüez	834-8886
Servicios Médicos, UPR-Mayagüez	832-4040 - Ext. 2333
Guardia Universitaria, UPR-Mayagüez	832-4040 - Ext. 3872

D. Facilidades alternas para continuar operando, mencionar, si posible, si habrá suspensión o modificación alguna de los servicios que presta la institución mientras dure la emergencia.

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

VIII. ADMINISTRACIÓN Y LOGÍSTICA

A. Retención y requisitos de informes y expedientes

El Departamento seguirá las instrucciones impartidas por la Oficina de Salud y Seguridad de la Institución y/o cualquier otra función/responsabilidad señalada por los organismos correspondientes.

B. Sistema de comunicación, ¿cómo es y dónde está localizado?

Solo se cuenta con el sistema telefónico y el internet (email). Excepto por los salones, servicios sanitarios y áreas de descanso, las demás áreas poseen teléfono.

C. Reclamaciones y beneficios de protección al empleado y/o propiedad

La Oficina de Recursos Humanos brindará la información necesaria a cada una de las personas afectadas.

D. Facilidades de helicóptero

En Isla Magueyes, no hay. No obstante, existe un área cercana que ha sido y puede ser utilizada para el aterrizaje de un helicóptero, esta se encuentra localizada en el *Parque de Pelota Rafael Cancel Tirado en la Parguera, PR.*

E. Generadores de energía ¿Dónde están localizados? ¿Funcionan manual o automático, o manual y automático?

El Departamento de Ciencias Marinas tiene dos generadores de energía eléctrica, uno con capacidad de 165 KWA se encuentra subiendo desde la entrada principal de la isla, y el otro se encuentra al lado del edificio Química y su capacidad es de 265 KWA. Su funcionamiento es principalmente automático, pero puede ser manual.

F. Sistema de rociadores y equipo de extensión (extintores, mangueras e hidratantes) localización y condiciones

No existe sistema de rociadores en los edificios, hay un sistema de gabinetes con sus mangueras. Actualmente contamos con 6 mangueras contra incendios instaladas localizadas en:

EDIFICIO Y/O ÁREA

**CANTIDAD DE
MANGUERAS**

CONTRA INCENDIOS	
Área de mantenimiento	2
Edificio Wet Lab	1
Edificio Research	1
Dormitorios Cuerpos de Paz	1
Dormitorios Viejos	1

Cada edificio, oficinas y laboratorios tienen sus extintores.

G. Elevadores funcionamiento manual, capacidad, llave para operación manual, ¿dónde está?

No hay elevadores en la Isla. Hay dos elevadores para sillas de ruedas solamente.

H. Sistemas de Aire Acondicionado ¿dónde están localizados?

Tabla 4. Todos los edificios del Departamento tienen sistemas de aire acondicionado

LOCALIZACIÓN	CANTIDAD DE AIRES Y CONSOLAS
Edificio Nuevo I	4 aires centrales y 16 consolas
Edificio Research	3 aires centrales, 11 consolas y 4 a/c de ventana
Edificio Química	2 aires centrales
Edificio Wet Lab	3 consolas, 1 aire central y 1 a/c de ventana
Edificio Nuevo II	8 consolas y 6 a/c de ventana
Cabaña	2 a/c de ventana, 1 consola
Edificio Mantenimiento	1 a/c de ventana
Taller mecánico, sección marítima, caseta de buceo y sección de botes pequeños	3 consolas 1 a/c ventana
Edificio Dr. Weil	2 a/c de ventana, 2 consolas
Edificio Dormitorios viejos	2 a/c de ventana
Taller Técnico de Laboratorio	1 a/c de ventana
Cocina de empleados	1 consola
Vagón equipo Roy Armstrong	1 consola

I. Facilidades para bomberos, equipo de rescate - identificar posibles problemas estructurales que impidan labores de estas unidades

El cuerpo de bomberos no puede entrar a la isla con sus camiones. La chalana del Departamento no tiene capacidad para transportarlo.

J. Lista de grupos de emergencias (nombre, posición y número de teléfono)

El Grupo Operacional de Emergencia Departamental lo constituyen:

Director/a del Departamento (interino/a o en propiedad)

Dr. Ernesto Weil, Director

Road 102, km. 23.1 Estancias de Monte Grande # 23,
Cabo Rojo, PR 00623.

Teléfono Residencial: n/a

Celular: (787) 375-5859

Supervisor de Mantenimiento y Edificios I

Sr. Edgardo Alvarado

Carr #2 Km. 1644.5

Int. Bo. Jaguita, Sector Campo Alegre

Hormigueros P.R. 00660

Celular: 787-347-5219

Capitán de Lancha

Sr. Orlando Espinosa

Carr. 316 Km 0.2

Bo. Candelaria

Lajas, Puerto Rico

Celular: 787-673-9254

Botes Pequeños

Sr. Eduardo Mercado

Urb. Ocean View

Calle 2, Casa #33-C

Lajas, Puerto Rico

Celular: (787) 318-5709

Encargado Actividades Subacuáticas

Sr. Milton Carlo

Calle Ruiseñor 147, Urb. Quintas de CaboRojo

Cabo Rojo, PR 00623

Celular:(787)306-5106

Personal Administrativo Isla Magueyes

Sra. Zulma Martínez (Asistente Administrativo III)

Carr, 117 Km. 3.5 Int. Sector Vista Alegre

Bo Lajas Arriba

Lajas, PR 00667

Celular: (787) 318-7752

Sra. Lilivette Valle (Asistente Administrativo IV)

Estancias de Nito Marti

Segunda Extensión Casa #17

Cabo Rojo, PR

Celular: (939) 645-1609

K. Tipo y medidas de las ventanas y puertas del edificio, tipo de tiradores, cerraduras de estas, altura a la que están colocadas; si necesitan operador, indica ¿dónde está?

El único edificio que tiene ventanas de cristal en la Isla es el Edificio Nuevo I. Estas miden 36"x 60" alto. Abren hacia adentro y con llave y tienen tormenteras por la parte de afuera. El anexo del Edificio Research, oficina del Dr. Schizas, también tiene ventanas de cristal, 36"x 60" alto. En éste mismo edificio, hay tres áreas que contienen puertas de cristal, estas son: oficina administrativa de la señora Lilivette Valle, Secretaria, la oficina del proyecto CarICOOS del Prof. Julio M. Morell la cual tiene una puerta de cristal que mide 80"x 36" y 3 ventanas estilo francesas en cristal de 45"x 36". Los demás edificios tienen ventanas de aluminio 24"x 48" y estas abren manual.

L. Ancho de pasillos y corredores

Ver el **ANEJO #1**, donde se describen las áreas de pasillos y corredores. Estos presentan áreas de aproximadamente cuatro y cinco pies de ancho.

M. Instalaciones de facilidades de energía eléctrica que interfieran con una operación de emergencia (cables, transformadores, cajas de seguridad y su localización)

La cablería de energía eléctrica que alimenta a la Isla Magueyes desde P.R. es aérea hasta la primera subestación. De allí en adelante, todo es soterrado. Por otro lado, las líneas telefónicas son aéreas.

IX. DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL PLAN

Este plan habrá de ser revisado anualmente. Se hará presentación oficial ante el Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico; para su revisión, acción correspondiente y autorización.

B. PLAN DE ACCIÓN DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MARINAS (DCM) EN CASO DE HURACÁN O TORMENTA

Este plan abarca todos los procedimientos a seguir para asegurar y proteger todas las instalaciones, los edificios, los materiales y equipo dentro y alrededor de ellos y las embarcaciones (mayores y menores), del Departamento de Ciencias Marinas de la Universidad de Puerto Rico Recinto de Mayagüez en caso de huracán o tormenta.

Pronóstico tentativo comenzando en 1 de junio al 30 de noviembre de 2013 tentativamente.

1. Departamento, Unidad o Edificios

El DCM tiene instalaciones en los siguientes lugares:

Mayagüez

Departamento de Ciencias Marinas
Edificio de Física, Geología y Ciencias Marinas
Oficina Central F-205
Recinto Universitario de Mayagüez
Teléfonos: (787) 265 3838; (787) 832- 4040 x 3443,
x 3447 x 2491 y 2267; (787) 265-5408 ó 832-3432

Oficina de Climatología Residencia 1-A

Director Departamento

CariCoos Oficina y Laboratorios en CID 200,202, 204 y 205

Teléfono: (787) 832-4040 ext. 6350 y 2122

Isla Magueyes

Departamento de Ciencias Marinas
Carr. 304 al final
La Parguera, Lajas 00667
Teléfono: (787) 899-2048/ (787) 899-1078

2. Personas Encargadas y alternos en casos de emergencia

MAYAGÜEZ:

Guardia Universitaria RUM (787) 831-7801

Oficina del Director: **(787) 832-4040, ext. 2458 ó 3538**
Oficina del Director Auxiliar: **(787) 832-4040, ext. 2257 ó 3538**
Oficina del Retén **(787) 832-4040, ext. 3263, 3872 ó 3620**
Tránsito y Vigilancia **(787) 832-4040, ext. 3275 ó 3597**

Dr. Ernesto Weil, Director

Road 102, km. 23.1
Estancias de Monte Grande # 23,
Cabo Rojo, PR 00623.
Teléfono Residencial: 787-255-6096
Celular: (787) 375-5859

Oficina de Climatología Residencia IA

Director DCM

Facilidades en el Centro Investigación y Desarrollo (CID)

Proyecto CariCOOS Edificio Principal – Oficina 200, 204

Prof. Julio Morell, Director

Teléfono CID: ext. 5229- 6350

Celular: (787) 450-0139

Dr. Miguel Canals, Catedrático

Carr. 115 Km 19.7 Interior

Bo. Ensenada Rincón PR 00677

Celular: (787) 393-3283

ISLA MAGUEYES, LA PARGUERA

Dr. Ernesto Weil, Director

Road 102, km. 23.1

Estancias de Monte Grande # 23

Cabo Rojo, PR 00623.

Teléfono Residencial: n/a

Celular: (787) 375-5859

Supervisor de Mantenimiento y Edificios I

Sr. Edgardo Alvarado

Carr #2 Km. 1644.5

Int. Bo. Jaguita, Sector Campo Alegre

Hormigueros P.R. 00660

Celular: 787- 347- 5219

Capitán de Lancha

Sr. Orlando Espinosa

Carr. 316 Km 0.2

Bo. Candelaria

Lajas, Puerto Rico

Celular: 787-673-9254

Botes Pequeños

Sr. Eduardo Mercado

Urb. Ocean View

Calle 2, Casa #33-C

Lajas, Puerto Rico

Celular: (787) 318-5709

Director Actividades Subacuáticas

Sr. Milton Carlo

Calle Ruiseñor 147, Urb. Quintas de CaboRojo

Cabo Rojo, PR 00623

Celular:(787)306-5106

3. Tareas y Funciones del Personal Asignado Antes del Impacto

Al emitirse una alerta o aviso de huracán o tormenta para Puerto Rico, el personal designado para emergencias, los supervisores y encargados de la planta física en todas las localidades (sub-unidades) del DCM, serán las personas encargadas y responsables de proteger y asegurar todas las áreas de acuerdo con el plan trazado. Cada uno de ellos atenderá particularmente las áreas que les han sido asignadas. Este personal deberá también coordinar las actividades del personal que tengan a su cargo para cumplir de manera efectiva con el plan de emergencias y hacer los preparativos pertinentes en previsión a un aviso de tormenta o huracán para la zona.

De surgir la emergencia durante días feriados o fines de semana, el personal encargado estará disponible para presentarse al área de trabajo tan pronto se les comunique que hay una emergencia. El personal designado para emergencias podrá tomar la iniciativa con relación a la comunicación del director o director asociado del DCM una vez los medios de comunicación anuncien sobre el aviso de tormenta.

4. Durante el impacto

Durante la crisis se espera que todo el personal se encuentre en su casa con sus familias y tomen todas las precauciones para salvaguardar su vida, la de los suyos y su propiedad.

5. Después del impacto y el periodo de crisis

Una vez pasada la emergencia, el personal designado deberá reportarse lo más pronto posible a las facilidades a las que está asignado para verificar el área y reportar las condiciones de las facilidades. Se deberá anotar y fotografiar cuidadosamente los daños observados. Los custodios de la propiedad deberán verificar sobre los daños o pérdidas reportados sobre la propiedad de la unidad. De surgir necesidades nuevas de material para las reparaciones necesarias, las mismas deberán ser solicitadas por los supervisores.

6. Se procederá con el plan de recuperación de las áreas el cual incluye según aplique

1. Remoción de escombros
2. Limpieza de alrededores

3. Remoción de tormenteras (solo al final de la temporada de huracanes)
4. Secado de áreas inundadas
5. Devolver las embarcaciones a sus lugares habituales
6. Restablecer los equipos a las embarcaciones y a los laboratorios
7. Continuar dando mantenimiento óptimo a las plantas generadores para que sigan funcionando mientras sean necesarias.
8. Revisar y Reparar techos dañados
9. En Magueyes: revisar estado de los tanques de agua potable y vigilar el uso prudente y mesurado de los tanques de agua potable para que éstos sirvan a las facilidades mientras dure la crisis.

7. Equipo disponible para cumplir con las medidas de Protección

1. alambre para tensores
2. tormenteras
3. sogas de nilón de ½" de 300 ft.
4. rollo de sogas de nilón 5/8' 300 ft.
5. material para mantenimiento preventivo de los generadores
6. planchas de madera que funcionan como tormenteras
7. bomba eléctrica de 12 v para desaguar los botes
8. camión para transportar escombros
9. anclas adicionales para asegurar bien las embarcaciones

8. Equipo y materiales necesarios para ejecutar las tareas y regresar a la normalidad

1. Excavadora (digger) para la remoción de escombros (no disponible en el DCM, generalmente se utiliza el equipo de la Estación Experimental en Lajas).
2. Trituradora (mulcher) de ramas (+10" diam.) para reciclar la materia vegetal en Isla Magueyes.
3. Materiales de construcción para reparar las áreas dañadas, i. e. madera, zinc, vinilos para pisos, clavos, tornillos, cemento etc.
4. Soga de nilón de ½" de 300 ft.
5. Rollo de sogas de nilón 5/8" 300 ft.

6. Vehículo departamental o institucional para transportar el personal de la sección marítima a las distintas localidades donde estarán localizadas las embarcaciones y proveerles la vigilancia necesaria.

9. Pasos para seguir al ejecutar las tareas de protección y regresar a la normalidad

Mayagüez: Oficinas localizadas en el Edificio de Física, Geología y Ciencias Marinas

1. Al inicio de la temporada de huracanes: Cotejar el buen estado y orden de colocación de las tormenteras y la disponibilidad del equipo necesario para instalarlas.
2. Cuando se emite una alerta de huracanes: Cotejar con la oficina de Planta Física del Recinto sobre el inicio de las actividades de instalación de tormenteras.
3. Cuando se emite un aviso; proceder a la instalación de las tormenteras con la ayuda del personal departamental y de Planta **Física**. El director a cargo determinará quién coordinará esta actividad.

Mayagüez: Oficinas localizadas en CID (CARICOOS) y Residencia 1A Climatología

1. Al inicio de la temporada de huracanes: Cotejar sobre la disponibilidad de materiales para proteger el equipo. Ordenar el material necesario, Ej. Plásticos protectores, etc.
2. Cuando se emite un aviso de huracanes: Cerrar todas las ventanas de las facilidades, cubrir el equipo de oficina con plásticos y alejar todo del área de las ventanas. De ser necesario, mover de la residencia 1A y de las Oficinas de CariCooS en el CID, el equipo delicado a áreas más seguras en el edificio de Física. Estas actividades serán coordinadas por el Director del Departamento y el Prof. Julio M. Morell.

Isla Magueyes

Sección Marítima

1. Al inicio de la temporada de huracanes: Cotejar sobre la disponibilidad de materiales para proteger el equipo y propiedad. Ordenar el material necesario que se haya deteriorado. Se asegurarán sobre la disponibilidad de las herramientas necesarias para llevar a cabo el plan de protección de las embarcaciones. El personal designado para seguridad de las embarcaciones deberá repasar el plan de emergencias.
2. Al inicio de la alerta de huracán, se pone en vigor el plan de contingencia para las embarcaciones mayores.

3. Cuando se pone en vigor un aviso de tormenta a huracán para Puerto Rico, toda la Sección Marítima se activa para asegurar y proteger las embarcaciones. Cada Capitán es responsable de ejecutar las acciones correspondientes para salvaguardar su embarcación. La Sección Marítima requiere un periodo de 36-48 horas para asegurar todas las embarcaciones por lo que el movimiento preparatorio de las embarcaciones medianas y pequeñas se iniciará el segundo día de la alerta de huracán.

Embarcaciones: (verificar botes en uso, mencionar si están en reparación)

Embarcaciones Medianas

R/V Sultana (En Mantenimiento)

Un (1) día antes del impacto:

1. Remover todos los salvavidas y otros artículos de la embarcación.
2. Las embarcaciones serán movidas al área de mangles al norte de Isla Magueyes. El barco será asegurado en el borde y se colocarán anclas en dirección este-noroeste y dirección sureste.

Volador, Clabouki, Anarquismo, Tiburon, R/V Gaviota, Guajil

Un (1) día antes del impacto

1. Remover todos los salvavidas y otros artículos de la embarcación.
2. Las embarcaciones serán movidas al área de mangles al norte de Isla Magueyes donde serán ancladas y aseguradas El R/V Gaviota será asegurado en el borde oeste del muelle pero separado y se colocarán anclas en dirección este-noroeste y dirección sureste.

Isla Magueyes (Bote regular de tránsito)

Un (1) día antes del impacto

1. Remover todos los salvavidas y otros artículos de la embarcación.

2. La embarcación será colocada en su carretón de remolque (arrastre) y colocada en un lugar seguro en Isla Magueyes. Se asegurará mediante cabos.

Las funciones de tránsito a la isla serán realizadas en un bote pequeño con motor fuera de borda hasta que se normalicen las operaciones en la Isla.

Borikén (antiguo Skeptic)

Esta embarcación se designa como embarcación de servicio durante emergencias, por lo que se colocará en un lugar seguro una vez hayan concluido todas las operaciones en Magueyes. Durante la emergencia será mantenida en un lugar accesible para ser utilizada en caso de situaciones de último minuto.

Embarcaciones Pequeñas (6)

Un (1) día antes del Impacto

1. Remover los motores fuera de borda de las embarcaciones y colocarlos en el almacén/taller de mecánica de motores marinos.
2. Mover los botes a las áreas protegidas, anclarlos y/o atarlos firmemente.

Estas áreas protegidas son

1. área este de la Isla Magueyes
2. área interior del muelle de embarcaciones pequeñas

El personal de apoyo para asegurar las embarcaciones pequeñas estará compuesto por

- Sr. Edgardo Alvarado, Supervisor Mantenimiento y Edificios I
- Orlando Espinosa, Capitán de Lancha
- Wilson Ramos, Maquinista
- Eduardo Mercado, Encargado Botes Pequeños
- Milton Carlo, Coordinador Actividades Subacuáticas

Sección de Mantenimiento

Al inicio de la temporada de huracanes, el supervisor de la Sección de Mantenimiento de Isla Magueyes, ubicará el equipo y el material necesario para la seguridad de las instalaciones. Estas actividades incluyen: organizar y cotejar el estado de las tormenteras disponibles, cotejar los tensores instalados a los edificios con techo de

madera y zinc, cotejar la disponibilidad de sogas etc. El supervisor se ocupará de ordenar el material que necesite para cumplir con este plan.

Al inicio de la temporada de huracanes

1. Se mantendrá el mantenimiento regular de los generadores para asegurar que estos estén en buen estado ante una emergencia.
2. Se inicia el proceso de instalación de tormenteras a las ventanas de cristal.
3. Se cotejarán y/o se instalarán los tensores a los techos de madera y zinc, puertas y ventanas.

Una vez se inicia la actividad de tormentas en el Atlántico, la Sección de Mantenimiento procederá a

1. Instalar aquellas tormenteras que correspondan a ventanas con acceso difícil o altas. Estas tormenteras permanecerán instaladas durante toda la temporada.
2. Asegurarse que el mantenimiento regular de las plantas generadores de la isla esté al día para asegurar sus buenas condiciones en casos de emergencia.
3. Ordenar piezas de repuestos para continuar el mantenimiento regular después del impacto.
4. Mantener activo un proceso continuo de remoción de escombros y basura de la isla.

Ante una alerta de tormenta o huracán

1. Se iniciará el proceso de recogido de materiales sueltos de los alrededores.
2. Se re-activará el proceso de colocar tormenteras en los diferentes edificios.

Ante un aviso de tormenta o huracán

1. Se colocan todas las tormenteras disponibles.
2. Se aseguran todas las unidades de aire acondicionado, puertas y ventanas.
3. Se habilita un lugar general seguro (i.e. el herbario) para mover equipo delicado de los laboratorios ubicados en las áreas más bajas de la Isla y susceptibles a la marejada ciclónica. Cada investigador y sus estudiantes deberán llevar a cabo este movimiento de equipo si lo creen necesario.

4. Poco antes del impacto, se desconecta la energía y se usarán las plantas generadoras. Esto tiene el propósito de reducir/eliminar el riesgo de corto circuito o fuego causado por la caída de cables eléctricos aéreos.
5. Se mantendrá el servicio de botero durante todo el tiempo que sea necesario mientras que las condiciones del tiempo así lo permitan.

Al emitirse un aviso de huracán

1. Se recogerán los materiales sueltos en los alrededores y se asegurarán o se dispondrá de ellos adecuadamente.
2. Poco antes de la emergencia se desconectará el panel de electricidad de las facilidades y se cerrará el sistema de agua potable.

Embarcaciones

Ante un aviso de tormenta o huracán

1. Se removerán los motores fuera de borda de los botes pequeños y se guardarán bajo techo.
2. Los botes de aluminio se guardarán bajo techo o en un lugar protegido en la isla.
3. Los botes de fibra de vidrio se amarrarán a puntos fuertes y seguros y se llenarán de agua para hacerlos más pesados y difíciles de mover por los vientos.
4. Embarcaciones mayores y medianas – Se removerá el equipo de las embarcaciones según aplique y se almacenará en un lugar seguro. Las embarcaciones se prepararán para las movilizaciones que corresponda según el plan.

Al emitirse un aviso de huracán se procederá a

1. Recoger objetos de los alrededores.
2. Bajar el nivel de agua de las charcas (si aplica).
3. Llenar de agua los tanques de fibra de vidrio para añadir peso.
4. Colocar los tensores a edificios con laboratorios y techos de zinc.
5. Cerrar el edificio.

Estaciones de datos de campo

Dos (2) días antes del impacto se deberá designar a dos personas y un científico para recoger equipo desplegado en estaciones de recolección de datos y otros materiales y equipo de campo que aplique. Para estos fines se deberá contactar a los profesores:

Prof. Julio Morell **(787) 450-0139**
Dr. Ernesto Otero **(787) 567-7309**
Dr. Ernesto Weil **(787) 375-5859**

Cada profesor que tenga equipo de campo que haya que recoger, deberá colaborar o designar alguien de su laboratorio para asistir en el recogido de los mismos. Generalmente el personal de la Sección de Buceo conoce la localización de estos equipos.

VIII. Personal que intervino en la preparación de este plan (original 1999)

Las personas que intervinieron en la preparación de este plan son:

Dra. Nilda E. Aponte, Catedrática/Jubilada
Dr. John M. Kubaryk, Catedrático/Jubilado
Dr. Ernesto Otero Morales, Director (enero 2016-2020)
Sra. Maritza Pagán Horta, Oficial Administrativo I
Sra. Zulma E. Martínez Camacho, Asistente Administrativo III
Dr. Ernesto Weil – Director 2020- al presente

IX. Fecha de vigencia de este plan

El plan será vigente durante la temporada de huracanes del año 2022.

Comentario: Este plan representa una revisión y amplificación del plan presentado en 1999. Las experiencias relacionadas al impacto del Huracán Georges han sido incorporadas. Un cambio significativo es que en este plan se asignan de 36 a 48 horas para la preparación y protección de Isla Magueyes. El periodo de 24 horas de preparación dispuesto por la universidad no es efectivo para la protección del DCM y sus instalaciones.

X. Evaluación anual del plan

Este plan será evaluado anualmente. El personal de contacto y sus teléfonos deberán ser verificados nuevamente antes del inicio de cada temporada de huracanes. En cada revisión se incorporarán las experiencias habidas en el año anterior **Próxima Revisión: mayo de 2023.**

C. PLAN DE EMERGENCIAS CONTRA INCENDIOS

Parte de este plan ha sido tomado y adaptado del plan de emergencias original del Recinto Universitario de Mayagüez (Certificación 17-18-101).

Los incendios, son quizás, las situaciones de emergencia de mayor incidencia. Su magnitud 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 Recinto Universitario de Mayagüez (RUM) sólo tratarán de controlar fuegos incipientes que puedan ser extinguidos o controlados con extintores de incendio portátiles u otros medios en los que han sido adiestrados. Incendios mayores serán controlados por los Bomberos.

Este plan contempla, de ser necesario, el cierre y desalojo de las instalaciones del Departamento de Ciencias Marinas (DCM) en Isla Magueyes para asegurar la salud y seguridad de las personas durante emergencias de incendios. Cada edificio o área del DCM deberá tener un Plan de Emergencia específico, el cual incluya los procedimientos de respuesta a emergencia a seguir en caso de incendio, y se describan las características y condiciones de riesgo a considerar si surgiera una situación como esta.

1. Análisis de Riesgos

En la mayor parte de los lugares de trabajo los riesgos son comunes y basta con mantener las medidas básicas de prevención de incendios. Estas medidas incluyen tener un Plan de Desalojo, extintores inspeccionados, lámparas de emergencia en funcionamiento, diagramas de las rutas de salida debidamente localizados y visibles, detectores de humo, sistemas de alarma, mantener las áreas limpias y organizadas y el personal adiestrado, entre otras medidas.

En el DCM 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 adiestramiento superior de las personas encargadas en esas áreas. Por ejemplo, tenemos edificios donde se almacenan y utilizan sustancias químicas inflamables; lugares que utilizan gas propano y se almacena en diferentes tamaños de cilindros o tanques; acumulación de materiales inflamables (documentos, papeles, cajas, plásticos); cilindros de gases comprimidos (hidrógeno, oxígeno, metano); y cantidades de 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 en caso de incendio a implantarse en cada edificio deberán incluir la inspección rutinaria y el mantenimiento de los equipos de prevención de incendios, adiestramientos a todos los empleados, actividades y ejercicios de simulacro de desalojo y el cumplimiento con el Código de Incendios del Cuerpo de Bomberos

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 de la Isla Magueyes. El desalojo de las áreas afectadas es el único 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 del Recinto.

3. ANTES de que ocurra un incendio

- a. Los Directores del Departamento o su representante se asegurará que el Coordinador de Emergencia y el **Comité Operacional de Emergencia (COE)** estén debidamente designados.
- b. El COE se asegurará que el Recinto cumpla con los reglamentos del Código de Incendios 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 señalamientos de violaciones para poder obtener el correspondiente certificado de inspección para cada edificio.
- e. Los Directores, Supervisores o el personal asignado se asegurarán de que todo el equipo de prevención y extinción, así como el sistema de alarma de incendios, se inspeccione anualmente por personal cualificado.
- f. Todos los empleados son responsables de mantener su área de trabajo ordenada, limpia y segura. Además, informarán a sus supervisores sobre cualquier situación peligrosa que pueda provocar un incendio.

4. DURANTE un incendio

- a. La responsabilidad de dar la alerta o aviso de emergencia de incendios está en manos 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 en su lugar se active la alarma de incendio, el líder de la brigada de desalojo deberá activar el Plan de Desalojo del edificio.
- c. El director, supervisor o la persona asignada que haya sido notificada del incendio, informará inmediatamente al Cuerpo de Bomberos y luego notificará sobre la emergencia al Coordinador de Emergencia.
- d. 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.
- e. 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 margen al incendio con la ayuda del Cuerpo de Bomberos.
- b. Los directores, supervisor o la persona a cargo de las instalaciones rendirán 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, luego de efectuadas las actividades de recuperación.

PLAN DE DESALOJO CONTRA INCENDIOS EN ISLA MAGUEYES, LA PARGUERA

I. OBJETIVOS

Los objetivos del Plan de Desalojo contra incendios están basados en el cumplimiento de lo siguiente:

- Evaluar, analizar y prevenir los riesgos en nuestra unidad operativa.
- Evitar o mitigar las lesiones que las emergencias puedan ocasionar a nuestro personal y a terceros.

- Evitar o minimizar el impacto de los siniestros sobre la salud y el medio ambiente.
- Reducir o minimizar las pérdidas económicas y daños que puedan ocasionar a nuestra unidad operativa por daños a su infraestructura.
- Capacitar permanentemente a todo nuestro personal en prevención de riesgos y entrenamientos en acciones de respuestas ante situaciones de emergencia.
- Contar con los procedimientos a seguirse durante las operaciones de respuesta a la contingencia.
- Proponer las medidas oportunas encaminadas a conseguir un conocimiento adecuado, por parte de los ocupantes del piso y/o edificio, de aquellas actuaciones que deberán llevar a cabo o evitar en caso de incendio, conforme lo establecido en el Plan de Emergencia contra incendios.
- Proponer, cuando sea necesario, las medidas encaminadas al perfeccionamiento y actualización del Plan de Emergencias contra incendios.

II. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES PARA EL PERSONAL QUE SE ENCUENTRA EN LA ZONA DE LA EMERGENCIA

- Todo el personal estable debe conocer las directrices generales del plan de desalojo.
- El personal que observe una situación anómala en donde desarrolla sus tareas, deberá dar aviso en forma urgente de la siguiente manera:
 - Avisar al Director del Departamento y/o Supervisor.
 - Accionar el pulsador de alarma (si aplica en el área).
 - Utilizar el teléfono de emergencia.
- Se aconseja al personal que desconecte los artefactos eléctricos a su cargo, cerrando puertas y ventanas a su paso.
- Seguidamente, siguiendo las indicaciones del encargado del piso y/o edificio, procederá a abandonar el lugar respetando las normas establecidas para el desalojo
- Seguir las instrucciones del Comité Operacional de Emergencia (COE)
- No perder tiempo recogiendo objetos personales.
- Caminar hacia la salida asignada.
- Bajar las escaleras caminando, sin hablar, sin gritar ni correr, respirando por la nariz.
- Una vez efectuado el descenso a la parte baja, se retirará en orden al exterior donde se dirigirá hacia el punto de encuentro establecido (Anejo #1).

III. ORGANIZACIÓN DEL COMITÉ DE SEGURIDAD

El Comité de Seguridad es el responsable del Plan de Desalojo. Sus funciones básicas son: programar, dirigir, ejecutar y evaluar el desarrollo del plan, organizando asimismo al personal correspondiente.

El Comité Operacional de Emergencia (COE) Departamental

- **Dr. Ernesto F. Weil Machado, Director**
Road 102, km. 23.1 Estancias de Monte Grande # 23
Cabo Rojo, PR 00623
Teléfono Residencial: n/a
Celular: (787) 375-5859

- **Supervisor de Mantenimiento Edificios I**
Sr. Edgardo Alvarado
Carr #2 Km. 1644.5
Int. Bo. Jaguita, Sector Campo Alegre
Hormigueros P.R. 00660
Celular: 787-597-2085

- **Capitán de Barco**
Sr. Orlando Espinosa
Carr. 316 Km 0.2
Bo. Candelaria
Lajas, Puerto Rico
Cel: 787-673-9254

- **Embarcaciones Pequeñas**
Sr. Eduardo Mercado
Urb. Ocean View
Casa #33-C
Calle2
Lajas, Puerto Rico
Teléfono: (787) 318-5709

- **Director Actividades Subacuáticas**
Sr. Milton Carlo
Calle Ruiseñor 147
Urb. Quintas de CaboRojo
Cabo Rojo, PR 00623
Celular:(787)306-5106

- **Personal Administrativo Isla Magueyes**

Sra. Zulma Martínez, Asistente Administrativo
Sector Vista Alegre
Carr, 117 Km. 3.5 Int.
Lajas, PR 00667
Celular: (787) 318-7752

Sra. Lilivette Valle, Secretaria Administrativa
Estancias de Nito Marti
Segunda Extensión Casa #17
Cabo Rojo, PR
Celular: (939) 645-1609

Tabla 5. Las agencias externas que habrán de colaborar en caso de emergencia

AGENCIA	TELÉFONO (787)
Sistema de Emergencias	911
Manejo de Emergencias Estatal	808-1450 - 808-1470
Policía Municipal	899-1670 - 899-1733
Policía Estatal	399-2020
Bomberos	899-2330
Emergencias Médicas Municipal	808-0050 – 808-0054
Hospital Servicios Médicos del Valle de Lajas	899-4242
Hospital de Concepción	892-1860
Hospital Metropolitano	892-5300
Centro Médico de Mayagüez	834-8886
Servicios Médicos, UPR, RUM	832-4040 - Ext. 2333
Guardia Universitaria, UPR, RUM	832-4040 - Ext. 3872

Al activarse el Plan de Emergencia Contra Incendios, el personal del Comité Operacional de Emergencias del Departamento, (COE) deberá dirigirse a cada edificio correspondiente, dará la Alerta de Incendio enviando a todo el personal al punto de reunión preestablecido. No deberá abandonar el área hasta que se asegure que el personal ha desalojado el edificio hasta llegar al punto preestablecido. (Anejo a; Punto de encuentro)

IV. FUNCIONES DE LAS BRIGADAS

El aspecto más importante de la organización de emergencias es la creación y ofrecer el adiestramiento de las brigadas. Las brigadas estarán compuestas por el personal del COE ya designado previamente.

▪ **JEFE DE BRIGADA (Supervisor de Mantenimiento y Edificios I)**

1. Comunicar de manera inmediata a la alta dirección de la ocurrencia de una emergencia.
2. Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y para afrontar las emergencias.

3. Estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las directivas encomendadas por el Comité.

▪ **SUB-JEFE DE BRIGADA (Supervisor de Marítima)**

1. Reemplazar al jefe de Brigada en caso de ausencia y asumir las mismas funciones establecidas.

▪ **BRIGADA CONTRA INCENDIO (Personal de Mantenimiento)**

1. Comunicar de manera inmediata al Director del Departamento y este a su vez Jefe de Brigada de la ocurrencia de un incendio.
2. Se evaluará la situación, la cual, si es crítica, informará al Comité de Emergencia reunido para que se tomen las acciones de evacuación de los edificios, cuando aplique.
3. Actuar de inmediato haciendo uso de los equipos contra incendio (extintores portátiles, alarmas contra incendios, etc.). Adoptará las medidas de ataque que considere conveniente para combatir el incendio.
4. Se utilizarán de manera adecuada los equipos de protección personal para los integrantes que realicen las tareas de extinción.
5. Al arribo del Departamento de Bomberos informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

▪ **BRIGADA DE PRIMEROS AUXILIOS (Personal Administrativo)**

1. Conocer la ubicación de los botiquines en la instalación y estar pendiente del buen abastecimiento de estos.
2. Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en las zonas seguras.
3. Desalojar a los heridos de gravedad a los establecimientos de salud más cercanos a las instalaciones.
4. Estar suficientemente capacitados para afrontar cualquier emergencia.

▪ **BRIGADA PARA DESALOJO (Un encargado por edificio)**

1. Comunicar de manera inmediata al jefe de brigada del inicio del proceso para el desalojo.
2. Reconocer las zonas seguras, zonas de riesgo y las rutas para el desalojo de las instalaciones a la perfección.
3. Abrir las puertas de evacuación del local de inmediatamente si ésta se encuentra cerrada.
4. Dirigir al personal y visitantes en el desalojo de las instalaciones.
5. Verificar que todo el personal y visitantes hayan desalojado las instalaciones.
6. Conocer la ubicación de los tableros eléctricos, llaves de suministro de agua y tanques de combustibles.
7. Estar suficientemente capacitados para afrontar cualquier emergencia.

▪ **BRIGADA CONTRA FUGAS/DERRAMES (Secciones Mantenimiento y Marítima)**

1. Comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de una fuga o derrame.
2. Producida la fuga o derrame se evaluará la situación, la cual si es crítica informará al Comité de Seguridad reunido para que se tomen las acciones de evacuación del establecimiento.
3. Actuar de inmediato haciendo uso de los cilindros con arena, paños absorbentes y tierra.
4. Estar lo suficientemente capacitados y entrenados para actuar en caso de fuga y derrame.
5. Recibida la alerta, el personal de la citada brigada se constituirá con urgencia en la zona del desastre.
6. Adoptará las medidas de ataque que considere conveniente para combatir la fuga o derrame.
7. Se utilizarán de manera adecuada los equipos de protección personal para los integrantes que realicen las tareas de control de la fuga o derrame.

8. Al arribo del Departamento de Bomberos el Jefe de Brigada informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

▪ **FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES PARA LAS BRIGADAS**

1. En caso de siniestro, informará de inmediato al Comité de Emergencia por medio de llamadas de emergencia (telefónicas) o alarmas de incendio. Si la situación lo permite, intentará dominar el incendio con los elementos disponibles en el área (extintores) con el apoyo de la Brigada de Emergencias, sin poner en peligro la vida de las personas.
2. Si el siniestro no puede ser controlado deberá desalojar al personal conforme a lo establecido, disponiendo que todo el personal se forme frente al punto de reunión preestablecido (ANEJO # 1 MAPA DESALOJO Y RUTAS DE SALIDA).
3. Mantendrá informado en todo momento al Director de la emergencia de lo que acontece en el área.
4. Revisarán los compartimentos de baños y lugares cerrados, a fin de establecer el desalojo total del área.
5. Se cerrarán puertas y ventanas y no se permitirá la utilización de ascensores (si aplica).
6. Mantendrá el orden del desalojo evitando actos que puedan generar pánico, expresándose en forma enérgica, pero prescindiendo de gritar a fin de mantener la calma.
7. El desalojo será siempre hacia las rutas de escape, siempre que sea posible.
8. El responsable de piso y/o edificio informará al Director de la emergencia cuando todo el personal haya desalojado el piso.
9. Los responsables de los pisos y/o edificios no afectados, al ser informados de una situación de emergencia (ALERTA), deberán disponer que todo el personal de éste se forme frente al punto de reunión preestablecido. Posteriormente aguardarán las indicaciones del Director de la emergencia a efecto de poder desalojar a los visitantes y empleados del lugar.

DESARROLLO Y MANTENIMIENTO DEL PLAN

Este plan habrá de ser revisado anualmente. Se hará presentación oficial ante el Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico; para su revisión, acción correspondiente y autorización.

Revisado por:



Dr. Ernesto F. Weil Machado, Director

Road 102, km. 23.1 Estancias de Monte Grande # 23

Cabo Rojo, PR 00623

Teléfono Residencial: n/a

Celular: (787) 375-5859

Fecha: 17 de junio de 2022

Aprobado Por:

Fernando Gilbes Saltaella, Ph.D.

Decano

Facultad de Artes y Ciencias

Universidad de Puerto Rico -Mayagüez

c: Oficina Salud y Seguridad
Facultad de Artes y Ciencias

LISTA CONTACTO PERSONAL EN CASO DE EMERGENCIA

NOMBRE	TELÉFONO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS MARINAS - MAYAGÜEZ E ISLA MAGUEYES	
Ernesto F. Weil Machado Director	(787) 375-5859
Edgardo Alvarado Supervisor de Mantenimiento y Edificios I	(787) 347-5219
Orlando Espinosa Capitán de Lancha	(787) 673-9254
Eduardo Mercado Encargado Botes Pequeños	(787) 318-5709
Milton Carlo Buceo Actividades Sub acuáticas	(787) 306-5106
Zulma Martínez Asistente Administrativo III	(787) 318-7752
Lilivette Valle Asistente Administrativo IV	(939) 645-1609
Maritza Pagán Oficial Administrativo	(787) 207-8920
Nilda E. Ramírez Perdomo, CAP Secretaria Administrativa	(787) 391-8117
Julio Morell, Director CariCOOS CID Edificio Principal-Oficinas: 200-205	(787) 832-4040 CID: Ext. 5229 (787) 450-0139
Miguel Canals CariCOOS CID Edificio Principal-Ofic. 204	(787) 393-3283
PERSONAL RECINTO UNIVERSITARIO DE MAYAGÜEZ	
María Isabel Fernández, Dir. Int. Salud y Seguridad Ocupacional	(787) 832-4040 Ext. 3506 (787) 349-4791
Carlos Olivencia, Director Servicios Auxiliares	(787) 832-4040, Ext. 3518
Guardia Universitaria RUM Oficina del Director: Oficina del Director Auxiliar: Oficina del Retén Tránsito y Vigilancia	(787) 831-7801 (787) 832-4040, Ext. 2458 ó 3538 (787) 832-4040, Ext. 2257 ó 3538 (787) 832-4040, Ext. 3263, 3872 ó 3620 (787) 832-4040, Ext. 3275 ó 3597
Omar Molina Bas Decano de Administración Coordinador de Emergencias UPR-Mayagüez	(787) 265-3869 (787)
Roberto Torres Martínez, Director Departamento Edificios y Terrenos UPR-Mayagüez	(787) 832-4040 ext. 5413 (787) 934-5640
Sra. Rosie Torres de Calderón, Directora Departamento de Servicios Médicos UPRM	(787) 265-3865 (787) 431-7955

HOJA DE COTEJO ANTES DEL IMPACTO DE UN HURACÁN O TORMENTA

	Verificar el Plan de Emergencias de su unidad o recinto.
	Actualizar el plan de comunicación de los empleados.
	Actualizar el listado de los números de teléfonos de contactos importantes.
	Cotejar que se mantienen los materiales necesarios para reforzar las puertas, ventanas, paredes y cualquier otra área débil para resistir la fuerza de los vientos de un huracán.
	Se recomienda tomar fotos de estructuras y contenidos antes del huracán para facilitar la reclamación.
	Mantener muebles y equipos lejos de las ventanas y puertas.
	Guardar en lugar seguro documentos importantes y de valor para la institución.
	Tener inventario y/o facturas recientes, archivos, etc., en sitio seguro para poder probar con evidencia las posibles reclamaciones resultantes.
	Ante el anuncio inminente del huracán, hacer "back-up" de los datos y archivos.
	Proteger las computadoras y componentes con bolsas plásticas.
	Todo inventario y equipo debe estar a más de seis (6) pulgadas del piso.
	Cotejar que todos los desagües estén destapados en techos y patios.
	Limpiar techos y alrededores y sacar todo escombros que pueda servir de proyectil.
	Notificar a las autoridades de drenajes obstruidos y líneas eléctricas expuestas en las calles o en las áreas y terrenos adyacentes.
	Verificar las plantas de emergencia (combustible, etc.)
	Verificar la disponibilidad de suplidores de combustible, piezas y servicio.
	Asegúrese que la planta eléctrica no está conectada al servicio público.
	Asegúrese de que la planta eléctrica auxiliar esté fría antes de echarle combustible para evitar el peligro de incendio.
	Asegúrese de que la planta eléctrica está en un sitio con buena ventilación para evitar el peligro de explosión.
	Llenar de gasolina todos los tanques de todos los autos y camiones de la flota.
	Mantener cargadas las baterías de los celulares y otro equipo portátil.
	Verificar que los radios tengan baterías.
	Verificar que se cuenta con toldos para proteger aquella propiedad que pueda ser afectada con el paso del huracán.
	Mantenga lubricante para rosear equipos que se mojen. (Ejemplo: WD-40)
	Si es seguro para el equipo, roséelo con lubricante y protéjalo con lana o plástico contra posibles daños por agua
	Mantenga actualizado el equipo de "First Aid Kit," "duct tape," herramientas, cuchillas, sogas, etc., para emergencias que puedan surgir realizando las labores antes y después del huracán.
	Prepare una lista de los artículos de primera necesidad para enfrentar el evento.
	Mantenga agua embotellada para los empleados que se activen durante la emergencia.
	Verificar los "flashlights," baterías, velas, fósforos, gasolina, hielo, etc.

ANEJO #1

MAPAS DESALOJO Y RUTAS DE SALIDA

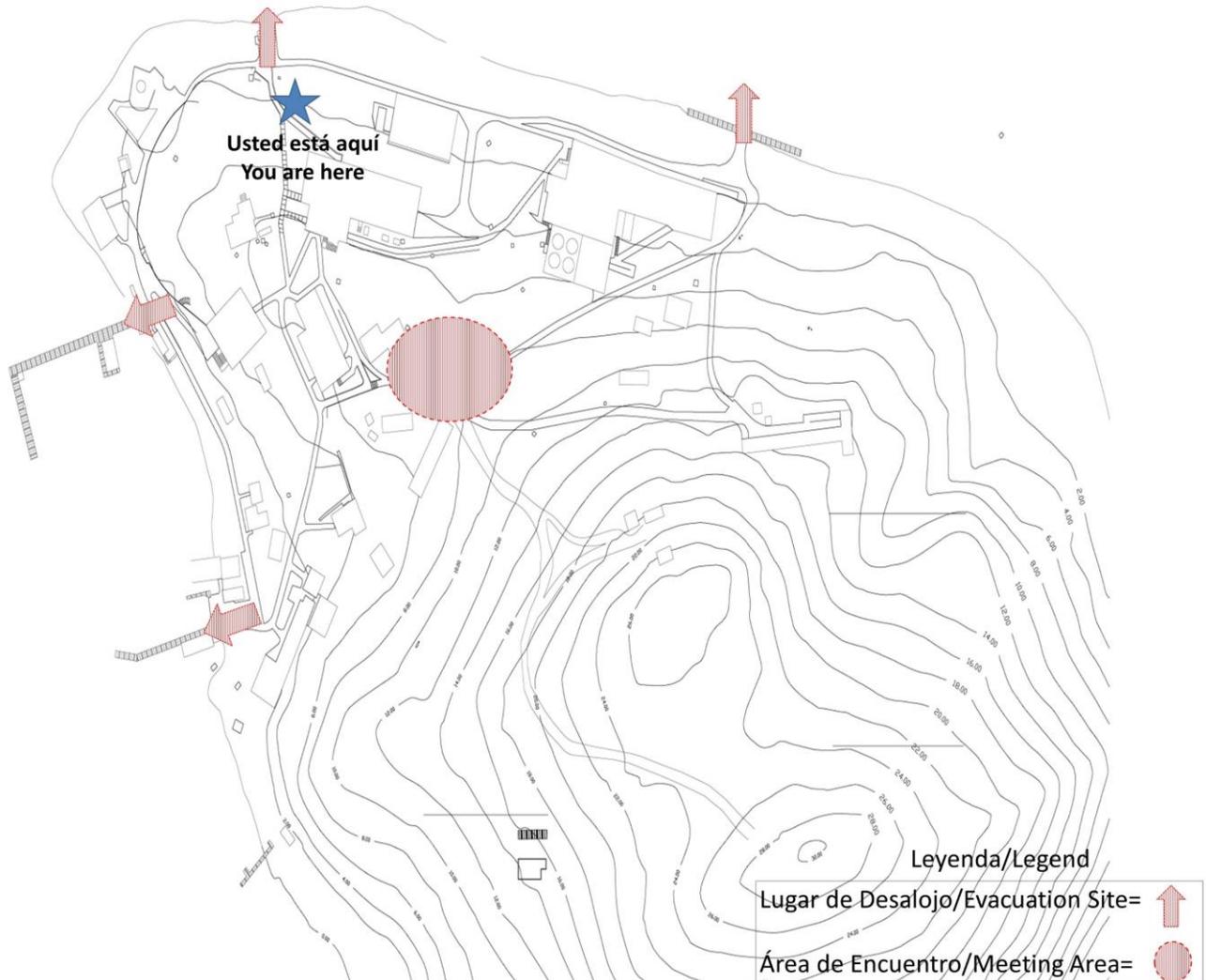
ISLA MAGUEYES

Mapa de Desalojo Isla Magueyes / Evacuation Map Isla Magueyes Departamento de Ciencias Marinas/ UPRM

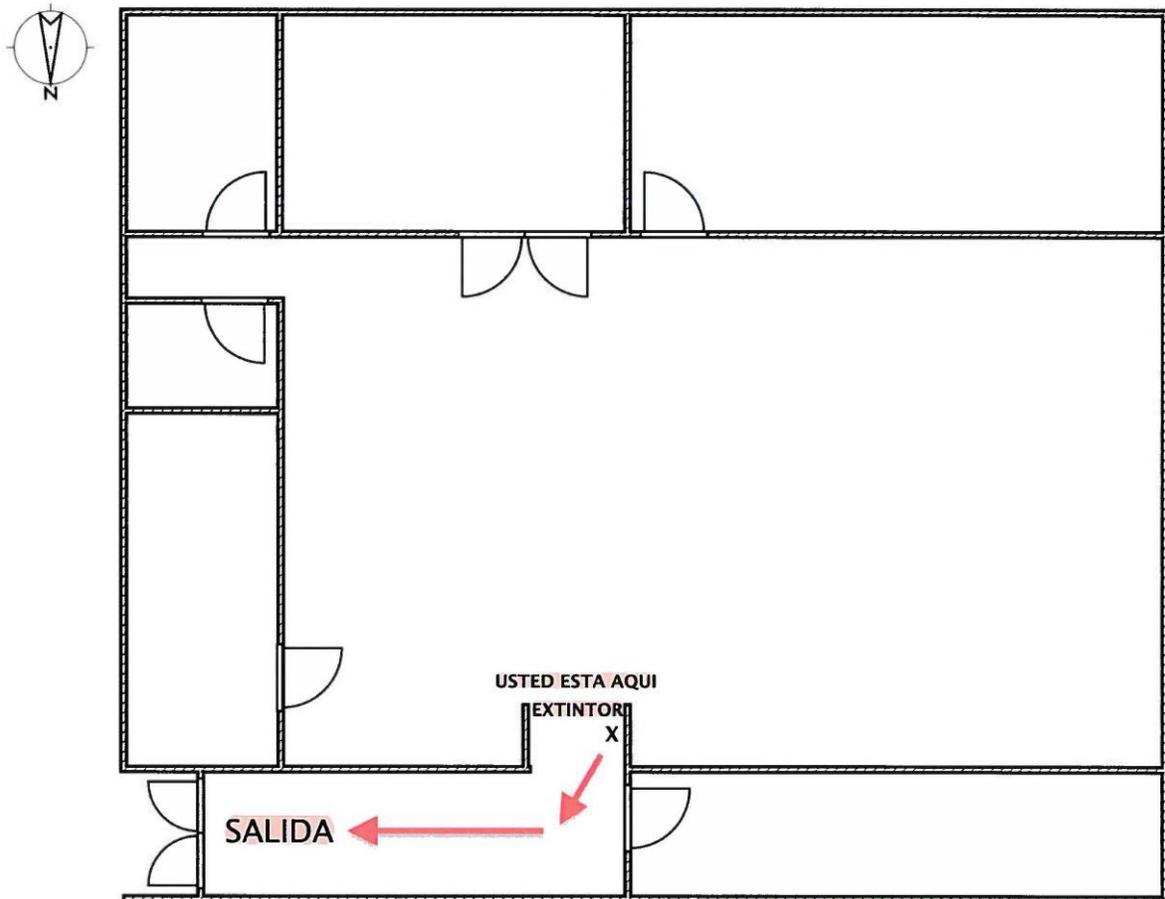


En caso de emergencia debe llegar cuidadosamente al área de encuentro para recibir instrucciones.

You should carefully arrive to the meeting area in case of emergencies where you will receive instructions.



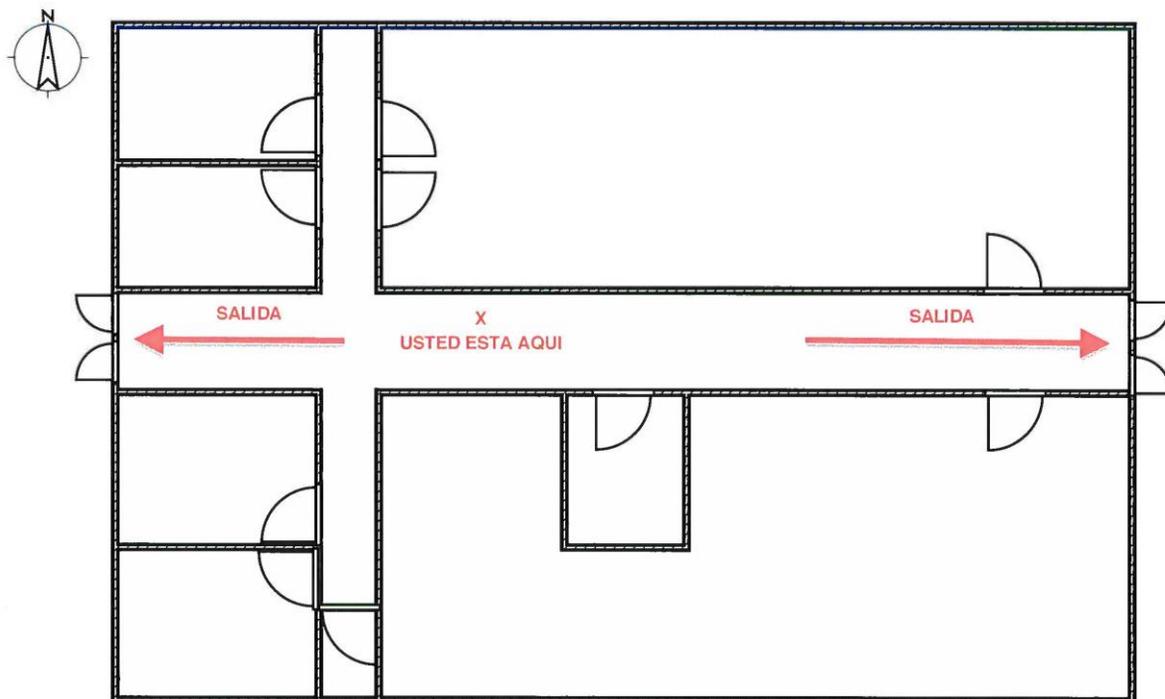
ruta de escape



Bio Optica – Dr. Roy Armstrong 831-300

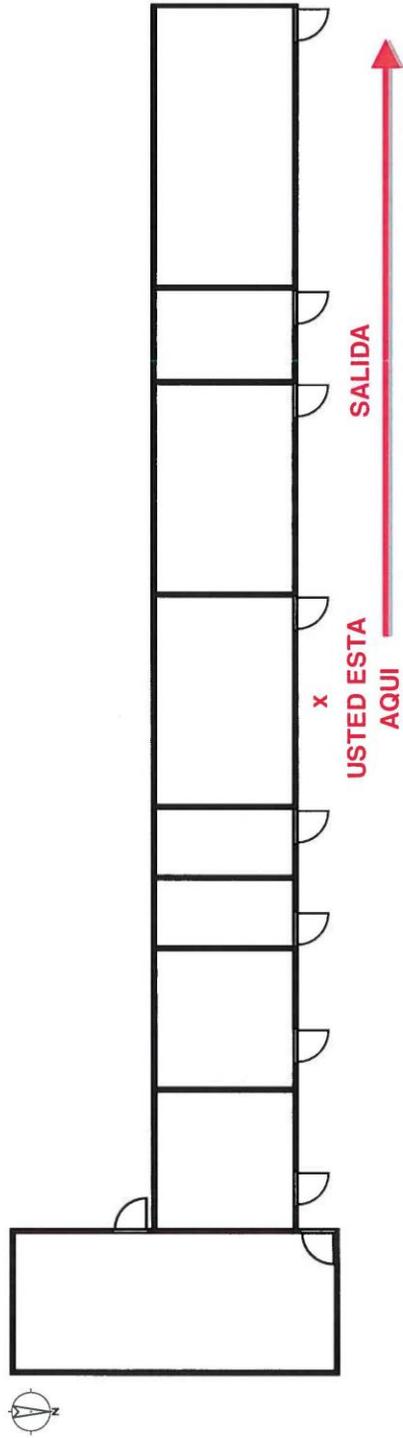
Propiedad # 47-3-7-660

RUTA DE ESCAPE



Edificio Nuevo II

ruta de escape



Edificio arriba Dr. Morelock 813

Propiedad 47-3-7-491