

## APÉNDICE B

### PLAN DE EMERGENCIAS PARA CADA EDIFICIO UNIVERSITARIO

#### Edificio Facundo Bueso

Nombre del Edificio

RECINTO DE RÍO PIEDRAS

#### I. DESCRIPCIÓN DEL EDIFICIO

**A. Localización:** El edificio Facundo Bueso en lindes por el Norte, con predio de área verde frente a la Torre, en una distancia de 3 metros lineales por el Sur, con la avenida Gándara, en una distancia de 10 metros lineales por el lado Oeste la avenida Ponce de León, en una distancia de 50 metros lineales por el Este, con el edificio Agustín Stahl (Música).

Las coordenadas de referencia son: GD: Latitud 18.401772 y Longitud - 66.051410; GMS: N18°24'6.379" y O 66°3'5.076", altitud: 20 metros.

**B. Tipo de construcción:** Hormigón.

**C. Número de pisos o niveles y número de salones, oficinas, talleres, almacenes, laboratorios, bibliotecas, anfiteatros y otras áreas.**

**4 pisos (Sótano, Primero, Segundo y Tercer Piso)**

Sótano	11 laboratorios, 0 oficinas
1er piso	16 laboratorios, 18 oficinas, Área Desperdicios Peligrosos
2do piso	18 laboratorios, 16 oficinas profesores, 1 salón clases, Museo Biología
3er piso	6 laboratorios, 40 oficinas, 1 sala conferencia

**D. Número de empleados, estudiantes y visitantes.**

Sótano	: 11 personal apoyo investigación y docente. : 40 estudiantes
1er piso	: 25 personal apoyo investigación y docente : 80 estudiantes

2do piso : 25 personal apoyo investigación y docente  
: 80 estudiantes

3er piso : 80 personal apoyo investigación y docente  
: 40 estudiantes

**E. Servicios que se ofrecen:** Investigación Científica, Académico y Administrativo

## II. INFORMACIÓN PARA EL DESALOJO

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

- **Terremotos** - Un sismo de alta intensidad y prolongado puede afectar la estructura, material y/o equipo; al igual que ocasionar pérdida en la vida humana.
- **Huracanes** - El personal que labora dentro de la estructura está comprometido en colaborar con la protección de material y/o equipo incluyendo el desalojo y el cierre de las instalaciones para minimizar riesgos a la vida y poder dar continuidad a los trabajos.
- **Inundaciones** - Excepto por alguna falla en las tuberías, el edificio Facundo Bueso no tiene amenaza alguna de inundación.
- **Incendio** - Los incendios representan las emergencias de mayor incidencia. El Edificio cuenta con extintores, luces de emergencias, rótulos de desalojo y alarmas de humo.
- **Artefactos Explosivos** - **El desalojo de la unidad es inminente.** Como toda unidad del Sistema Universitario UPR, el edificio Facundo Bueso está en riesgo de amenaza y/o colocación de bombas o artefactos explosivos. En caso de recibir mensaje de amenaza verbal o escrita, se comunicará con la División de Seguridad y Manejo de Emergencias, o la División de Explosivos de la Policía de Puerto Rico para manejar este tipo de emergencia y seguir las directrices necesarias según fuere el caso.

**A. Brigada de Desalojo del edificio.**

Líder de la Brigada de Desalojo del edificio:

**Sr. William Pérez, Especialista en Instrumentación Científica**

Extensión telefónica: **88446** / Teléfono celular:**787-671-8702**

Piso:	Líder de Piso:
Sótano	Sr. William Pérez
Primer Piso	Sr. José Guzmán
Segundo Piso	Sr. Larry Díaz
Tercer Piso	Sra. Griselle Hernández

(Ver anejo I – lista con extensiones telefónicas, correos electrónicos de la Brigada de Desalojo)

**B. Mecanismo que utilizará el Líder de la Brigada de Desalojo para alertar o notificar sobre la activación de este plan a la Brigada de Desalojo:**

Cuando el Plan de Desalojo del edificio se active, se implantará un sistema de aviso al personal que podrá ser con alarmas, llamadas telefónicas, correo electrónico y/o aviso personalmente.

**C. Forma de diseminar la información e instrucciones a las personas que se encuentran en las áreas.**

Se entregará documento de Plan de Desalojo, además se informará en reuniones periódicas con los líderes de áreas.

**D. Procedimiento a seguir para el desalojo ordenado de los pisos y otras áreas. Además, las prioridades para el desalojo de éstos.**

Se notificará el área donde ocurra el evento, a la Oficina de Seguridad y Manejo de Riesgos (DSMR), y a la Oficina de Protección Ambiental y Seguridad Ocupacional (OPASO).

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

- Cada encargado de área deberá guiar a las personas a ser desalojadas por las rutas de escape.
- En caso de que haya alguna ruta de escape bloqueada o que no sea posible escapar a través de la misma se procederá a desalojar a las personas por cualquier salida disponible.
- El encargado tratará de mantener la calma y el control del grupo asignado.
- Desalojarán primero los pisos más altos, es decir comenzando con el tercer piso, seguido del segundo piso y por último el primer piso. Esto para evitar el congestionamiento en las rutas de escape.
- Los profesores e instructores verificarán que su grupo esté completo e informará al encargado que no le falta nadie. Se dispondrá a guiar a sus alumnos por las rutas de escape.
- El encargado tendrá que verificar si existe algún impedido dentro del grupo que se le ha asignado e informarlo de inmediato al líder de la brigada. Si es así, será su responsabilidad desalojar al impedido solicitando ayuda al encargado más cercano.
- Es importante que la persona impedida espere a que todas las demás personas sean desalojadas para evitar accidentes y congestionamiento de las rutas.

**E. Rutas de escape que se utilizarán en el desalojo de las áreas y rutas alternas, si las hubiera. (Ver anejo III)**

El edificio de Facundo Bueso (Facultad de Ciencias Naturales) cuenta con escaleras al lado Norte, Sur, Este y Oeste. Hay accesibilidad a la azotea al final del pasillo al lado sur.

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

- Sótano –Salir hacia afuera del edificio al estacionamiento.

- Primer piso - Las salidas están identificadas en ambos extremos de los pasillos, hacia afuera del edificio.
- 
- Segundo piso - Las salidas están ubicadas en ambos extremos del pasillo, con salidas hacia el primer piso y hacia afuera del edificio.
- Tercer piso - Las salidas están ubicadas en ambos extremos del pasillo, con salidas hacia el primer piso y hacia afuera del edificio.

#### **F. Equipo que se utilizará para el traslado de personas:**

De ser necesario se utilizarán silla con ruedas para mover a las personas con limitación de movimiento al área de encuentro.

- El personal de la División de Seguridad y Manejo de Emergencias y de Servicios Médicos presentes durante la emergencia serán los responsables de determinar la remoción de las personas accidentadas o enfermas.
- Buddy System: es un procedimiento en el cual dos individuos operan juntos como una sola unidad para que puedan monitorear y ayudar la seguridad mutua en una situación de entorno peligroso.
- El Buddy System se aplicará al asistir las **personas con necesidades especiales** que tienen requerimientos particulares que exigen una planificación más detallada en caso de emergencia: personas con algún tipo de problema o dificultad para desplazarse, personas que se mantienen en silla de ruedas, bastón, personas no videntes, con problemas de audición o por alguna situación de salud en un momento de emergencia necesite ayuda para salir de su área.

En adición, el sistema aplica en áreas donde la alarma no es audible, ej. laboratorios, bóvedas y otros.

#### **Preparativos esenciales a tener al día en todo momento:**

- Tener a mano la información sobre su condición de salud.
- Nombres de sus médicos.
- Tratamiento que recibe y/o medicamentos recetados.
- Si utiliza algún equipo, debe colocar las instrucciones de uso.
- Enseñar a las personas que le acompañan cómo manejar este equipo.

- Conseguir un sistema de alerta médica que le permita llamar para pedir ayuda si está inmovilizado en una emergencia.
- Si utiliza algún medicamento que necesite permanecer en nevera deben mantener un bolso térmico al alcance para que pueda mantenerlos fríos.
- Guarde el equipo de reserva (de movilidad, médico, etc.) en la casa de un vecino, la escuela o su lugar de trabajo.

**Personas con dificultad auditiva:**

- Tenga más de un método para recibir alertas e información de desalojo, puede ser un radio NOAA o radio de baterías.
- Si usa dispositivos para escuchar o comunicarse, tenga baterías y artículos extras en su equipo de emergencia.

**Personas con discapacidades intelectuales/cognitivas/desarrollo:**

- Utilice frases cortas, sencillas y claras y/o información visual para dar instrucciones.
- Practique el método de agacharse, cubrirse y sujetarse mientras cuenta en voz alta. El contar durante un terremoto real le ayudará a recordar qué hacer y permanecer tranquilo.
- Realice simulacros y practique su plan.

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

Se reunirán en la Área Verde frente al edificio. Cada Líder de Área realizará un conteo y se lo notificará al Líder de la Brigada.

**H. Sistema para obtener información sobre las áreas y personas afectadas. Además, persona que recibirá la misma.**

Cada líder de área notificará al Líder de la Brigada y éste, a su vez, notificará al Decanato de Administración, a la Oficina de Manejo de Emergencias del Recinto y a la Oficina de Protección Ambiental y Seguridad Ocupacional (OPASO).

**I. Forma de comunicarle al Comité de Emergencias sobre la activación del Plan de Desalojo:**

Mediante reuniones antes del evento y/o de inmediato de ser un evento inesperado.

**J. Procedimientos para la reentrada del personal al edificio.**

El personal no deberá entrar al edificio hasta que el personal de la Oficina de Protección Ambiental y Seguridad Ocupacional (OPASO) evalúe el área afectada y autoricen la reentrada al edificio. En la eventualidad que se haya requerido la presencia de una agencia de seguridad pública, el funcionario de mayor jerarquía de dicha agencia determinará el momento que se debe ocupar el edificio.

**III. INFORMACIÓN PARA INCENDIOS**

**A. Grupo Operacional de Incendios del edificio.**

**N/A – En espera de adiestramiento**

**B. Procedimiento que utilizarán los empleados para activar las operaciones de emergencias de incendios del edificio, que incluya:**

De ocurrir algún evento de incendio, se utilizarán los extintores ubicados en el área. De no extinguirse en menos de un minuto, se notificará a la División de Seguridad y Manejo de Riesgos (DSMR), a la Oficina Protección Ambiental y Seguridad Ocupacional (OPASO) y a la Decana de Administración. De no poder controlarse el incendio por personal del Recinto la DSMR llamará al Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico.

Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico – Tel: (787) 343-2330

Agencia Estatal para el Manejo de Emergencias – Tel: (787) 724-0124

Líder de la Brigada de Desalojo (William Pérez)– Ext: 88446 cel. 787-671-8702

División de Seguridad y Manejo de Riesgos – Ext: 83131

Comité de Emergencias–Oficina Decana de Administración–Ext: 84002

Oficina Protección Ambiental y Seguridad Ocupacional OPASO 83140, 83143, 83148, 83151, 83153.

**C. Forma de diseminar la información e instrucciones a las personas que se encuentran en las áreas.**

Se comunicará al Líder de Área de donde ocurra el incidente y éste, a su vez, a los usuarios de las áreas afectadas.

#### IV. **INFORMACIÓN PARA AMENAZAS, HALLAZGOS Y EXPLOSIÓN DE ARTEFACTO EXPLOSIVO**

- A. En caso de amenazas o hallazgos de artefacto explosivo o sospechoso se notifica a la División de Seguridad y Manejo de Riesgos (DSMR) y a la Oficina Protección Ambiental y Seguridad Ocupacional (OPASO) se procede según las instrucciones que se ofrezcan.
- B. Procedimiento para intervenir con la persona que hace amenaza de artefacto explosivo se encuentra en el **Apéndice I.B** en el Plan Básico de Operaciones de Emergencia.

#### V. **INFORMACIÓN PARA DERRAMES DE MATERIALES PELIGROSOS**

La Oficina de Protección Ambiental y Seguridad Ocupacional (OPASO) desarrollo el Procedimiento Operacional Estándar para para el Control de derrames de Sustancias Químicas y Desperdicios Peligrosos, el mismo forma parte del Plan de Higiene Química. A continuación, se incluyen las instrucciones para atender derrames.

##### **A. Instrucciones a seguir en caso de derrames pequeños (aproximadamente un 1 galón).**

De ocurrir un derrame o escape, siga las siguientes instrucciones:

1. Tenga calma, no se descontrola. Actúe con ligereza, pero sin pánico. Llame a OPASO extensiones 83140,83148, 83151.
2. No trate de contener o limpiar un derrame sin utilizar equipo de protección personal. Colóquese el equipo de protección adecuado. Solo aquel personal debidamente adiestrado y médicamente capacitado podrá utilizar equipo de protección respiratoria.
3. SOLO UNA PERSONA DARA INSTRUCCIONES. Avise al (supervisor, técnico de Laboratorio u otra persona). Desaloje el lugar para dar espacio al personal autorizado para atender la emergencia. AÍSLE EL ÁREA.
4. Determine el número de personas afectadas y el grado de riesgo producido por la situación. Atienda cualquier persona afectada, si esta ha sido salpicada

con la sustancia derramada, lave el área con agua abundante por lo menos por quince (15) minutos.

5. Evite inhalar vapores de la sustancia derramada. Asegúrese que las campanas de extracción estén funcionando. Puede delegar esta acción a otra persona.

6. Mantenga las puertas y ventanas cerradas.

7. Verifique la identificación del material derramado. Localice las Fichas de Datos de Seguridad (SDS).

8. Si la condición del derrame no representa peligro a su salud y usted posee los adiestramientos y equipo de protección personal, proceda con cautela a controlar la fuente del derrame ya sea arreglando la posición de un envase, desconectar equipo, cerrar válvula o colocar almohadillas o material absorbente en forma de dique. Para cantidades pequeñas de bases o ácidos inorgánicos use agentes neutralizadores o material absorbente. Para cantidades pequeñas de sustancias inflamables use material absorbente no reactivo como vermiculita, arena, o almohadillas absorbentes. **ESTA ACCIÓN LA LLEVARA A CABO SIEMPRE Y CUANDO NO PONGA EN RIESGO SU SALUD Y SEGURIDAD NI LA DE OTRAS PERSONAS.**

9. Añada material absorbente en forma de dique alrededor del derrame.

10. Cuando toda la sustancia química haya sido absorbida, recójala y deposítela en un envase adecuado (caja, bolsas plásticas, etc.), teniendo en cuenta la peligrosidad del material derramado.

11. Rotule los envases de acuerdo a las características de peligrosidad del material, indique que es un material peligroso. (Derrame de: \_\_\_\_\_)

12. Almacene en el área satélite para desperdicios peligrosos. Solicite a OPASO el servicio de recogido.

### **B. Instrucciones a seguir en caso de derrames de cantidades grandes (mayores de un (1) galón).**

Si el derrame involucra grandes cantidades de sustancias químicas y usted estima que no podrá controlarlo, siga las siguientes instrucciones:

1. Tenga calma, no se descontrole. Actúe con ligereza, pero sin pánico. Llame a OPASO extensiones 83140, 83148, 83151.
2. Colóquese el equipo de protección apropiado. Sólo aquel personal debidamente adiestrado y médicamente capacitado podrá utilizar equipo de protección respiratoria.
3. Determine el número de personas afectadas y el grado de riesgo producido por la situación.
4. SOLO UNA PERSONA DARA INSTRUCCIONES. Avise a otra persona, desaloje el lugar de personas que no sean necesarias.

**Números contactos del personal de OPASO:**

Programa para el Manejo de Sustancias y Desperdicios Peligrosos:

**Sra. Lymari Orellana**, Extensión telefónica **83151**

**Sr. Arístides Martínez**, Extensión telefónica **83148**

**Sr. Jorge Ramos, Director: Ext: 83143**

**VI. INFORMACIÓN PARA TORMENTAS Y HURACANES**

**A. Líder de la Brigada de Huracán del edificio.**

Dr. Carlos J. Corrada, Decano

Sr. Carlos Pereira Decano Auxiliar de Asuntos Administrativos

Sr. Yamir Torres, Ayudante Especial del Decano

**B. Integrantes de la Brigada de Huracán del edificio y áreas que le corresponde cubrir.**

Directores de departamentos: Química, Biología, Física, Ciencias Ambientales, Director del Centro de Recursos para la Ciencia e Ingeniería, Directores Programas SCORE, MARC, CREST-CATEC.

Oficiales administrativos departamentos de Química, Física y Biología, CS. Ambientales.

## **VII. RECURSOS**

### **A. Sistema de comunicación.**

Sistema de alarmas de emergencias ubicados en los pasillos del edificio, el cual se puede activar, rompiendo el cristal y hallando la manija.

Los sistemas alternos de comunicación serán: vía teléfono, personalmente o por correo electrónico y/o comunicados de prensa del Recinto.

### **B. Sistema de alarma, alerta o aviso.**

Se implantará un sistema de aviso al personal que podrá ser con llamadas telefónicas, aviso personalmente, correo electrónico y/o comunicados de prensa del Recinto.

### **C. Medios de salida y rutas de escape.**

Los pasillos tienen una medida de 10.5 pies de ancho, en los cuatro pisos del edificio.

El edificio de la Facultad de Ciencias Naturales Facundo Bueso cuenta con escaleras al lado Norte, Sur, Este y Oeste. Hay accesibilidad a la azotea al final del pasillo del tercer piso al lado Sur.

### **D. Planos de ubicación.**

Se incluyen planos de identificación de salidas de emergencias (Anejo IV)  
LOCALIZADOS EN LOS PASILLOS CENTRALES DEL EDIFICIO

### **E. Equipo de extinción de incendios.**

Cada laboratorio, oficinas administrativas, cuentan con extintores. Los extintores pueden ser de tres (3) diferentes agentes extintores: Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), Polvo químico universal – ABC (fosfato mono amónico)

ambos extintores son de color rojo y Polvo químico clase D (extintores color amarillo).

Los laboratorios que trabajan con metales combustibles (Fuego clase D) que incluye litio, sodio, aleaciones de sodio y potasio, magnesio y compuestos metálicos poseen extintores para estos materiales (color amarillo). Se incluyen planos de identificación de equipo de extinción de incendios (Anejo III)

**F. Fuentes alternas de agua que pueden utilizarse para extinguir incendios.**

El hidrante frente al edificio Julio García Díaz es el más cerca al Edificio Facundo Bueso, y otro en la Avenida Ponce de Leon.

**G. Instalaciones para bomberos y equipo de rescate.**

Se identificarán las áreas que sirvan para los camiones de bomberos y equipos de rescate puedan utilizar para entrar en acción, así como la localización de las bombas de incendios.

**H. Lista de funcionarios contactos en las agencias de seguridad pública y manejo de emergencias, posición que ocupan, números telefónicos y dirección física.**

<b>VIII.</b> <b>INSTITUCIÓN</b>	<b>DIRECCIÓN</b>	<b>TELÉFONO</b>
Agencia <b>Estatal</b> para el Manejo de Emergencias	Carretera #1 KM 24.5 San Juan	787-724-0124
Agencia para el Manejo de Emergencia <b>Municipal</b>	178 Calle A Pedro Fernández Urb. San Francisco Río Piedras	787-765-0486 787-754-2222
Cuerpo de Bomberos	62 Calle Tizol Río Piedras	787-763-1170
Policía de Puerto Rico	Ave. Roosevelt Hato Rey	787-343-2020
Cruz Roja Americana	Centro Médico Río Piedras	787-758-8150
Emergencia Médica	Centro Médico	787-343-2550

Municipio de San Juan	Río Piedras	
Hospital Auxilio Mutuo	Ave. Ponce de León Río Piedras	787-758-2000
Hospital San Francisco	371 Calle de Diego Río Piedras	787-767-5100
Metro Pavía Hato Rey	Ave. Ponce de León Río Piedras	787-641-2323

**I. Medidas para conservar documentos importantes, equipo y materiales.**

Los documentos se mantienen en archivos virtuales en las cuentas de los usuarios en DTAA, Google Drive, se le da “backup” a los sistemas de información y data.

**Sometido a OPASO por:**

**Sr. Carlos Pereira**  
**Decano Auxiliar Asuntos Administrativos**  
**Facultad de Ciencias Naturales**  
**Fecha: 10 de enero de 2020**

## ANEJO I LISTA DE BRIGADAS DE CONTACTO

PISO	NOMBRE	EXT	CORREO-ELECTRONICO
SOTANO	WILLIAM PEREZ	88446	perezw@gmail.com
PRIMERO	JOSE GUZMAN		
PRIMERO	VALDES *		
SEGUNDO	LARRY DIAZ		larrydiaz@upr.edu
TERCERO	GRISELLE HERNANDEZ	88300	
TERCERO	EDWIN GIMENEZ *		787-765-5170 ext. 2030

\*=ALTERNOS

## ANEJO II LISTA DE INVESTIGADORES / PROYECTOS

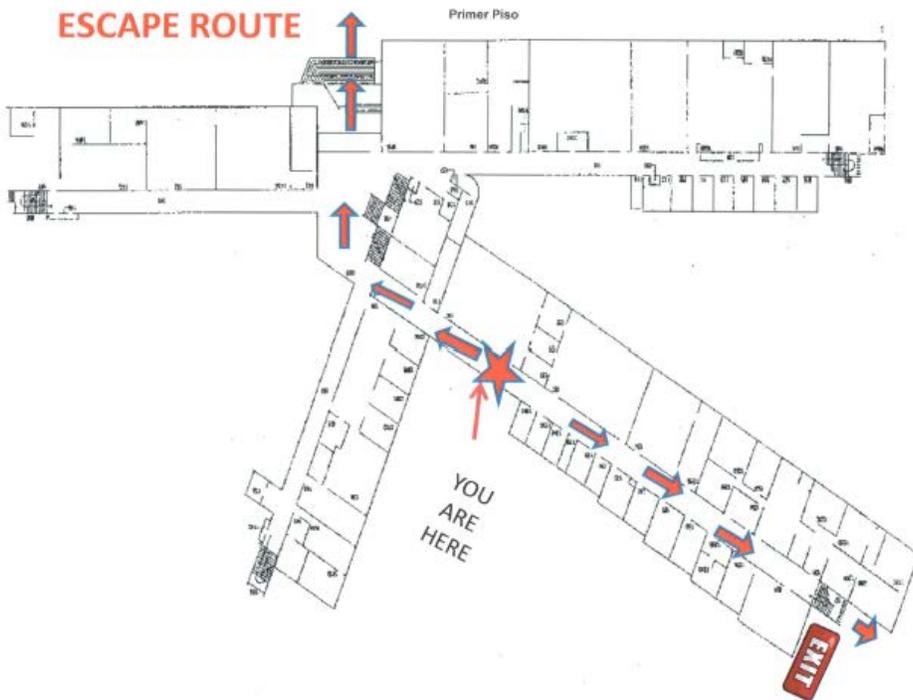
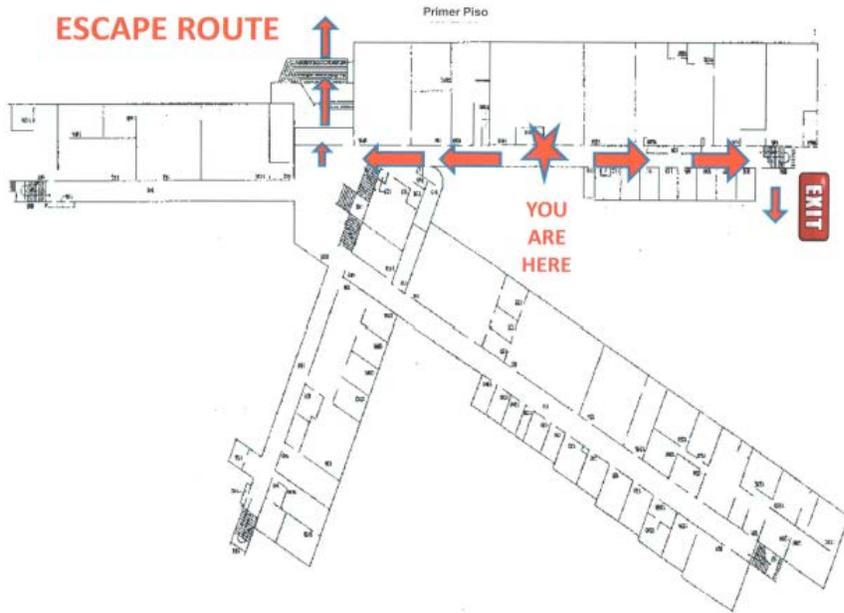
NOMBRE	LAB	TEL LAB	OFICINA	TEL OFICINA
OLGA MAYOL	B1	88191, 88192, 88220		
XIAOMING ZOU	B2	88235	B2	88194
ELVIA MELENDEZ	B3	88195	B3	88196
JESS ZIMMERMAN	B4	88233		
RAM KATIYAR	014,203,22 9	88472,88467 , 88443		
CARLOS CABRERA	015		135B	88559
ANA GUADALUPE	101	88358	134	88537
ABIMAEI RODRIGUEZ	101B		112	88538
DALICE PINERO	103	88541	130, 133, 135C	88559
JORGE COLON	105	88544	109	88543
NESTOR CARBALLEIRA	119	88562	135D	88561
VILMALI LOPEZ	123	88533	135	88552
LUIS FONSECA	125	88448		
ARTHUR TINOCO	136, 143	88566, 88563	312	88510
EDWIN QUINONES	144		108, 131	88555
GERARDO MORELL	145	88451		765-5170 XT 2021
BRAD WEINER	145	88574		
EDUARDO NICOLAU	204-205		113	
RATNAKAR PALAI	207-209			88465
FOUAD ALIEV	210-211	88461		88463
KAI GRIEBENOW	213, 214		141	88563
ZHONFANG CHEN	265	88545		
MILDRED RIVERA	267	88571		

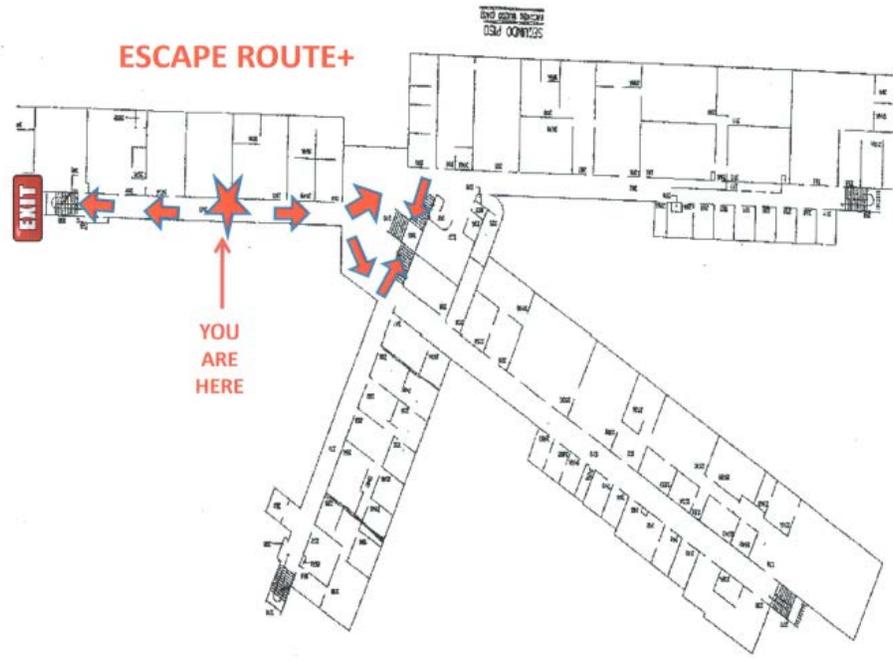
NOMBRE	LAB	TEL LAB	OFICINA	TEL OFICINA
PETER FENG	268	88473		88464
JAMES ACKERMAN	233	88167	233	88166
RICCARDO PAPA	237-238	88171		
MCC				
ELVIRA CUEVAS	253	87990		
JORGE ORTIZ	256	88118	256	88194
CATEC/MADELYN AQUINO	301	87994		
ORESTES QUESADA	300	88302		

ANEJO III

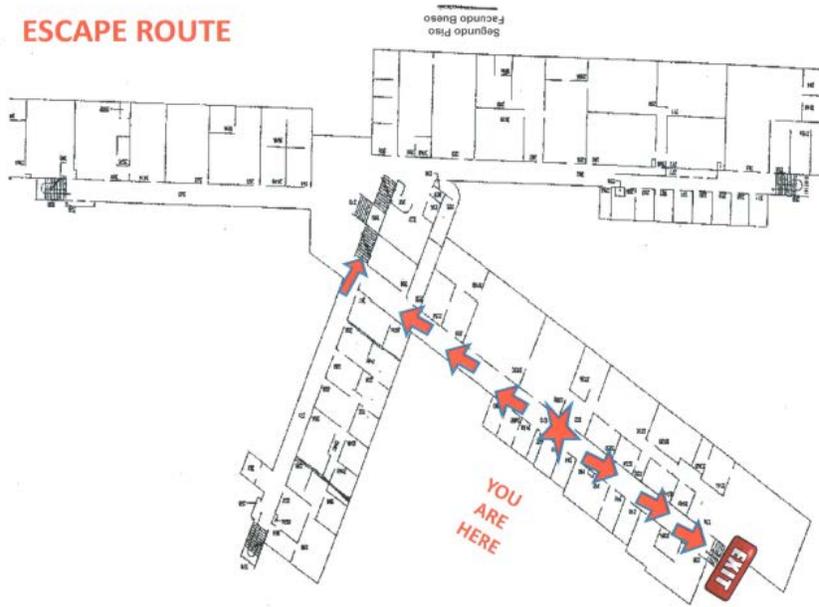
RUTAS DE ESCAPE

### Apéndice 3- Rutas de escape

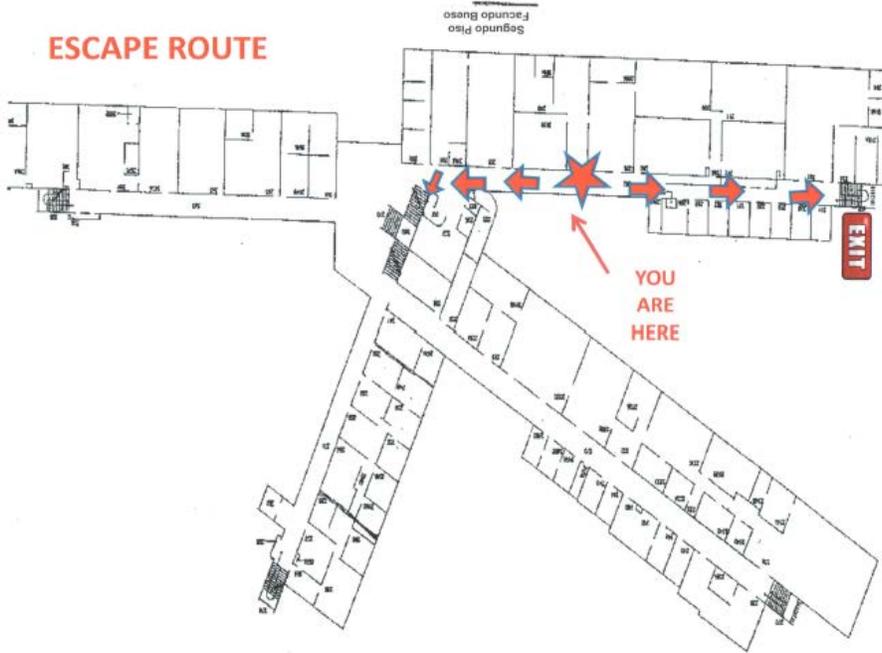




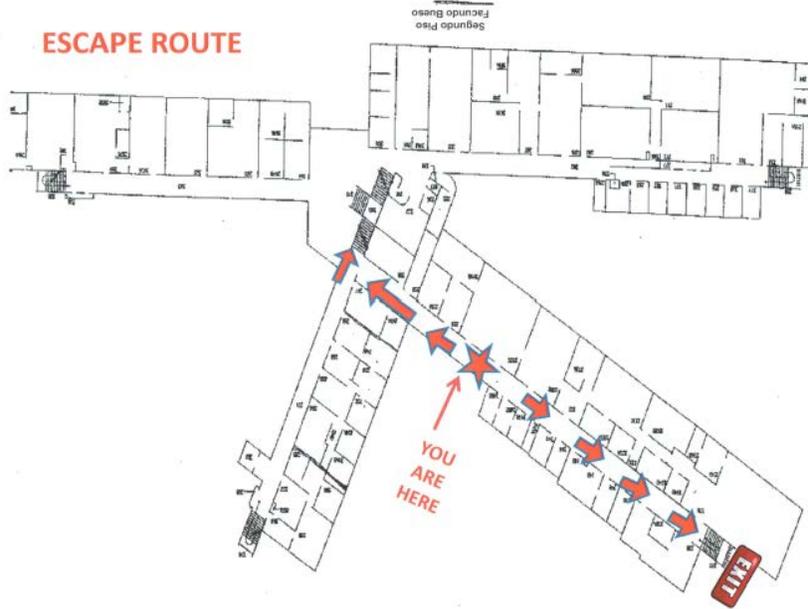
# ESCAPE ROUTE



# ESCAPE ROUTE

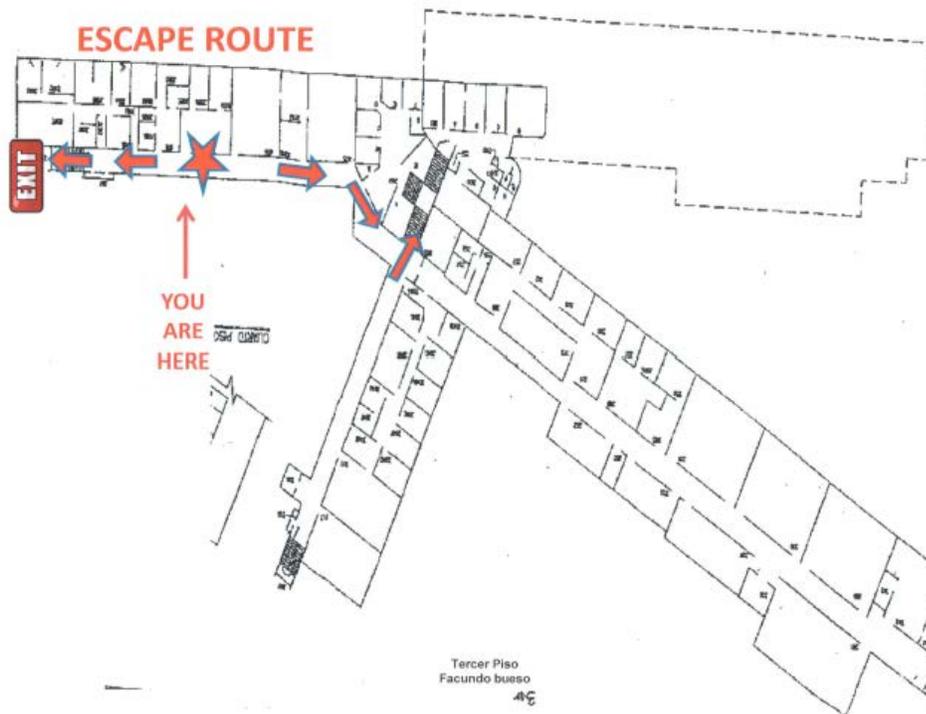
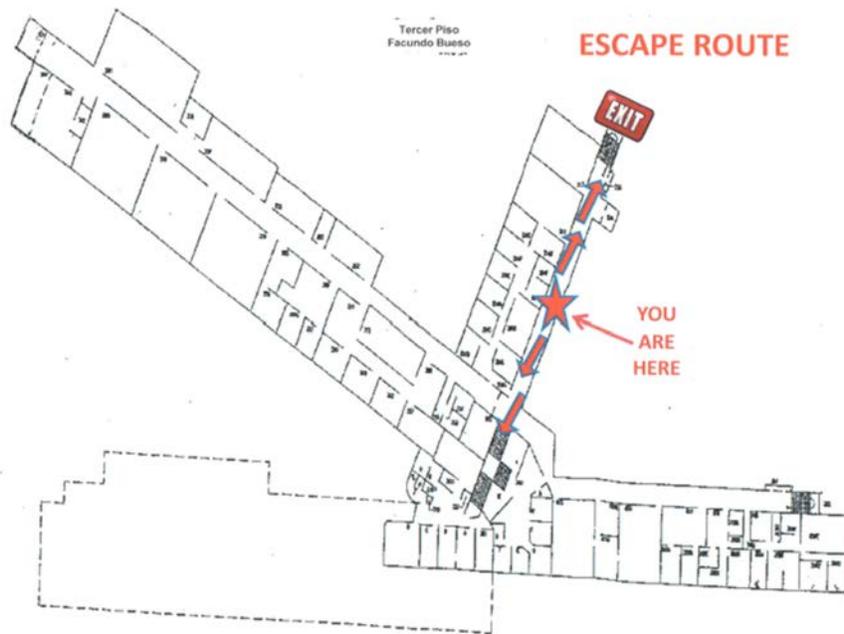


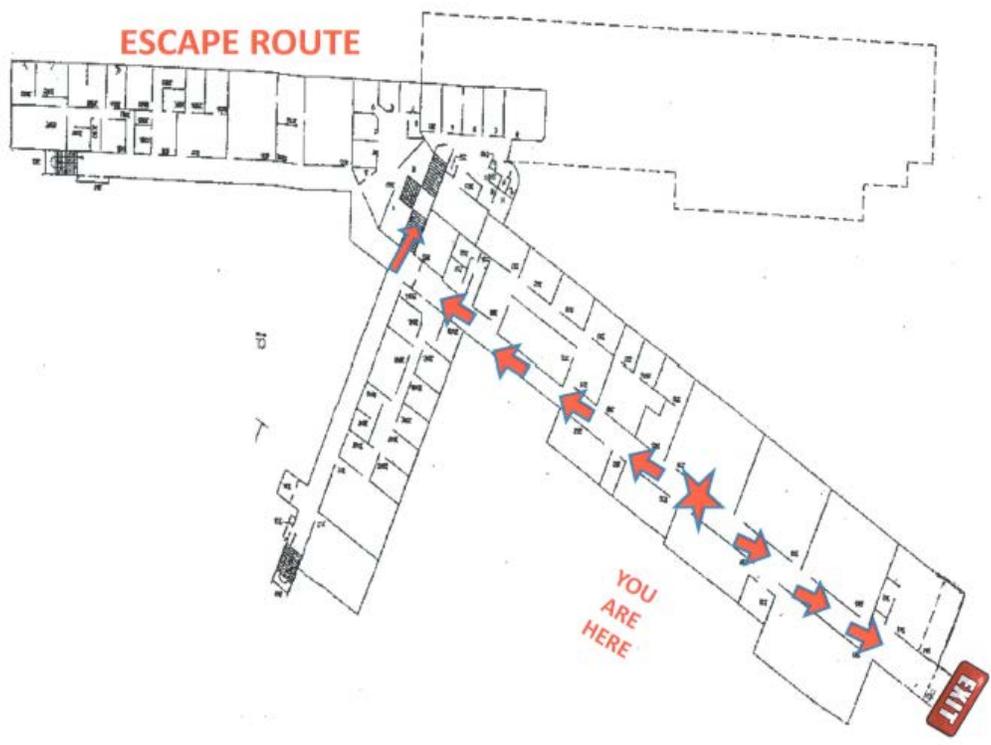
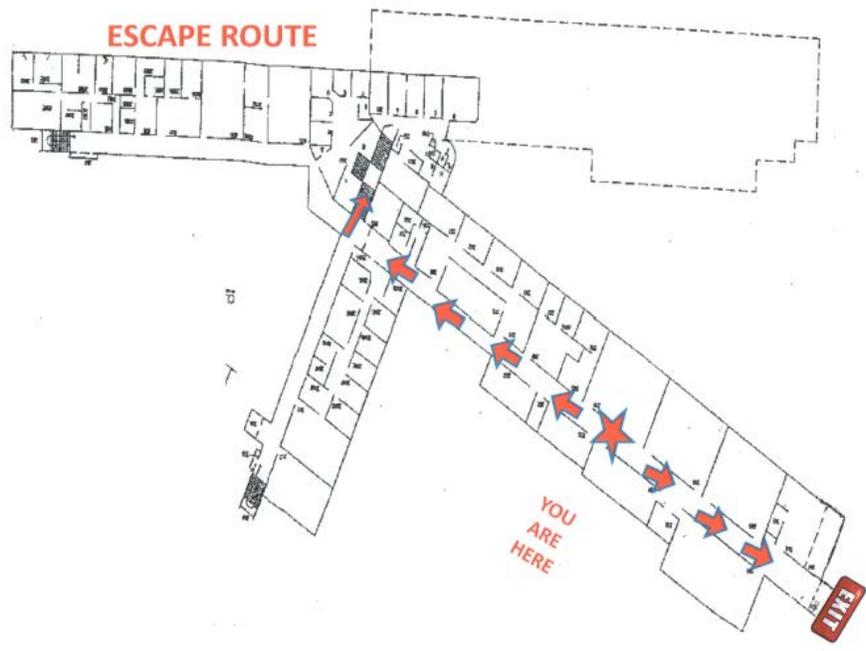
**ESCAPE ROUTE**

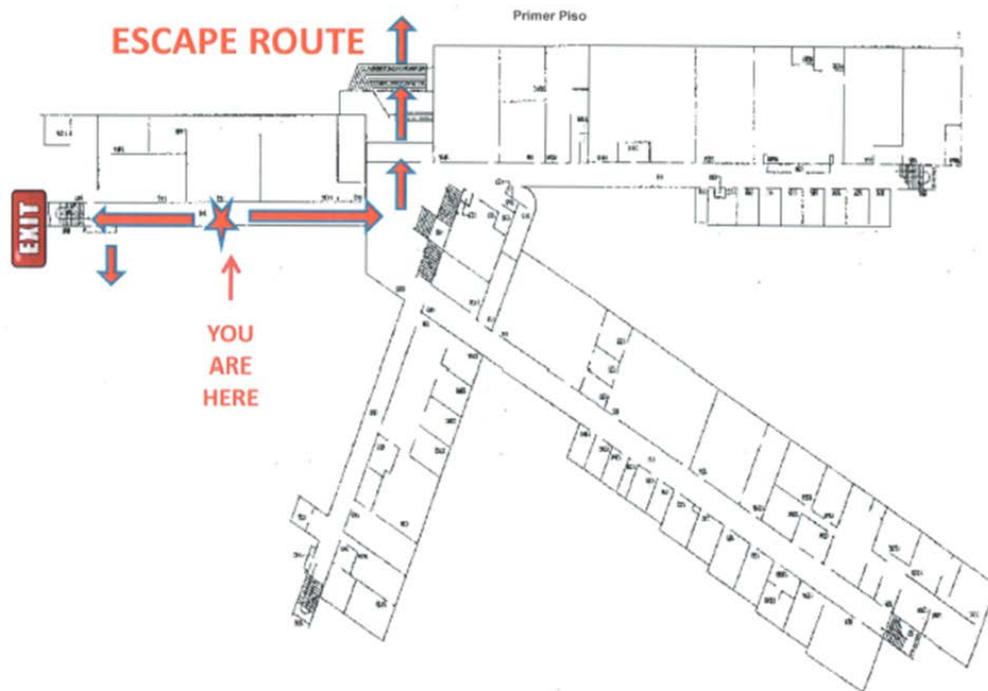


**ESCAPE ROUTE**









**ESCAPE ROUTE**

Primer Piso

**EXIT**

**YOU  
ARE  
HERE**