

Universidad de Puerto Rico
Recinto Universitario de Mayaguez
COLEGIO DE CIENCIAS AGRÍCOLAS
Estación Experimental Agrícola
Juana Díaz, Puerto Rico



PLAN DE EMERGENCIAS



Según Certificación Número 04-05-247 del 22 de febrero de 2005

TABLA DE CONTENIDO

I. Introducción.....	3
----------------------	---

A. Propósito.....	3
B. Alcance.....	3
II. Concepto de Operaciones	4
a. Dirección y Control.....	4
b. Comité de Operaciones de Emergencia (COE).....	4
c. Equipo para Manejo de Emergencias (EME).....	5
d. Coordinación de Apoyo Externo.....	6
e. Empleados EEAJD.....	6
f. Comunicaciones.....	7
NUMEROS DE EMERGENCIA	7
g. Flujo de Información.....	7
ORGANIGRAMA RUM/EEAJD	8
III. Violencia en el Lugar de Trabajo.....	8
IV. Plan de Desalojo y Respuesta en Caso de Emergencia.....	9
V. Plan de Emergencia: Incendios.....	11
VI. Plan de Emergencia: Tormentas y/o Huracanes	14
VII. Plan de Emergencia: Terremoto	18
VIII. Plan de Emergencia: Inundaciones	21
IX. Plan de Emergencia: Amenazas de Bomba y/o Explosivos	23
X. Plan de Emergencia: Derrames de Materiales y/o Emanaciones Tóxicas.....	26
XI. Apéndices.....	28-35

I. INTRODUCCIÓN

A. Propósito

El propósito de este **Plan de Emergencias**, es desarrollar y establecer en la Estación Experimental Agrícola de Juana Díaz (EEAJD) los procedimientos adecuados para preparar a nuestro personal en el manejo de emergencias, permitiéndonos **responder** de manera rápida y efectiva ante cualquier situación de emergencia. Este plan está encaminado a **mitigar** los efectos y daños causados por eventos esperados e inesperados, ocasionados por el hombre o por la naturaleza; **preparar** las medidas necesarias para salvar vidas; evitar o minimizar los posibles daños o pérdida de la propiedad; **responder** durante y después de la emergencia y establecer un sistema que le permita a la EEAJD **recuperarse** para volver a la normalidad en un periodo mínimo de tiempo razonable.

B. Alcance

En este Plan de Emergencias se asignan las responsabilidades de los funcionarios y empleados de la EEAJD y se establecen las medidas a tomar y acciones a seguir **antes, durante y después** de un evento de emergencia. Estas acciones abarcan desde atender una pequeña situación de emergencia, hacer un desalojo parcial en cualquier área de trabajo, hasta tener que proceder al desalojo y cierre de todas las instalaciones de la EEAJD.

Las situaciones de emergencias pueden variar desde un incidente aislado caracterizado por una solución rápida a un incidente de emergencia, hasta un desastre mayor que requiera una respuesta coordinada de la EEAJD y la utilización de recursos externos. La Administradora de la EEAJD es responsable de manejar cualquier emergencia declarada que afecte la seguridad de los empleados mediante la implantación de procedimientos diseñados para responder a emergencias, identificar recursos, y asignar a éstos el resolver exitosamente la situación de emergencia.

El Rector o el Decano de Administración pueden declarar una condición de emergencia y solicitar una acción de manejo institucional para la coordinación de actividades y resolver la emergencia identificada. El Decano Director, a través del Decano Asociado de la Estación Experimental, informará a los Administradores de las Estaciones Experimentales sobre las acciones a tomar una vez declarado el periodo de emergencia. Este documento, detalla los procedimientos a seguir luego de declarar una situación de emergencia que requiera la movilización de varios grupos de líderes de la EEAJD para responder a la emergencia.

Este plan debe ser revisado y actualizado semestralmente. La persona a cargo del proceso de revisión y actualización del Plan de Emergencias de la EEAJD es la Administradora de la EEAJD.

II. CONCEPTO DE OPERACIONES

a. Dirección y Control

Toda acción, medida u operación de respuesta a emergencias será ejecutada desde la Oficina de la Administradora. Se designará un lugar para el **Centro de Operaciones de Emergencia (COE)** desde el cual el Comité de Emergencias activará el correspondiente Plan de Emergencia, así como coordinará y dirigirá las actividades necesarias para la implatación del mismo.

Dos unidades de la EEAJD actúan en respuesta a cualquier emergencia de acuerdo a los procedimientos establecidos en el Plan de Emergencias. Estas unidades son:

- 1) Comité de Operaciones de Emergencias (COE)
- 2) Equipo de Manejo de Emergencias (EME).

Los individuos asignados a estas unidades son designados por su nivel de responsabilidad y/o por el tipo o nivel de acción requerida por la severidad de la emergencia. El EME será llamado a acción en el evento de cualquier emergencia y, dependiendo del tipo de emergencia, será establecido el COE.

b. Comité de Operaciones de Emergencia (COE)

Si la situación de emergencia es a largo plazo, catastrófica o tan severa que requiera una respuesta institucional a nivel del Recinto, el COE solicitará instrucciones al COE del RUM. El COE de la EEAJD estará compuesto por representantes de los principales departamentos que puedan verse afectados y que requieran responder a la emergencia. El COE coordinará las prioridades de trabajo, la distribución de activos y recursos necesarios para responder exitosamente a la emergencia.

Este comité está integrado por funcionarios en posiciones claves dentro de la EEAJD, que tienen la responsabilidad de coordinar y dirigir las operaciones de emergencias antes, durante y después de la emergencia. El mismo está compuesto por los siguientes funcionarios o sus representantes:

- Irma Cabrera Asencio-Administradora de la EEAJD-Oficial Ejecutivo a cargo
Teléfono-(787) 837-3905
- Gladys Soto Rivera-Oficial Administrativo I-Segundo Oficial Ejecutivo a cargo
Teléfono-(787) 837-3905
- Wanda Bobé Muñoz-Oficial Administrativo II-Oficial de Seguridad Adm.
Teléfono-(787) 837-3905
- Pablo Rodríguez Martínez-Capataz-Oficial de Seguridad Labores de Campo
Teléfono-(787) 837-3905
- Guillermo Bengochea-Guardalmacén-Sgdo.Of. de Seguridad Labores Campo

➤Funciones del COE

- ❖ Coordinar, dirigir y controlar las operaciones de emergencia.
- ❖ Coordinar las operaciones de emergencia con las Agencias Municipales y Estatales de Emergencias.
- ❖ Mantener informado al personal sobre los eventos que pueden representar una emergencia.
- ❖ Informar a la comunidad a través de los medios de comunicación en caso de una emergencia.
- ❖ Evaluar los informes de situaciones y de daños o pérdida de propiedad, para coordinar las acciones y medidas necesarias.
- ❖ Completar y someter un informe de daños o pérdida de propiedad.

c. Equipo para Manejo de Emergencias (EME)

El Equipo para Manejo de Emergencias (EME) será llamado a operar tan pronto sea práctico, luego que ocurra una condición o incidente de emergencia que requiera una acción institucional coordinada. La Administradora de la EEAJD puede iniciar los Procedimientos para Responder a una Emergencia y convocar al EME. La Administradora de la EEAJD es el funcionario designado como el coordinador-manejador institucional del COE y el Reparador General el coordinador-manejador institucional del EME. Los miembros del EME son:

- Alberto Burgos-Reparador General
- Pedro A. Burgos y Carlos M. Sánchez-Mecánicos
- Pablo Rodríguez Martínez-Capataz
- Ana L. Soto y Gladys Soto-Administración

La composición del EME en Grupos de Trabajo por área es la siguiente:

Grupo 1. Líder – Alberto Burgos y Ayudantes- El grupo estará a cargo de la instalación de paneles de zinc (tormenteras) y madera en los edificios o lo que se estime pertinente. Asegurar otras áreas como los viveros. Verificar, destapar y deshojar todos los desagües, drenajes y alcantarillados cerca de los edificios y que podrían causar problemas por motivo de acumulación de hojas o cualquier otro material que impida el libre flujo de los mismos. Asegurar y cerrar todas las llaves de los cilindros de gas que se encuentren en el exterior e interior de los edificios. Revisar las instalaciones eléctricas y desconectar aquellas que representen peligro. Además verificarán el funcionamiento y abastecimiento de combustible de los generadores eléctricos. Verificar todos los equipos de refrigeración y desconectar aquellos que representen peligro o que puedan ocasionar daños mayores al equipo.

Grupo 2. Líder- Pedro A. Burgos- El grupo estará a cargo de coordinar la transportación del personal que lleva a cabo las labores de asegurar los edificios y de los equipos y/o maquinaria necesaria para realizar dichas labores. Abastecer de combustible y asegurar todos los vehículos de motor y equipo pesado ubicándolos en el área del garaje. Además inspeccionará todos los alrededores del taller y garaje asegurando que se recoja todo material suelto en los alrededores tales como drones, maderas, piezas, mangueras, material de construcción entre otros. Deben asegurarse de que no hayan vehículos fuera de los terrenos de la EEAJD.

Grupo 3. Líder- Pablo Rodríguez Martínez- El grupo estará a cargo de cerrar puertas y ventanas de edificios, asegurar zafacones y materiales de trabajo, entre otros. Inspeccionar el funcionamiento de las bombas y fuentes de agua potable. Además verificará el inventario de agua potable de emergencia en el almacén y se asegurará de que el refrigerador este abastecido a capacidad de hielo. Verificar y asegurar todo equipo de laboratorio que pueda sufrir daños durante el paso del huracán.

Grupo 5. Ana L. Soto- La persona estará a cargo de recoger cartas, paquetes, papeles y todo documento oficial que esté bajo su custodia y los guardará bajo llave. Además se asegurará que todo el equipo de su oficina sea debidamente protegido lejos de las ventanas. Asegurar todos los equipos de las oficinas de administración.

d. Coordinación de Apoyo Externo

El COE establecerá y coordinará la comunicación con las distintas agencias de gobierno o entidades privadas, para que nos brinden cooperación y la ayuda necesaria para atender una situación de emergencia. En este documento se incluye la lista de los teléfonos de emergencia de las agencias municipales y estatales de emergencia y de otras entidades con las cuales se ha establecido contacto, para que de ser necesario, nos provean cooperación y ayuda. (ver Apéndice A)

e. Empleados de la EEAJD

Todo empleado de la EEAJD tiene la responsabilidad de cooperar y ayudar en el establecimiento de las medidas, preparativos y actividades que en caso de emergencia se deben llevar a cabo en sus diferentes áreas de trabajo. Igualmente, deben seguir las instrucciones que imparta el funcionario a cargo de implantar el Plan de Emergencia en su área de trabajo o del COE.

Además, deberán notificar a su supervisor inmediato o al COE sobre cualquier situación o condición de riesgo que ponga en peligro la seguridad de las personas o que pueda representar un obstáculo para responder rápida y efectivamente ante una emergencia.

f. Comunicaciones

Se utilizarán todos los medios de comunicación interna que se tengan disponibles para informar al personal sobre la posibilidad de un evento de emergencia y la activación de los planes de emergencia. Esto incluye la utilización del sistema telefónico, el correo electrónico, el sistema de circuito cerrado y los radio transmisores. Para la comunicación con las agencias de apoyo externo se dependerá principalmente del sistema telefónico, gestión que se hará a través de la Oficina Administrativa y/o del COE.

Lista de Agencias de Seguridad Pública y Hospitales, Juana Díaz, Puerto Rico:

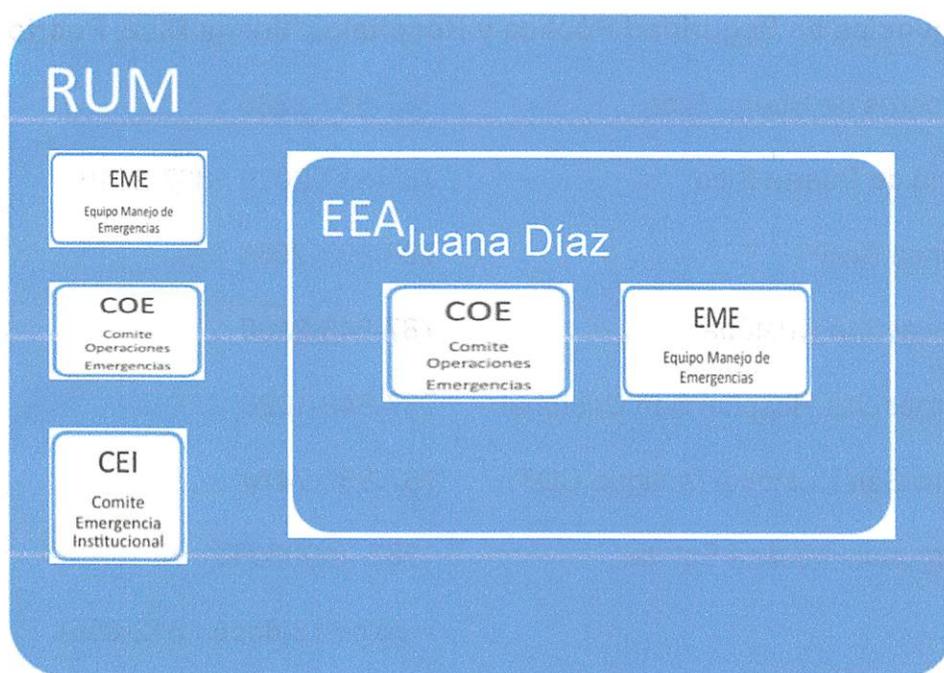
Bomberos de Puerto Rico	787-837-2330
Policía de Puerto Rico	787-837-2020 / 837-2016
Defensa Civil	787-837-2065
Hospital San Cristóbal	787-848-2100
Emergencias Hospital San Cristóbal	787-848-1020
Centro San Cristóbal (antiguo CDT)	787-837-7474
Emergencia Médica Estatal	787- 837-2550
AEE	787-812-8555 / 812-8554
AAA	787-843-2165 / 825-2325
Alarmas de Ponce	787-843-2225

g. Flujo de Información

El flujo de la información dependerá de la situación o del evento de emergencia que pueda presentarse. Esto es, si la emergencia es una previsible, como lo es el caso de tormenta o huracán, antes de la emergencia se le informará a los empleados sobre la situación. Se utilizarán los medios disponibles de comunicación interna, según establecido por el COE, se informará en detalle a la persona contacto de cada grupo de apoyo interno y, éstos a su vez, informarán al resto de los empleados. Durante y después de la emergencia, se dependerá del sistema telefónico y de la información que se pueda brindar a través de los medios de comunicación disponibles.

Para las emergencias imprevistas, tales como incendios, terremotos, colocación de artefactos explosivos, derrames de materiales peligrosos, entre otros, se dependerá principalmente de los planes de emergencia individuales de cada área de trabajo. De acuerdo a la situación de emergencia, estos procederán a activar su plan de emergencia y se comunicarán con el COE, quienes impartirán las instrucciones necesarias a los grupos de apoyo y se comunicarán con las agencias municipales y estatales de emergencias para solicitar su ayuda o intervención.

Organigrama Operacional de Emergencias RUM/EEAJD



III. VIOLENCIA EN EL LUGAR DEL TRABAJO

El RUM está comprometido con mantener un ambiente de trabajo que esté libre de actos o amenazas de violencia o intimidación. La protección y seguridad de los empleados, facultad, estudiantes y visitantes es de vital importancia. El RUM repudia enérgicamente la violencia y el comportamiento violento o amenazante. Los mismos no serán tolerados en esta institución por ser contrarios a nuestros valores de paz, dignidad y respeto. Nuestra **Política de No Violencia o Amenaza** aplica a todo acto de violencia o amenaza hecho en propiedad del RUM, en eventos del RUM o bajo otras circunstancias que puedan afectar, de manera negativa, la habilidad de operar del Recinto. La **Política de No Violencia o Amenaza** del RUM comprende actos o amenazas de violencia hechos, directa o indirectamente, de palabra, gestos o símbolos que quebranten el derecho u obligación de la Universidad de proveer un lugar seguro de trabajo para sus empleados, así como un ambiente seguro a sus estudiantes, empleados y visitantes. Si cualquier miembro de la comunidad universitaria siente que un incidente de esta naturaleza ha ocurrido, debe radicar una querrela ante la Policía de Puerto Rico al 787-837-2020 o avisarle a su supervisor de inmediato.

El compromiso del RUM es mantener un ambiente de estudio y trabajo que provea el más alto sentido de protección y seguridad a todos los miembros de la comunidad universitaria. Conducta, (verbal o de otro tipo) incluyendo amenazas de hacer daño o de muerte, o comentarios que puedan ser interpretados como amenazantes constituyen una violación de esta política.

Exhortamos a individuos que han sufrido la experiencia o han sido testigos de incidentes de actos violentos o amenazas, a que reporten el incidente a la Administradora de la EEAJD. Toda alegación de amenaza o acto de violencia será investigada y puede resultar en la presentación de cargos criminales y el arresto del acusado. Las víctimas de actos o amenazas violentas serán avisadas de las acciones tomadas por la Universidad y ésta les asistirá en el proceso de someter cargos criminales, según lo permita la Ley.

Si la presencia continua del acusado en el campo universitario es peligrosa, amenazante o perturbadora a la conducta esperada en la Universidad, el RUM también se reserva el derecho de remover provisionalmente del campo universitario a esta persona, en lo que se toma acción disciplinaria. Además, el RUM se reserva el derecho de requerirle al acusado que se someta a una evaluación psicológica. Los resultados de la evaluación serán evaluados por personal Universitario apto para estos propósitos y ésta constituirá, como parte del récord, en procedimientos judiciales subsecuentes.

Si el acusado es un estudiante, se celebrará una vista judicial lo más pronto posible para establecer los hechos y tomar la acción disciplinaria apropiada, la cual puede incluir suspensión o expulsión de la Universidad.

Los derechos del acusado y la víctima se resumen en las Políticas y Procedimientos del Sistema Judicial, sección del Manual del Estudiante. Si el acusado es un miembro de la facultad o empleado, el asunto será tratado a través de los procesos disciplinarios apropiados y pueden incluir suspensión o despido de la Universidad. Los derechos del miembro de la facultad están resumidos en el Manual de la Facultad y los derechos de los empleados están resumidos en las respectivas políticas disciplinarias para empleados exentos y no exentos.

IV. PLAN DE DESALOJO Y RESPUESTA EN CASO DE EMERGENCIA

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

A. Situaciones

La Estación Experimental Agrícola de Juana Díaz está ubicada en la Carr.510, Km. 3.2, Barrio Sabana Llana. La temperatura aquí fluctúa entre 68 y 85 grados F. La elevación es de unos 68 pies sobre el nivel del mar. La precipitación promedio es de unas 30 pulgadas al año, aunque no son raros los años secos, con alrededor de 15 pulgadas de lluvia, ni los años lluviosos, con alrededor de 60 pulgadas de lluvia. Cuenta con siete edificios en los que se encuentran el de administración, laboratorio de fitopatología, salón de conferencias, almacén principal, almacén de plaguicidas, almacén de abonos y empacadora. (ver Apéndice B)

Los riesgos o peligros que pueden afectar los diversos edificios varían entre éstos, por las diferentes actividades que se llevan a cabo en cada uno. Como también varía la cantidad de empleados que ocupan los edificios y la otra población que en algún momento visita o utiliza las facilidades. Algunas de las situaciones que pueden provocar un desalojo de emergencia son: incendios, colocación de artefactos explosivos, escape de gases peligrosos, derrames de materiales peligrosos y/o terremotos.

B. Suposiciones

Las acciones y medidas contempladas en el Plan de Desalojo se darán a conocer a todos los empleados, por lo que se llevarán a cabo ejercicios y simulacros para analizar la efectividad del mismo. Los planes de emergencia de la EEAJD son conocidos por los Bomberos y se les hará llegar copia a las Agencias de Emergencias Municipales y Estatales, incluyendo a la Policía y a Emergencias Médicas. Se mantendrá un Comité de Operaciones de Emergencia, grupos de apoyo y brigadas de respuesta en cada edificio, y un Coordinador de Emergencias que podrá activar los planes de emergencia cuando sea necesario, solo con la autorización del Rector o del Decano Asociado o Decano Director.

C. Conceptos de Operaciones

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

. Medidas de Mitigación y Preparación ANTES de la Emergencia

- a) Identificar las áreas de mayor riesgo para reducir o eliminar las probabilidades o los efectos de un desastre.
- b) Mantener bien identificadas las rutas de salida en los edificios así como los diagramas de flujo correspondientes.
- c) Mantener en buenas condiciones los equipos de seguridad de prevención de incendios (extintores, sistema de alarma, luces de emergencia, etc.).
- d) Determinar el número de personas que podrían estar utilizando las rutas de salidas para evitar tumultos.

- e) Mantener identificados con letreros de salida ("EXIT") las salidas de emergencia.
- f) Preparar y revisar los planes de emergencias de cada área.
- g) Efectuar ejercicios y simulacros de desalojo y respuesta.

2. Acciones de Respuesta DURANTE la Emergencia

Cuando surja una emergencia, la decisión para efectuar el desalojo debe ser inmediata según se presente la emergencia. Los pasos a seguir son los siguientes:

- a) La Administradora de la EEAJD notificará inmediatamente a los Supervisores de cada área y activará el COE.
- b) Dependiendo de la situación de emergencia, el Coordinador de Emergencias o el COE decidirán si se procede con el desalojo total del edificio o del área.
- c) Si se decide llevar a cabo el desalojo el líder o supervisor de cada área de trabajo, procederá con la activación del plan de desalojo y/o procedimientos de emergencias que correspondan.
- d) Se dará el alerta de emergencia y desalojo a todos los ocupantes del edificio. (Teléfono e Intercom)
- e) Los directores y supervisores se asegurarán que se sigan los procedimientos de emergencia y que el edificio se ha desalojado totalmente.

3. Actividades de Recuperación DESPUÉS de la Emergencia

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

V. Plan de Emergencias en Caso de Incendios

Los incendios, son quizás, las situaciones de emergencias 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 de la EEAJD 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 el cierre y desalojo de las instalaciones de la EEAJD para asegurar la salud y seguridad de las personas durante emergencias de incendios. Cada edificio o área de la EEAJD 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 de emergencia de incendio.

A. Análisis de Riesgos

En la mayor parte de los lugares de trabajo los riesgos son comunes y bastaría 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 la EEAJD hay 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 completo. 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 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

B. 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 EEAJD. 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 el alerta, el aviso o la alarma de incendio, se procederá a desalojar de acuerdo al Plan de Operaciones de Desalojo de la EEAJD.

. Antes de que ocurra un incendio

- a) La Administradora o su representante se asegurará que el COE esté debidamente designado.
- b) El COE se asegurará que la EEAJD cumpla con los reglamentos del Código de Incendios del Cuerpo de Bomberos de Puerto Rico.

- c) El COE 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 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 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 sus lugares de trabajo ordenados, limpios y seguros. Además, informarán a sus supervisores sobre cualquier situación peligrosa que pueda provocar un incendio.

2. Durante una emergencia de 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 a la Administradora quién se comunicará con el 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 COE, si es necesario, asumirá la dirección y control de las operaciones de emergencia, coordinando con el Cuerpo de Bomberos y otras agencias de seguridad pública.

3. Después de una emergencia de incendios

- a) Los funcionarios a cargo de cada área evaluarán los daños e investigarán las causas que dieron margen al incendio con la ayuda del Cuerpo de Bomberos.
- b) El director, supervisor o la persona a cargo de las instalaciones rendirá 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 a la Administradora o a su representante
- d) La Administradora o su representante revisarán los informes y procederán a solicitar las acciones y gestiones necesarias para atender la situación.
- e) El COE reinspeccionará las áreas afectadas para determinar si es posible retornar a las actividades normales, luego de efectuadas las actividades de recuperación.

VI. PLAN DE EMERGENCIA EN CASO DE TORMENTA Y HURACANES

El propósito de este plan es capacitar la EEAJD para manejar emergencias de tormentas y huracanes en armonía con las necesidades y particularidades de los servicios que se ofrecen. Este plan está encaminado a **mitigar** los efectos y los daños causados por estos disturbios atmosféricos; **preparar** las medidas necesarias para salvar vidas y evitar daños; **responder** durante y después de estas emergencias y establecer un sistema que le permita a la EEAJD **recuperarse** y volver a la normalidad en un tiempo mínimo razonable.

A. Análisis de riesgo

Aproximadamente diez sistemas de tormentas tropicales se forman anualmente sobre el Atlántico, algunos de los cuales llegan al Archipiélago de Puerto Rico. Alrededor de seis de éstas se convierten en huracanes. Muchos de estos huracanes permanecen sobre el océano y no azotan áreas terrestres. Sin embargo, de acuerdo a datos del Centro Nacional de Huracanes, en promedio cada dos o tres años una tormenta tropical pasa lo suficientemente cerca de Puerto Rico como para ocasionar daños. En el caso de huracanes, el promedio estadístico es de cada cinco o seis años.

B. Evaluación de Vulnerabilidad

La temporada de huracanes comienza oficialmente el 1^{ro.} de junio y finaliza el 30 de noviembre. En Puerto Rico la mayor incidencia de huracanes ocurre durante los meses de agosto y septiembre. Los huracanes que se desarrollan durante dichos meses suelen ser los más intensos. Las áreas costaneras del Sur y Este de Puerto Rico tienen un mayor riesgo asociado al paso de tormentas tropicales y huracanes. Esto se debe a la trayectoria usual, hacia el oeste de estos fenómenos atmosféricos sobre nuestra isla. A pesar de esto, todas las áreas en Puerto Rico pueden ser afectadas en algún momento por tormentas y huracanes. Por esta razón entendemos que la EEAJD debe prepararse para responder a este tipo de emergencia.

C. Suposiciones y Escenarios

En caso de surgir una emergencia provocada por uno de estos fenómenos atmosféricos, la EEAJD está capacitado para afrontarla, ya que cuenta con los procedimientos, la organización y los recursos necesarios. La EEAJD se ha asegurado de que las acciones para afrontar las emergencias que contempla este plan son conocidas por todo el personal que puede ser afectado.

D. Información sobre las Instalaciones Físicas

Para la planificación y el desarrollo del Plan de Operaciones de Emergencias en Caso de Tormentas y Huracanes es necesario conocer la ubicación de los edificios y tener

una breve descripción de estos. Este documento incluye un mapa de la EEAJD y una breve descripción de cada uno de los edificios relevante a las operaciones de emergencias de tormentas y huracanes (ver Apéndice B).

Mapa EEAJD

E. Concepto de Operaciones

La EEAJD tomará todas las medidas necesarias incluyendo el desalojo y el cierre de las instalaciones, para minimizar cualquier amenaza a la vida o daño a la propiedad que surja como consecuencia de una situación de emergencia en caso de tormenta o huracán. Con el propósito de realizar las operaciones de emergencias de tormentas y huracanes de forma efectiva, se ha nombrado un Comité de Operaciones de Emergencias (COE).

. Antes de la temporada de huracanes y no más tarde del 31 de mayo:

- a) La Administradora o su representante, se asegurará que los miembros del COE y los miembros y líderes de los grupos de apoyo estén designados.
- b) La Administradora se asegurará que los miembros del COE y los miembros y líderes de los grupos de apoyo estén debidamente asignados y conozcan cuáles son sus responsabilidades dentro del Plan de Operaciones de Emergencia en Caso de Tormentas y Huracanes.
- c) La Administradora activará el grupo de apoyo según el Plan de Emergencias general de la EEAJD, asegurándose que las instalaciones estén libres de

escombros y basura, que las plantas de emergencia funcionan, que estén abastecidas con combustible y que los vehículos oficiales se guarden seguros en los lugares correspondientes.

2. Condición de Vigilancia de Tormenta o Huracán

Tan pronto el Servicio Nacional de Meteorología emita un Boletín de Vigilancia de Tormenta o Huracán, se hará lo siguiente:

- a. La Administradora informará inmediatamente a todo el personal cualquier orden administrativa del RUM declarando receso académico y administrativo, por caso de tormenta o huracán y ordenará que todas las labores que no tengan que ver con la preparación para la emergencia se detengan. Todo el personal será instruido a abandonar la EEAJD, excepto aquel con tareas asignadas en este plan.
- b. El Coordinador de Emergencias activará inmediatamente el COE y se impartirán las guías y prioridades de trabajo para revisar el estado de preparación de las instalaciones de la EEAJD.
- c. Los supervisores de áreas informarán al Coordinador del EME sobre las condiciones que no se hayan corregido o que puedan mejorarse antes de la llegada de la tormenta o huracán. Estos le solicitarán al COE apoyo y coordinación institucional para adquirir aquellos servicios y materiales que no hayan sido provistos y que sean necesarios para proteger la vida y la propiedad de los edificios bajo su responsabilidad.
- d. El Coordinador de Emergencias determinará, junto con el COE, cuáles funcionarios deberán permanecer y transitar dentro de la EEAJD. Además, solicitará los informes de los supervisores de área en caso de tormenta o huracán y del Director de Servicios Generales del CCA sobre el estado de preparación de las diferentes áreas.
- e. Los supervisores de área se asegurarán de proteger los equipos en los edificios (e.g. archivos, escritorios, computadoras) y materiales (e.g. documentos, papeles) y que éstos se coloquen lejos de las ventanas.
- f. El Coordinador del EME ordenará a los supervisores de mantenimiento y a su personal, realizar una revisión final de los edificios y alrededores. Luego de completar las funciones de protección, todas las personas deben abandonar la EEAJD.

3 Condición de Aviso de Tormenta o Huracán Durante y Fuera de Horas Laborables

Tan pronto el Servicio Nacional de Meteorología emita un aviso de Tormenta o Huracán, se hará lo siguiente:

- a) La Administradora o su representante informará inmediatamente a todo el personal cualquier orden administrativa por caso de tormenta o huracán y

ordenará que todas las labores que no tengan que ver con la preparación para la emergencia se detengan.

- b) La Administradora junto con el COE determinarán cuáles funcionarios deberán permanecer y transitar dentro de la EEAJD. Además, solicitará los informes de los líderes de los grupos de apoyo en caso de tormenta o huracán sobre el estado de preparación de las diferentes áreas.
- c) Los grupos de apoyo en los edificios asegurarán los equipos (archivos, escritorios, computadoras) y materiales (documentos, papeles) y que éstos se coloquen lejos de las ventanas (ver Apéndice C)
- d) La Administradora ordenará a los supervisores de mantenimiento y a su personal realizar una revisión final de los edificios y alrededores.

4. Condición de Inminencia de Tormenta o Huracán

Tan pronto se determine, de acuerdo a la información que ofrezca el Servicio Nacional de Meteorología, que el paso de una tormenta o huracán es inminente, se hará lo siguiente:

- a) El COE determinará qué funcionarios podrán permanecer en las instalaciones de la EEAJD y asumirá total control del acceso por lo que no se permitirá la entrada a nadie sin la debida autorización de la Administradora o su representante.

b) Protección de propiedad y equipo

Todo equipo de oficina, archivos y documentos oficiales deberán ser protegidos del viento y la lluvia. Se cerrarán y asegurarán las ventanas y puertas de las oficinas, Laboratorio de Entomología y Edificio de Conferencias. Las compañeras **Gladys Soto Rivera, Wanda J. Bobé Muñoz, Wanda G. Martínez, y Ana L. Soto Rivera**, con la ayuda del personal administrativo y obreros asignados, serán responsables de esta sección. Se espera que los compañeros **Pablo Rodríguez Martínez y Pedro A. Burgos**, quienes residen a menos de diez minutos de la Subestación, tendrán una participación plena en esta sección, particularmente si el disturbio ocurre durante un fin de semana, día feriado o día laborable después de las 3:00 P. M.

Se deberá sacar del Almacén y disponer apropiadamente todo material inflamable, basura o material inservible. Envases vacíos, tales como cilindros de gas, galones de vidrio, latas o cualquier otro material que al volar pueda causar daño, deberá asegurarse en el almacén de abono. Los compañeros **Guillermo Bengochea, Alberto A. Burgos y Pedro A. Burgos** serán responsables de esta sección.

Todos los vehículos se acomodarán en los garajes, bajo techo, colocando los mismos de frente a las paredes. Detrás de cada vehículo se colocarán los tractores que no puedan ser guardados bajo techo. Los equipos agrícolas, particularmente aquellos que puedan sufrir daño por lluvia o viento, se colocarán dentro del área de los garajes, en un lugar lo mas seguro posible, o dentro del almacen principal, a juicio de los encargados de esta sección. Se utilizarán cadenas, sogas, madera, o cualquier otro material adecuado para asegurar el mayor número posible de vehículos, tractores y equipos contra volteretas o impactos entre sí. Es responsabilidad de los encargados de

esta sección asegurarse de que disponen de todos los materiales que necesitan para proteger los equipos. Los compañeros **Pedro A. Burgos, Alberto A. Burgos y Carlos M. Sánchez Báez**, con la ayuda de obreros asignados, serán responsables de esta sección.

En lo posible, se asegurarán las puertas, ventanas y techos de las casetas de las bombas de riego. Se notificará a la Autoridad de Energía Eléctrica para que desconecte la corriente eléctrica de las mismas. Los motores de riego aéreo y su tubería serán trasladados al almacén principal y asegurados. Es responsabilidad de los encargados de esta sección asegurarse de que disponen de todos los materiales que necesitan para proteger los equipos. Los compañeros **Luis Ernesto Rivera Martínez, Carlos Almodóvar Marchani**, con la ayuda de obreros asignados, serán responsables de esta sección.

Se protegerán los umbráculos de la mejor manera posible, a juicio de los encargados de esta sección. Las mangueras, pisteros, carretillas, cubos y otros implementos se llevarán al almacén principal. Es responsabilidad de los encargados de esta sección asegurarse de que disponen de todos los materiales que necesitan para proteger los equipos. Los compañeros **Alberto Vélez Echevarría, Ariel Aponte Santiago y Héctor L. Cruz Cruz**, con la ayuda de obreros asignados, serán responsables de esta sección.

Una vez haya pasado el disturbio tropical y se normalicen las condiciones del tiempo, las personas a cargo de las varias secciones del Plan deberán rendir a la Administradora un informe de daños. Del mismo modo, el Personal Científico o Ayudantes Técnicos adscritos a la EEAJD deberán rendir un informe de daños de los proyectos bajo su supervisión. Se recomienda la toma de fotografías.

5. Después de la Tormenta o Huracán

- a) El COE solicitará a los funcionarios designados a que inspeccionen los edificios para identificar los riesgos eléctricos, químicos y estructurales antes de que puedan ser ocupadas nuevamente y que el personal pueda retornar a sus labores. De ser necesario, coordinará con las Agencias de Seguridad Pública y con otros recursos externos que puedan ayudar en estas labores.
- b) La Administradora o su representante, solicitará a los funcionarios responsables, que realicen una evaluación de los daños para preparar y rendir los informes de daños y pérdidas necesarios para la correspondiente reclamación a las compañías de seguros. Además, activará los fondos que se utilizarán para la compra de materiales, equipo y servicios que se necesiten hasta culminar el proceso de recuperación.
- c) La Administradora se reunirá con el COE para evaluar las actividades efectuadas durante la emergencia y determinar la eficacia de las acciones tomadas. Se decidirán los cambios que se deben incorporar a los planes para el manejo de operaciones de emergencias que garanticen una mejor reacción ante futuras emergencias. Además, mantendrá un registro y archivo de todos los informes de daños y de otros documentos relacionados con el evento.

VII. Plan de Emergencia en Caso de Terremoto

Aunque en el área geográfica donde ubica la isla de Puerto Rico ocurren con mucha frecuencia temblores de pequeña magnitud e intensidad, terremotos como el acaecido en el año 1918 que afectó la isla, especialmente la zona oeste, no son frecuentes. Pero, debido a la gran cantidad de fallas que podrían generar terremotos de gran intensidad y dado al mucho tiempo que ha pasado sin que ocurra un fuerte terremoto en esta área, un terremoto podría ocurrir en cualquier momento, por lo que debemos prepararnos para prevenir mayores daños durante y después del fenómeno. Según el mapa de amenaza sísmica, el área oeste es una de las más vulnerables a este fenómeno.

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

A. ANTES de que ocurra un Terremoto

1. La Administradora o su representante se asegurará que el COE esté debidamente nombrado.
2. El COE establecerá una comunicación con las agencias y entidades de apoyo externo para recibir ayuda.
3. El COE revisará este plan por lo menos una vez al año y coordinará charlas y conferencias sobre el tema para la comunidad universitaria.
4. Los Directores, supervisores o el personal designado por estos, se asegurarán que las áreas de trabajo se mantengan ordenadas y seguras.
 - a) En cada edificio se deben identificar los riesgos y situaciones en el área que puedan provocar un accidente o crear otra situación de emergencia. Estos son algunos ejemplos de riesgos que pueden estar presentes:
 - ✓ Riesgos físicos: apoyo a personas con impedimentos o necesidades especiales, edificios que pudieran sufrir colapso total o parcial, muebles u objetos pesados que puedan caer, pasillos y rutas de escape obstaculizadas, tuberías de gas propano rotas, ventanas y puertas de cristal rotas, cables eléctricos sueltos.
 - ✓ Riesgos químicos: derrames de sustancias químicas, liberación de gases.
 - ✓ Riesgos emocionales: aquellas personas que no puedan reaccionar adecuadamente ante una emergencia.

- b) Deben identificar anticipadamente los lugares más seguros dentro de su área de trabajo, así como en aquellos lugares que más usted frecuenta.
- c) Se asegurarán de que todos los empleados conozcan este Plan de Emergencia y las instrucciones a seguir durante una emergencia.
- d) La Red Sísmica de Puerto Rico (RSPR) establecerá un plan para la coordinación del flujo de personas que puedan llegar a la RSPR solicitando ayuda y/o información en caso de ocurrir un terremoto fuerte, de intensidad VI o más en cualquier punto de Puerto Rico.
- e) Es necesario que se efectúen las siguientes medidas, esto teniendo en cuenta que la mayoría de las lesiones y accidentes pasan al caer objetos pesados de lugares más altos.
 - ✓ Asegure los archivos, tablillas y muebles altos a las paredes.
 - ✓ Los objetos pesados colocados sobre usted deberán ser reubicados en lugares más bajos o más seguros (gaveta, gabinete con puertas, etc.).
 - ✓ Asegure y sujete bien los objetos colgantes en el techo, como por ejemplo; las lámparas, adornos, etc.
- f) Se tiene que implantar un plan de acción de emergencia a seguir en cada área de trabajo. Este debe ser conocido por todos los empleados del área e indicar quién o quiénes serán las personas encargadas para atender la situación e impartir instrucciones al personal.
- g) Coordine y lleve a cabo simulacros de emergencia en caso de terremoto con sus compañeros de trabajo y en los salones de clase al menos una vez por semestre.
- h) Se tiene que tener a la mano en cada unidad de trabajo los suficientes suministros de emergencia.
- i) Se debe asegurar que los empleados estén preparados en sus hogares.
- j) Se tienen que identificar las áreas vulnerables a maremotos. Por ejemplo, Isla Magueyes

B. Al momento de ocurrir un terremoto

1. Si usted está en el interior de un edificio y siente o le alertan sobre el comienzo de un terremoto debe hacer lo siguiente:
 - ✓ No se desespere y mantenga la calma.
 - ✓ No se pare en los marcos de las puertas.
 - ✓ Si está adentro de un edificio, en general, debe quedarse adentro hasta que pase el movimiento fuerte del edificio y de los objetos.
2. Cúbrase bajo una mesa o escritorio; si no hay mesa o escritorio, cúbrase la cabeza con sus brazos y colóquese en el lugar más seguro agachándose cerca de muebles fuertes y seguros.
3. Aléjese inmediatamente de las puertas y ventanas de cristal.
4. Espere instrucciones de la persona encargada o de su supervisor.
5. Si está afuera, aléjese de los postes, de árboles y de edificios altos.

6. Si está en un vehículo debe detener el mismo lejos los postes, de árboles y de edificios altos.

C. DESPUÉS que pase el Terremoto

1. El Coordinador de Emergencias y el COE activarán el Plan de Emergencia general del Recinto.
2. Espere instrucciones para proceder con el desalojo del edificio. Si está solo, salga cuidadosamente del edificio y vaya a un área segura. Notifique a su supervisor inmediato.
3. El Director, el Supervisor o la persona designada en el edificio para activar el Plan de Desalojo, cotejará si la situación es segura y avisará a las personas en el área para proceder con el desalojo.
4. Deben prestar atención especial y la ayuda necesaria a las personas con algún impedimento físico o necesidad especial.
5. Deben mantenerse alerta a las réplicas, sismos de menor intensidad y magnitud que siguen un terremoto o sismo fuerte, estos pueden causar movimientos secundarios, aunque la mayoría de estos son menores que el terremoto principal, algunos pueden causar daños derrumbando objetos sueltos y estructuras ya debilitadas. Las réplicas se pueden seguir sintiendo por meses, aunque la frecuencia y tamaño de los mismos tiende a disminuir con el paso del tiempo.
6. Observe o pregunte si hay personas heridas. No intente mover a las personas lesionadas o inconscientes a menos que estén en peligro. Solicite ayuda médica de inmediato.
7. Identifique los riesgos o peligros que puedan haberse creado por el terremoto, tales como tuberías de gas rotas, cables eléctricos caídos o equipos energizados que puedan representar un riesgo eléctrico.
8. Si se percibe el olor a gas o de alguna sustancia química haga lo siguiente:
 - ✓ Abra las ventanas para que circule el aire.
 - ✓ Trate de cerrar la válvula principal de gas.
 - ✓ No encienda luces o equipos.
 - ✓ Desconecte o apague el interruptor principal de corriente eléctrica.
 - ✓ Apague el sistema central de acondicionamiento de aire.
 - ✓ Proceda con el desalojo del área y salga al aire libre.
 - ✓ Informe sobre la situación del área a su supervisor.
9. Si está en una zona susceptible a inundación por maremoto debe hacer el respectivo desalojo.
10. Coopere con las autoridades y con el personal de la brigada de emergencia, espere instrucciones y preste la ayuda que esté a su alcance, pero no entre a las áreas afectadas a menos que las autoridades soliciten ayuda y usted entienda que puede.
11. El COE realizará una inspección y evaluación de todas las áreas del Recinto y hará las recomendaciones e informes correspondientes de daños o pérdida.

VIII. Plan de Emergencias en Caso de Inundaciones

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

A. Antes de las Inundaciones

1. La Administradora o su representante se asegurará que el COE esté debidamente nombrado.
2. El COE revisará anualmente este plan y se asegurará que antes del 1o de cada mes de junio se sigan las acciones preventivas y se realicen las operaciones de mantenimiento necesarias.
3. Los Supervisores o personal designado en los edificios vulnerables se asegurarán que sus áreas se mantengan organizadas y se hagan las modificaciones necesarias para proteger la propiedad.

B. Respuesta a Aviso de Inundaciones

1. El COE activará el plan de emergencia, impartirá instrucciones a los empleados sobre la emergencia y el curso de acción a seguir.
2. Los Supervisores o el personal a cargo tomarán todas las medidas necesarias para proteger documentos y propiedad.
3. La Administradora se asegurará que el personal de sus grupos de apoyo realizan las operaciones de emergencia para el recogido de escombros en los predios de la EEAJD, y la reubicación de materiales y equipos a lugares seguros.
4. Los Directores, supervisores y el personal designado realizarán inspecciones de las áreas e informarán al COE sobre cualquier condición de riesgo o situación insegura que exista en la EEAJD. El COE a su vez se asegurará que se tomarán las medidas correctivas necesarias para cada situación.

C. Respuesta a Inundaciones Sin Aviso

1. El COE activará el plan de emergencia, impartirán instrucciones y alertarán a los empleados sobre la emergencia y el curso de acción a seguir.
2. El COE determinará la magnitud del evento y el potencial de riesgo de la inundación, para tomar todas las medidas necesarias.
3. El COE solicitará y coordinará la ayuda necesaria con las agencias de emergencias de apoyo externo.

4. El COE activará sus grupos de apoyo para realizar las operaciones de emergencia necesarias.
5. Los supervisores y el personal designado informarán al COE sobre la situación en sus áreas.

D. Después de pasada la inundación

1. El COE evaluará las condiciones de la EEAJD y coordinará las acciones de recuperación necesarias.
2. Los supervisores y el personal designado harán una inspección en sus áreas e informarán al COE.
3. El COE preparará un informe de daños y lo someterá a la Administradora.
4. La Administradora o su representante identificará los fondos necesarios para cubrir las actividades de recuperación.

IX. Plan de Operaciones de Emergencia en Caso de Amenaza de Bombas y Artefactos Explosivos

El propósito de este Plan es preparar y capacitar a la EEAJD en el manejo de situaciones de emergencia en caso de amenazas, hallazgos y colocación de bombas o artefactos explosivos en edificios u otras áreas de la EEAJD. Este plan intenta **prevenir y mitigar** los efectos que pueda causar una amenaza, hallazgo o explosión de bombas, **preparar y tomar** las medidas necesarias para salvaguardar vidas y evitar daños, así como **responder** durante y después de este tipo de situación de emergencia.

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

A. Análisis de Riesgos

Es un hecho que en la EEAJD estamos expuestos a recibir llamadas de amenazas de bombas y/o artefactos explosivos que pueden afectar el diario vivir y el desempeño de labores, teniéndose que alterar las labores de campo y administrativas. El motivo o propósito para estas amenazas puede ser distinto, en muchas de las ocasiones se desconocen los mismos.

B. Evaluación de Vulnerabilidad

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

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

En la EEAJD existen áreas más susceptibles que otras a las amenazas y colocación de bombas, aún cuando en cualquier lugar pueda darse la posibilidad de esta situación. Estas son el Edificio de Administración y los Laboratorios.

C. Suposiciones y Escenarios

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

D. Información de las Instalaciones

La Estación Experimental Agrícola de Juana Díaz está ubicada en la Carr.510, Km. 3.2, Barrio Sabana Llana. Cuenta con siete edificios en los que se encuentran el de administración, laboratorio de fitopatología, salón de conferencias, almacén principal, almacén de plaguicidas, almacén de abonos y empacadora. (ver Apéndice B)

Cada edificio o área de la EEAJD deberá preparar un Plan de Emergencia en el cual describa los procedimientos de respuesta a emergencia a seguir en caso de amenaza de bomba y en el momento deberá describir las características de su edificio y condiciones a tomar en consideración al surgir una situación de emergencia.

E. Procedimientos Operacionales

La EEAJD tomará todas las medidas necesarias, incluyendo el desalojo y el cierre de los edificios, para minimizar cualquier amenaza de bomba que pudiera poner en riesgo la vida y propiedad. Con el propósito de coordinar y realizar las operaciones de emergencia de amenaza, hallazgo y explosivo de bomba, el COE junto al personal asignado en cada edificio o área, llevarán a cabo las medidas de seguridad que sean necesarias para atender efectivamente cada situación de emergencia que surja ante este tipo de amenaza.

F. Al recibirse una amenaza de bomba se procederá como sigue:

- 1.El empleado o persona que reciba la llamada telefónica de amenaza de bomba seguirá el procedimiento descrito en el Apéndice D y anotará los detalles de esa comunicación en el formulario del Apéndice E.
- 2.Tan pronto se corte o termine la comunicación con la persona que informa sobre la amenaza de bomba o cuando se reciba una amenaza por escrito, se notificará a la Administradora, quién activará al COE y se pondrá en vigor el Plan de Emergencia en Caso de Aviso o Amenaza de Colocación de Bombas.
- 3.El COE notificará sobre la situación a la Policía Estatal, quienes a su vez notificarán a la División de Explosivos. Estos se reportarán a la EEAJD y tomarán control del registro del área e iniciarán su investigación.
- 4.La Administradora y el COE **decidirán** si se desaloja el área o si se esperan los resultados del registro y búsqueda de objeto sospechoso o bomba. El procedimiento de desalojo es una acción conjunta y coordinada con las personas encargadas de efectuar el desalojo en dicha área siguiendo el plan de desalojo establecido para el área.

G. De hallarse un objeto o artefacto sospechoso se procederá de la siguiente forma:

1. Se procederá con el desalojo total del área y de sus alrededores dejando la situación en manos de los agentes de la División de Explosivos, quienes llevarán a cabo una investigación y notificarán a los funcionarios sobre los hallazgos y medidas a tomar.
2. La Administradora y el COE procederán a cotejar e inspeccionar nuevamente el área para determinar el reestablecimiento de las actividades y tomar las medidas correspondientes.
3. Se le informará a los empleados del área afectada sobre la situación ocurrida, de las medidas tomadas y de futuras acciones a tomarse.

H. De ocurrir una explosión se hará lo siguiente:

1. La Administradora en coordinación con la Policía Estatal serán responsables de establecer el control de acceso a la EEAJD y a las áreas afectadas.
2. Se solicitará la ayuda médica de ser necesario.
3. Se dirigirán todos los esfuerzos a la búsqueda, rescate y ayuda a las posibles víctimas además de proteger la propiedad.
4. El COE notificará a otras agencias de seguridad pública de la situación, coordinará y solicitará toda la ayuda que sea necesaria para atender los daños provocados por la explosión.
5. Se cooperará en todo lo posible con la Policía de Puerto Rico, con el Cuerpo de Bomberos, así como con cualquier otra agencia de seguridad en la investigación de la situación o explosión.

I. Evaluación de Daños

El COE y otros funcionarios designados por la Administradora, realizarán una evaluación de los daños y rendirán un informe completo. Tomarán en consideración los siguientes aspectos:

1. Efectos de la emergencia sobre los procedimientos, actividades y labores que se realizan normalmente en las áreas afectadas.
2. Daños y efectos en las personas afectadas.
3. Pérdidas y daños de equipos y materiales
4. Daños y efectos al ambiente.

J. Recuperación y Restauración de los Servicios

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

A tales efectos, el COE o cualquier otro funcionario designado por la Administradora hará lo siguiente:

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

K. Evaluación y Actualización del Plan

El COE será responsable de la evaluación periódica, o cuando se haga necesaria, de este plan. Se evaluará el mismo cuando ocurra lo siguiente:

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

X. Planes de Emergencia para Derrames de Materiales Peligrosos y Emanaciones de Gases Peligrosos

Los derrames de materiales peligrosos, tales como sustancias químicas peligrosas, agentes biológicos y combustibles líquidos (gasolina, diesel, etc.), así como las emanaciones o pérdida de gases peligrosos al ambiente (propano, gases comprimidos,

etc.), son situaciones de alto riesgo que pueden poner en peligro la salud y seguridad de toda la comunidad universitaria. Algunos derrames o emanaciones pueden ser detectados e identificados fácilmente, otros en cambio pueden pasar desapercibidos en sus inicios, por lo que se debe estar alerta a ciertas señales (olores anormales, vapores, etc.) y a los síntomas que experimentan las personas, tales como irritación en los ojos, piel y sistema respiratorio, entre otros.

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

A. Antes de que ocurra un derrame o emanación de materiales peligrosos

1. La Administradora o su representante se asegurará que el COE esté debidamente designado.
2. El COE revisará anualmente este plan y se asegurará que en todos los lugares donde se utilice, maneje o existan materiales peligrosos, se tenga un Plan de Emergencia, el cual incluya medidas preventivas.
3. Los Directores, Supervisores o personal designado en los edificios donde se utilice, maneje o existan materiales peligrosos, se asegurarán que estas áreas se mantengan organizadas y se inspeccionen frecuentemente.
4. Los Investigadores, Técnicos de Laboratorio, Supervisores o personas a cargo de los laboratorios, almacenes de sustancias químicas, almacenes de materiales de mantenimiento, talleres, lugares con tanques o cilindros de gases, entre otros, serán responsables de lo siguiente:
 - a. Velarán porque se mantengan limpias y organizadas las áreas a su cargo y donde se utilice, maneje o existan materiales peligrosos.
 - b. Mantendrán un inventario actualizado de todas las sustancias químicas.
 - c. Mantendrán las hojas de información de seguridad de los materiales o MSDS ("Material Safety Data Sheets") de cada sustancia o producto.
 - d. Inspeccionarán frecuentemente los laboratorios y áreas de almacenaje de las sustancias o productos químicos para verificar que no haya derrames.
 - e. Identificarán las sustancias más peligrosas y conocerán su localización.
 - f. Mantendrán materiales absorbentes y equipos para el control de derrames, así como equipo de protección personal.
 - g. Se asegurarán de conocer los procedimientos de control de derrames en su área de trabajo y utilizar el equipo de protección personal.

B. Durante Derrames de Materiales Peligrosos o Emanaciones de Gases

1. La persona que detecte o se encuentre con un derrame de alguna sustancia química o detecte una emanación de gas informará inmediatamente al director, supervisor o a la persona encargada del área.

2. El director, supervisor o a la persona encargada del area, visitará el área y cotejará cuál es la situación, procediendo a identificar la sustancia y utilizará el MSDS para conocer los riesgos asociados a ésta. Mientras, se procederá con la activación de su plan de emergencia para casos de derrames.
3. Si el derrame es considerable o se trata de una sustancia extremadamente peligrosa, el director, supervisor o a la persona encargada del area, solicitará el desalojo del área y notificará a la Administradora sobre la situación de emergencia.
4. Si la emergencia es la emanación o escape de un gas peligroso, el director, supervisor o a la persona encargada, solicitará el desalojo del área y notificará a la Administradora sobre la situación.
 - a. Si las condiciones son seguras, se debe proceder a cerrar la válvula del tanque o cilindro de gas.
 - b. Si el escape de gas es dentro de un edificio o lugar cerrado, se deberá apagar el sistema de acondicionamiento de aire y mejorar la ventilación, encendiendo los extractores o abriendo puertas y ventanas.
5. La Administradora evaluará la información que se le suministre sobre la emergencia y ofrecerá o coordinará la ayuda necesaria.
6. La administradora determinará cuándo el área se considerará segura para retornar a las actividades normales y hará un informe al COE.

Apéndice A

Lista de Agencias de Seguridad Pública y Hospitales, Juana Díaz, Puerto Rico:

Bomberos de Puerto Rico	787-837-2330
Policía de Puerto Rico	787-837-2020 / 837-2016
Defensa Civil	787-837-2065
Hospital San Cristóbal	787-848-2100
Emergencias Hospital San Cristóbal	787-848-1020
Centro San Cristóbal (antiguo CDT)	787-837-7474
Emergencia Médica Estatal	787- 837-2550
AEE	787-812-8555 / 812-8554

AAA

787-843-2165 / 825-2325

Alarmas de Ponce

787-843-2225

Apéndice B

La subestación cuenta con las siguientes facilidades:

1. Edificio de Administración

A. Localización:

Este edificio se encuentra al lado derecho (lado Este) del camino principal de la EEAJD, a 242 pies de la entrada principal (que da al Sur, a la carretera PR #510).

B. Tipo de construcción :

Este es un edificio moderno, hecho en cemento.

C. Número de pisos o niveles :

El edificio tiene un sólo nivel. En él hay dos baños, una cocina, una biblioteca, un laboratorio con baño, y diecisiete espacios para oficina.

D. Personal :

En este edificio laboran cuatro empleados administrativos (que permanecen en él todo el día), un Ayudante Técnico, dos Agrónomos no docentes, un Agrónomo docente (que labora dentro y fuera de su oficina), una Fitopatóloga que labora en el laboratorio y en sus oficinas, y la Administradora. Ocasionalmente, vienen visitantes a buscar información técnica o estudiantes del Recinto Universitario de Mayagüez a laborar en sus cursos o investigaciones.

E. Servicios :

Además de sus tareas oficiales, el personal recibe y atiende visitantes de todo tipo y les ofrece la información o ayuda técnica que se solicite, según sus capacidades, así como la literatura que esté disponible (i. e., Conjuntos Tecnológicos, Publicaciones de Extensión Agrícola, el *Journal of Agriculture of the University of Puerto Rico*, ect.).

F. Situaciones o condiciones que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o para la propiedad :

Este edificio probablemente es el mas seguro de la EEAJD.

2. Laboratorio de Fitopatología

A. Localización:

Este edificio se encuentra al lado derecho (lado Este) del camino principal de la EEAJD, a 252 pies de la entrada principal (que da al Sur, a la carretera PR #510), colindando con el Edificio de Administración, pero alejado del camino principal.

B. Tipo de construcción :

Este es un edificio moderno, hecho en cemento.

C. Número de pisos o niveles :

El edificio tiene un sólo nivel. Tiene tres cuartos de laboratorio.

D. Personal :

En este edificio labora un empleado docente y uno no docentes En este laboratorio se hacen análisis de plantas que traen los agricultores con enfermedades.

E. Servicios :

Además de sus tareas oficiales, el personal podría recibir y atender visitantes.

F. Situaciones o condiciones que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o para la propiedad :

Este edificio es tan seguro como el Edificio de Administración.

3. Edificio de Conferencias

A. Localización :

Este edificio se encuentra al lado Este del camino principal de la EEAJD, a 399 pies de la entrada principal (que da al Sur, a la carretera PR #510).

B. Tipo de construcción :

Este es un edificio moderno, sin divisiones internas, y sin baños. Tiene dos puertas anchas, una del lado Oeste (al frente), y otra del lado Sur (al costado), y múltiples ventanales, cada uno compuesto de dos ventanas solamente.

C. Número de pisos o niveles :

El edificio tiene un sólo nivel. Alberga el Salón de Conferencias de la Subestación.

D. Personal :

Este edificio permanece cerrado excepto cuando hay algún tipo de actividad que requiera su uso.

E. Servicios :

Este edificio permanece cerrado excepto cuando hay algún tipo de actividad que requiera su uso.

F. Situaciones o condiciones que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o para la propiedad :

Este edificio debe ser casi tan seguro como el Edificio de Administración y/o el Almacén Principal. Su techo, sin embargo, es de galvalum.

4. Almacén Principal

A. Localización:

Este edificio se encuentra al lado izquierdo (lado Oeste) del camino principal de la EEAJD, a 399 pies de la entrada principal (que da al Sur, a la carretera PR #510), frente al Salón de conferencias. Esta área también alberga almacenes secundarios y taller de mecánica.

B. Tipo de construcción:

Este edificio es de hormigón. Es probablemente tan seguro como el Edificio de Administración. Tiene dos entradas principales, una por el lado Sur y otra por el lado Este. Ambas son suficientemente anchas como para que un vehículo de motor puede entrar, por lo que es adecuado para resguardar hasta tres vehículos oficiales de la EEAJD.

C. Número de pisos o niveles:

Aunque el edificio es de un solo nivel, la mitad Sur está dividida en ambos lados con anaqueles de aluminio a modo de crear mas espacio para almacenar. Tiene una oficina para dos personas, un almacén para piezas y materiales en el lado Sur, y un almacén más pequeño y más ventilado en el lado Norte para frutos para la venta.

D. Personal:

Aquí labora regularmente una persona, el Guardalmacén. Sin embargo, frecuentemente es visitado por público o empleados que desean comprar algún producto agrícola o necesitan algún material para llevar a cabo su trabajo.

E. Servicios:

En este edificio se almacenan materiales, equipos, y productos agrícolas, y se suplen al usuario o al comprador (según sea el caso) cuando se solicitan.

F. Situaciones o condiciones que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o para la propiedad :

Este edificio es, posiblemente, tan seguro como el Edificio de Administración de la EEAJD.

5. Almacén de Plaguicidas:

A. Localización:

Este edificio se encuentra al lado izquierdo (lado Oeste) del camino principal de la Subestación, a 587 pies de la entrada principal (que da al Sur, a la carretera PR #510).

B. Tipo de construcción:

Este edificio es de hormigón. Consta de cuatro salones independientes, cada uno con su propia entrada, donde se guardan los diferentes plaguicidas. Las cuatro puertas son de metal, y las dos posteriores están resguardadas con puertas externas de tola. Tiene pocas ventanas, fáciles de proteger. El techo está equipado con extractores.

C. Número de pisos o niveles:

Un solo nivel.

D. Personal:

Sólo el guardalmacén debe entrar a este edificio, y sólo cuando vaya a servir algún plaguicida.

E. Servicios:

Este edificio ofrece un servicio vital a la EEAJD, ya que los materiales que se guardan aquí son esenciales para la experimentación.

F. Situaciones o condiciones que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o para la propiedad:

Este edificio no debe presentar problemas mayores en caso de huracán.

6. Almacén de Abonos

A. Localización:

Este edificio se encuentra al lado izquierdo (lado Oeste) del camino principal de la EEAJD, a 631 pies de la entrada principal (que da al Sur, a la carretera PR #510).

B. Tipo de construcción:

Este edificio es de hormigón. Consta de cuatro paredes y un techo, sin divisiones y sin ventanas (tiene ventilación en la parte superior de las paredes). Tiene una puerta corrediza de metal, que se asegura con candado.

C. Número de pisos o niveles: Un solo nivel.

D. Personal:

Sólo el guardalmacén debe entrar a este edificio, y sólo cuando vaya a servir algún abono.

E. Servicios:

Este edificio ofrece un servicio vital a la Estación EEAJD, ya que los materiales que se guardan aquí son esenciales para la experimentación.

F. Situaciones o condiciones que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o para la propiedad:

Este edificio no debe presentar problemas mayores en caso de huracán.

7. Edificio para la Clasificadora de Vegetales y la Nevera (Empacadora)

A. Localización:

Este edificio se encuentra al lado derecho (lado Este) del camino principal de la Subestación, aproximadamente a 700 pies de la entrada principal (que da al Sur, a la carretera PR #510).

B. Tipo de construcción:

El edificio es uno tipo ranchón, hecho de vigas de metal que sostienen un techo de galvalum. No tiene paredes, por lo que es altamente vulnerable a tormentas y huracanes.

C. Número de pisos o niveles:

Un solo nivel.

D. Personal:

Aquellos obreros y/o científicos u otros usuarios que vayan a clasificar o a almacenar en nevera algún producto agrícola.

E. Servicios:

No aplica.

F. Situaciones o condiciones que puedan constituir un riesgo para la seguridad de las personas o para la propiedad:

Este edificio es altamente vulnerable a tormentas o huracanes.

Apéndice C

Procedimiento a seguir al recibirse una llamada de Amenaza de Bomba

Todas las amenazas telefónicas de bombas se deben considerar como verdaderas emergencias. Todos los empleados de la EEAJD que reciban una amenaza telefónica de bomba deben hacer todo lo que esté a su alcance para obtener toda la información posible. Las anotaciones sobre las amenazas telefónicas de bombas se harán en formularios como el que se presenta en este documento.

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

Mantener la calma. De esta manera será más efectiva la comunicación con la persona que hace la amenaza telefónica. La comunicación debe lograr lo siguiente de la persona que hace la amenaza:

1. Que se mantenga en línea el mayor tiempo posible.
2. Que hable despacio y repita el mensaje.
3. Que indique la localización de la bomba, la hora en que va a explotar o el sistema de detonación.
4. Que comprenda el peligro al que está exponiendo a las personas y la propiedad del Recinto.

Anotar la Siguiete Información:

1. Texto exacto de la amenaza telefónica y de todo lo que se hable con la persona que la realiza.
2. Fecha y hora de la amenaza.
3. Número de teléfono o extensión por la cual se recibe la llamada.

Apéndice D

Formulario para amenazas de bombas a través de llamada telefónica

1. Nombre, nombramiento y área de trabajo de la persona que recibe la amenaza telefónica de bomba: _____

2. Fecha y hora de la amenaza de bomba: _____

3. Texto de la amenaza de bomba:

4. Número de teléfono o de la extensión por la cual se recibió la amenaza de bomba: _____

5. Localización de la bomba o artefacto explosivo: _____

6. Hora en que va a estallar la bomba: _____

7. Sistema de detonación: _____

8. Número de personas o voces que hacen la amenaza o se escuchan:

9. Sexo de la persona o personas que hacen la amenaza:

10. Edad aproximada de la persona o personas que hacen la amenaza:

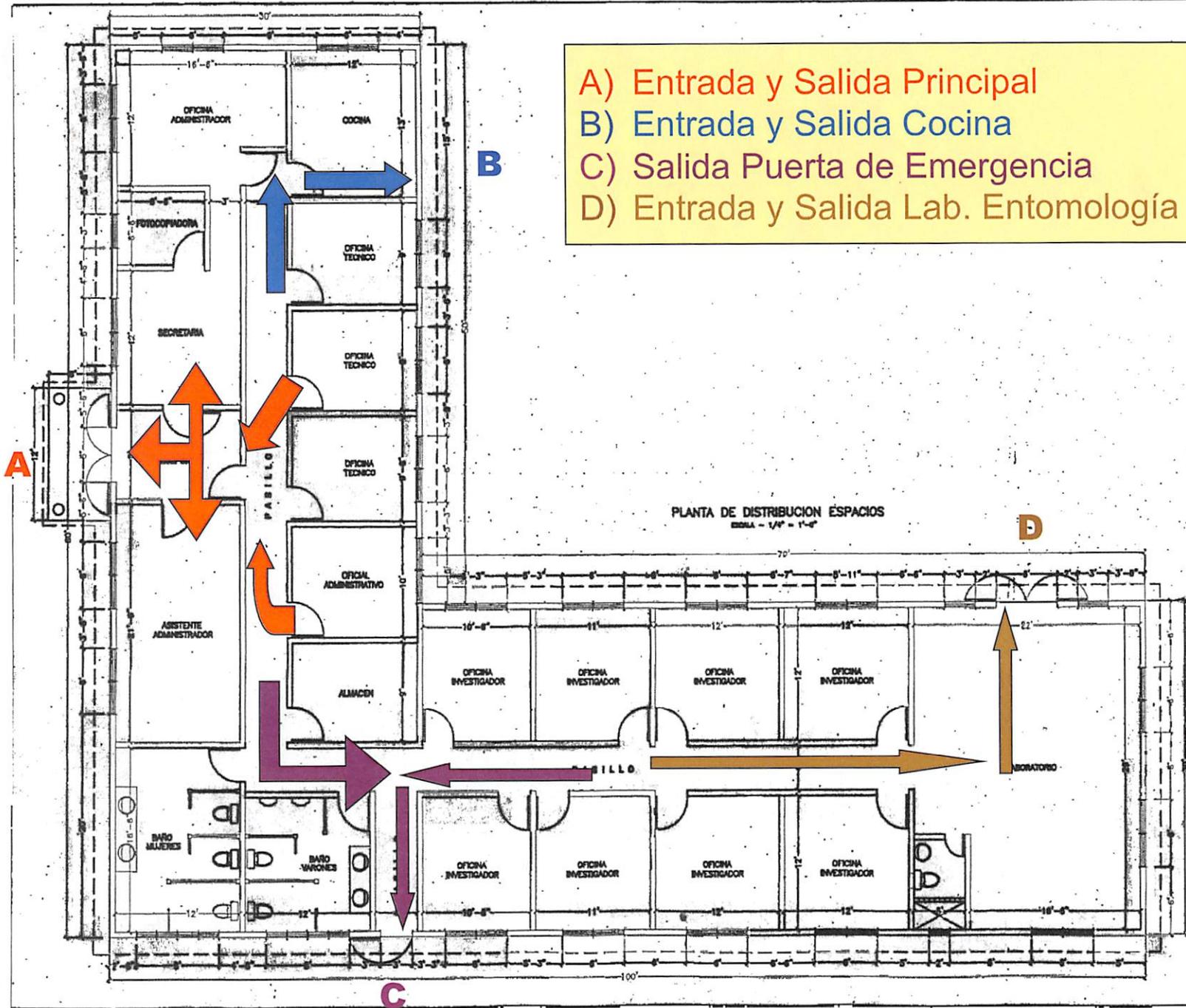
Niño__ Joven__ Persona de mediana edad __ Persona de mayor edad __

11. Tono de voz: Lento _____ Rápido _____ Alto _____ Bajo _____
Fino _____ Ronco _____ Distorsionado _____

12. Animosidad: Calmado __ Agitado __ Nervioso __ Alegre __ Triste __
Coraje __ Lloroso __

13. Acento (regionalismo o nacionalidad): _____

14. Sonidos de fondo: _____



- A) Entrada y Salida Principal
- B) Entrada y Salida Cocina
- C) Salida Puerta de Emergencia
- D) Entrada y Salida Lab. Entomología



SERVICIO DE EXTENSION AGROPECUARIA
 COLLEJO DE CIENCIAS AGRICOLAS
 RAFAEL E. DAVILA LOPEZ



SUBESTACION EXPERIMENTAL AGRICOLA
 MODERNIZADA
 JULIANA DIAZ

Título del proyecto
 2000-1
 17/03/
 0 de C