

PLAN DE PREPARATIVOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Escuela de Ciencias del Movimiento Humano

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COSTA RICA





Fecha: 17-10-2018

Este documento tiene como objeto cumplir con los requisitos y contenidos que debe cumplir un plan de preparativos y respuesta ante emergencias en centros laborales y de ocupación pública. Se basa en la Norma CNE-NA- INTE-DN-01:2014, la cual se sustenta en el artículo 12 de la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo Nº 8488 y el artículo 4 de la Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica Nº 8228

Tabla de contenido

| | |
|--|-----------|
| PRESENTACIÓN | 4 |
| Propósito | 4 |
| Alcance | 4 |
| Marco normativo | 4 |
| Descripción del plan | 7 |
| Documentos de referencia | 10 |
| 1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN | 12 |
| 1.1 Datos Generales y actividades que desarrolla la organización | 12 |
| 1.2 Población en la organización | 12 |
| 1.3 Las características de las instalaciones | 13 |
| 2. VALORACIÓN DEL RIESGO | 15 |
| 2.1 Amenaza y vulnerabilidad | 15 |
| 2.2 Identificación y análisis del riesgo | 15 |
| 2.3 Identificación de recursos internos y externos | 16 |
| 2.4 Evaluación del Riesgo | 17 |
| 3. POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS | 19 |
| 4. ORGANIZACIÓN PARA LOS PREPARATIVOS Y RESPUESTA | 20 |
| 4.1 Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia | 20 |
| 4.2 Estructura operativa | 22 |
| 4.3 Funciones del Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia | 22 |
| 4.4 Compromiso de la alta dirección | 23 |
| 5. PLAN DE ACCIÓN | 24 |
| 5.1 Propuesta y ejecución del plan | 24 |
| 5.2 Formación y capacitación | 24 |
| 5.3 Equipamiento de primera respuesta | 24 |
| 5.4 Señalización de salvamento y seguridad | 24 |
| 5.5 Rutas de evacuación | 24 |
| 5.6 Zonas de seguridad | 25 |
| 5.7 Área de concentración de víctimas | 25 |
| 5.8 Áreas de ingreso de los cuerpos de socorro | 25 |
| 6. MECANISMOS DE ACTIVACIÓN | 27 |

| | |
|---|-----------|
| 6.1 Alarma | 27 |
| 6.2 Convocatoria | 27 |
| 6.3 Activación del Comité | 27 |
| 6.4 Mando y control | 27 |
| 6.5 Centro Coordinador de Operaciones (CCO) | 27 |
| 7. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE RESPUESTA | 28 |
| 7.1 Procedimiento de activación del comité de emergencia | 28 |
| 7.2 Procedimiento general de respuesta | 28 |
| 7.3 Procedimiento de respuesta de los equipos o brigadas de acuerdo al riesgo identificado | 28 |
| 7.4 Procedimiento de evacuación | 28 |
| 7.5 Procedimiento de evaluación de daños generados por la emergencia y análisis de necesidades. | 28 |
| 8. EVALUACIÓN DEL PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA | 29 |
| 8.1 Evaluación periódica | 29 |
| 8.2 Simulación y simulacro | 29 |
| 8.3 Evaluación de daños y análisis de necesidades | 29 |
| 8.4 Rehabilitación y continuidad operativa | 29 |
| 9. DEFINICIONES Y TÉRMINOS | 30 |
| 10. ANEXO | 31 |
| 10.1 Anexo A | 31 |
| 10.2 Anexo B | 31 |
| 10.3 Anexo C | 31 |

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 4 de 31 | | |

PRESENTACIÓN

Propósito

La Universidad Nacional en acatamiento de la legislación relacionada a preparativos y respuesta ante emergencias desde el 2011 respaldó la creación de la Comisión Institucional para la Preparación y Atención de Emergencias de la Universidad Nacional (CIEUNA).

La CIEUNA con el propósito de cumplir con los requerimientos de ley establecidos para la implementación del Plan de Preparativos y Respuesta ante Emergencias en los centros de trabajo y los sitios de ocupación pública ha generado este instrumento para que de manera unificada, simple y concisa se reúna la información vinculante al plan de emergencias de cada centro de trabajo de la Universidad Nacional.

Cada centro de trabajo universitario será el responsable de recopilar la información requerida por este instrumento y mantener el mismo actualizado de forma anual.

Alcance



Este plan es de acatamiento obligatorio para toda la comunidad universitaria dentro de los recintos universitarios y en los aspectos que corresponda debe ser tomado en consideración en las actividades que realice la Universidad fuera de los recintos universitarios.

En este apartado se describe brevemente el área o campo de aplicación del procedimiento; es decir, a quiénes afecta o qué límites o influencia tiene, representa la esfera de acción que cubren los procedimientos.

Marco normativo

Internacionalmente Costa Rica ha adoptado marcos normativos relacionados con la Reducción del Riesgo de Desastres y la Adaptación al Cambio Climático entre los más relevantes se destacan: el **Marco de Sendai para la Reducción del Riesgo de Desastres 2015-2030** que se adoptó en la tercera Conferencia Mundial de las Naciones Unidas celebrada en Sendai (Japón) el 18 de marzo de 2015, en el 2016 **los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS)**, también conocidos como Objetivos Mundiales, son un llamado universal a la adopción de medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad. **El Acuerdo de París** dentro del marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático establece medidas para la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a través de la mitigación, adaptación y resiliencia de los ecosistemas a efectos del Calentamiento Global. El Sistema de Integración Centroamericano -SICA- presentó en el 2010 **La Política Centroamericana de Gestión Integral del Riesgo de Desastres**, como una guía fundamental para promover y lograr cambios en la forma de planear y orientar nuestros procesos para la Reducción del Riesgo de Desastres.

En mayo del 2016 en el Congreso Universitario Centroamericano CSUCA se aprueba la **Política Universitaria Centroamericana para la Reducción de Desastres** y responde al compromiso manifestado por las universidades con el desarrollo humano sostenible y con la

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 5 de 31 | | |



reducción de los grandes problemas que aquejan a las sociedades centroamericanas, considerando los altos niveles de vulnerabilidad, casi crónicos a los que están expuestos millones de personas. Desde esta perspectiva, los estilos de vida de las comunidades y los países, están jugando un papel primordial, a tal grado que es urgente un cambio que permita pasar de la cultura del desastre a la cultura de la prevención, lo cual hace evidente la importancia de los pilares de la educación en donde el saber aprender, el saber ser, el saber hacer y el saber convivir resultan determinantes para la reducción del riesgo de desastres.

Considerando como la principal contribución de las universidades el hecho de que los tomadores de decisiones de las sociedades centroamericanas del futuro se están educando hoy en las aulas universitarias. Los estudiantes de hoy liderarán las actividades en el futuro cercano en distintos niveles del mundo empresarial, el sistema legislativo, el organismo ejecutivo, el sistema judicial, los gobiernos locales, entre otros. De tal manera que, graduados universitarios conscientes de la necesidad de reducir el riesgo de desastres, con conocimientos y valores éticos que los hagan competentes para hacerlo, serán la principal contribución de las universidades a la reducción del riesgo de desastres en América Central.

En Costa Rica en el 2015 se aprobó la **Política Nacional de Gestión del Riesgo 2016-2030** como instrumento de política pública que servirá para orientar las acciones de todos los actores sociales de la República de Costa Rica: Estado, Sociedad Civil y Sector Privado, en las acciones de gestión del riesgo, que contribuyan a cumplir la aspiración de un desarrollo nacional seguro y sustentable. La gestión del riesgo como concepto integral del desarrollo, debe contribuir al diagnóstico de los factores de riesgo que subyacen en la actividad social y productiva, en la adopción de las decisiones y la planificación en los distintos niveles del territorio y en todos los sectores, destinada a generar cambios tanto en la dimensión de los factores físicos como sociales, causantes del riesgo, para reducir las pérdidas generadas por desastre y mejorar el bienestar de las personas. A su vez se creó **Plan Nacional de gestión del Riesgo 2016-2020** el cual es un instrumento de enfoque estratégico destinado a orientar a todos los actores de la actividad nacional en el cumplimiento de la Política Nacional de Gestión del Riesgo, así indicado en la Ley Nacional de Emergencias y Prevención de Riesgos, Ley N° 8488. Tiene como objetivo operativo propiciar la aplicación de la Política Nacional de Gestión del Riesgo, tendiente a reducir las condiciones vulnerabilidad, evitar las pérdidas y favorecer la recuperación ante posibles eventos de desastre, entendido esto como una responsabilidad de las instituciones del Estado Costarricense, promoviendo la participación del Sector Privado y la sociedad civil organizada, en el marco del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo.

Desde el 2005 en Costa Rica se establece la nueva **Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N°8488** la cual regulará las acciones ordinarias, establecidas en su artículo N°14, en las cuales el Estado Costarricense deberá desarrollar para reducir las causas de las pérdidas de vidas y las consecuencias sociales, económicas y ambientales, inducidas por los factores de riesgo de origen natural y antrópico; así como la actividad extraordinaria que el Estado deberá efectuar en caso de estado de emergencia.

El artículo N°6 define el **Sistema nacional de gestión del riesgo**. Constitúyase el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo, entendido como la articulación integral, organizada, coordinada y armónica de los órganos, las estructuras, las relaciones funcionales, los métodos, los procedimientos y los recursos de todas las instituciones del Estado, procurando la participación de todo el sector privado y la sociedad civil organizada. Su propósito es la promoción y ejecución de los lineamientos de política pública que permiten tanto al Estado costarricense como a los distintos sectores de la actividad nacional, incorporar el concepto de gestión del riesgo como eje transversal de la

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 6 de 31 | | |

planificación y de las prácticas del desarrollo.

El artículo N°9 se define la coordinación para la gestión del riesgo y atención de emergencias, por tanto el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo se estructura por medio de las instancias de coordinación. La Administración Central, la Administración Pública Descentralizada del Estado, los gobiernos locales, el sector privado y la sociedad civil organizada, en cumplimiento del principio de coordinación, se integrarán a las estructuras técnicas u operativas que conforme la Comisión, según los alcances del artículo siguiente; sin embargo, la Comisión (CNE) estará facultada para conformar otras instancias de coordinación de acuerdo con los alcances del Plan Nacional de Gestión del Riesgo y sus programas.

En el artículo N°10 se definen los comités institucionales para la gestión del riesgo los cuales fungirán como una instancia de coordinación interna de cada una de las instituciones públicas y privadas. Estos Comités organizan y planifican internamente las acciones de preparación y atención de emergencias, según su ámbito de competencia y con apego a la planificación sectorial. En la Universidad Nacional la CIEUNA funge en papel y se encuentra adscrita a la Rectoría.

En el artículo N°12 se establece que los patronos o sus representantes establecerán un plan de prevención y atención de emergencias, que considere la definición de una estructura interna y los procedimientos correspondientes.



Manual de Disposiciones Técnicas del Cuerpo de Bomberos versión 2013 es una guía que establece los requerimientos básicos para la reducción del riesgo de incendio que debe cumplir toda edificación de modo tal que proporcione a los ocupantes una adecuada y razonable protección en caso de emergencia, este manual se basa en la **normativa NFPA (Asociación Nacional de Protección Contra Incendios de los Estados Unidos** por sus siglas en inglés) estas normas fueron adoptadas por Costa Rica mediante el Decreto N° 37615-MP, Gaceta N° 66 del 05 de Abril del 2013, en concordancia con lo que establece el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica.

Norma de planes de preparativos y respuesta ante emergencias para centros laborales o de ocupación pública. requisitos (CNE-NA-INTE-DN-01) tiene por objeto establecer los requisitos y contenidos con los que debe cumplir un Plan de Preparativos y Respuesta ante Emergencias en centros laborales y de ocupación pública. Establece las actividades que se deben desarrollar en forma progresiva, como: conceptualización, principios, normas de referencia, organización, valoración del riesgo, plan de acción y actividades de seguimiento y evaluación. Y es el marco normativo en que se fundamenta el presente documento.

Se consideran técnicamente afín la normalización INTECO relacionada con señalización, croquis de evacuación, zonas de seguridad, entre otros aspectos vinculantes al plan de preparativos y respuesta ante emergencias.

Otras normas a considerar como requisitos legales y normativos pertinentes a los planes de preparativos y respuesta ante emergencias son:

- Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud.
- Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica y su reglamento.

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 7 de 31 |

- Sistema de Comando de Incidentes (SCI).
- Código Sísmico de Costa Rica 2010
- RTCR-458-2011 Reglamento de Oficialización del Código Eléctrico de Costa Rica para la Seguridad de la Vida y la Propiedad

Aquí se registra el compendio de normas aplicables al procedimiento, conforme a la secuencia lógica de las etapas del mismo. Es decir aquellas disposiciones internas que:

1. Tienen como propósito regular la interacción entre los individuos en una organización y las actividades de una unidad responsable.
2. Marcan responsabilidades y límites generales y específicos, dentro de los cuales se realizan legítimamente las actividades en distintas áreas de acción.
3. Se aplican a todas las situaciones similares.
4. Dan orientaciones claras hacia donde deben dirigirse todas las actividades de un mismo tipo.
5. Facilitan la toma de decisiones en actividades rutinarias.
6. Describen lo que la dirección desea que se haga en cada situación definida.

Descripción del plan

1. Secuencia de etapas



- a. Son las partes en que se divide el procedimiento, y cada una de ellas integra un conjunto afín de actividades.
- b. La redacción de la etapa, iniciará con un verbo conjugado en el tiempo presente de la tercera persona del singular.

2. Descripción de las actividades

- a. Es la descripción detallada de las actividades; de manera tal que permita al personal comprenderlas, seguirlas y aplicarlas, aun cuando sea de recién ingreso al área.
- b. El número con que se registrará cada actividad, estará compuesto por el dígito de la etapa correspondiente, seguido de un punto, y a la derecha de éste, del número consecutivo respectivo.
- c. La redacción de la actividad, iniciará con un verbo conjugado en el tiempo presente de la tercera persona del singular.
- d. Deberá considerarse en la redacción de las actividades, los elementos necesarios para su realización; así como los productos que se generen.

3. Responsable

- a. Se refiere a los órganos o cargos de la estructura autorizada responsables de la



| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 8 de 31 | | |

ejecución y cumplimiento de las actividades del procedimiento.



- b. En el caso del personal operativo habrá de señalarse el nombre del puesto por funciones reales desempeñadas: analista, secretaria, mensajero, etcétera; y no por el nombre de la plaza: coordinador de técnicos, secretaria ejecutiva, entre otros.

En la descripción se utilizará la siguiente forma:

| Secuencia de Etapas | Actividad | Responsable |
|---|---|---|
| 1. Recopilar la información general del centro de trabajo | 1. Recopila la información general del centro de trabajo 2. Identifica la carga ocupacional 3. Describe las características de las instalaciones | Comité de emergencias brigadas PRODEMI |
| 2. Valorar el riesgo | 1. Identifica las amenazas asociadas al centro de trabajo 2. Identifica y priorizar riesgos (peligros) 3. Inventaria recursos internos y externos | Comité de emergencias brigadas |
| 3. Presentar la Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres (PIGRD) | 1. Instaurar la Política Institucional de Gestión del Riesgo de Desastres | Rectoría CIEUNA Consejo Universitario |
| 4. Establecer la estructura operativa de los preparativos | 1. Conformar el comité de preparativos y respuesta ante emergencias (CE) 2. Construye una estructura operativa | Jefaturas y autoridades centros de trabajo Comité de emergencia |

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 9 de 31 | | |

| | | |
|--|--|--|
| y respuesta | 3. Establece las funciones del CE 4. Documenta el compromiso de las autoridades universitarias | |
| 5. Implementar el plan de acción | 1. Establece la propuesta y estrategia del plan de acción 2. Define la formación y capacitación requerida 3. Identifica el equipamiento básico de primera respuesta 4. Identifica la señalización de salvamento y seguridad requerida 5. Define las rutas de evacuación 6. Establece el área de concentración de víctimas 7. Define el área de ingreso de los cuerpos de socorro | Comité de emergencias brigadas CIEUNA PRODEMI |
| 6. Establecer los mecanismos de activación | 1. Redacta el mecanismo de activación para la alarma 2. Redacta el mecanismo de activación para la convocatoria 3. Define el mecanismo de activación del comité de emergencias(CE) 4. Establece el mecanismo de activación para el mando y control 5. Redacta el mecanismo de activación para el Centro coordinador de operaciones (CCO) | Comité de emergencias brigadas CIEUNA |
| 7. Recopilar los | 1. Establece el procedimiento de activación el comité de | Comité y brigadas de emergencias |



| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 10 de 31 |



| | | |
|--|---|--|
| procedimientos operativos de respuesta | <p>emergencias</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Establece el procedimiento general de respuesta 3. Protocoliza la respuesta de las brigadas según el riesgo identificado 4. Define el procedimiento de evacuación 5. Redacta el procedimiento de evaluación de daños generados por la emergencia y análisis de necesidades 6. Documenta el procedimiento de reingreso a las instalaciones | CIEUNA |
| 8. Definir actividades de evaluación y recuperación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Establece metodología de evaluación de daños y análisis de necesidades 2. Define el plan de rehabilitación y continuidad operativa | <p>CIEUNA</p> <p>PRODEMI</p> <p>Comité de emergencia</p> |
| 9. Evaluar el Plan de Preparativos y Respuesta ante Emergencias (PPRE) | <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir la evaluación periódica 2. Documentar los simulacros o simulaciones realizadas | <p>CIEUNA</p> <p>Comité de emergencia</p> |

Documentos de referencia

Anotar qué documentos no normativos se requieren al utilizar el procedimiento, para tener un mejor entendimiento o completar su ejecución no incluidos en los puntos anteriores.

| Documentos |
|--|
| Ej. Plan de Mediano Plazo Institucional 2013 – 2017 |
| No aplica (puede ser que no se utilice ningún documento de referencia) |

| | | | |
|--|--|---|---|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 11 de 31 |



| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 12 de 31 | | |

1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN

1.1 Datos Generales y actividades que desarrolla la organización

| | |
|---|--|
| Nombre de la institución: | |
| Actividad: | |
| Dirección:n | |
| Persona de contacto general: | |
| Números de teléfono: | |
| Número de fax: | |
| Correo electrónico para notificaciones: | |
| Categoría NFPA: | |
| Uso principal de las instalaciones: | |
| Horarios o jornadas: | |
| Horarios o jornadas: | |
| Servicio de conserjería: | |
| Personal administrativo: | |
| Personal académico: | |
| Presencia estudiantil: | |



| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 13 de 31 | | |

1.2 Población en la organización

| Tipo de población | Descripción | Total aproximado | Representación de personas con discapacidad identificadas (detalle tipo de discapacidad) |
|-------------------|-------------|------------------|--|
| | | | |

Se establece el diseño de los protocolos dentro de este plan considerando la carga máxima de ocupación posible diferenciando dos cargas ocupacionales: la población permanente (personas que permanecen más de 20 horas en un puesto físico existente en las instalaciones) y la población flotante (personas que utilizan las instalaciones sin permanecer en un espacio físico de forma permanente durante la jornada, por ejemplo en las aulas se considera el número total de ocupantes flotantes con base al número de pupitres existentes más el escritorio del profesor)



Con base a esta carga ocupacional máxima se diseñan los escenarios y protocolos, buscando garantizar el bienestar y seguridad de toda la población posiblemente presente en el centro de trabajo.

En el cuadro a continuación se identifica en detalle la distribución ocupacional y se ubican por zona o sector los representantes del comité de emergencias y de las brigadas, a su vez se identifica su ubicación física dentro de las instalaciones universitarias.



| Ocupación | Contáctos |
|-----------|-----------|
| | |
| | |

1.3 Las características de las instalaciones

| | |
|--------------------------------|--|
| Densidad de ocupación: | |
| Área de construcción: | |
| Instalaciones: | |
| Características de la zona: | |
| Topografía: | |
| Nivel del terreno: | |
| Colindantes: | |
| Elementos constructivos | |
| Tipo de construcción: | |
| Antigüedad: | |
| Cimientos: | |

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 14 de 31 | | |

| | |
|--------------------------------------|--|
| Estructura: | |
| Paredes: | |
| Entrepiso: | |
| Techo: | |
| Cielos: | |
| Pisos: | |
| Área de parqueo: | |
| Sistema de agua potable: | |
| Sistema de alcantarillado sanitario: | |
| Sistema de alcantarillado pluvial: | |
| Sistema eléctrico: | |
| Sistema telefónico: | |
| Otros: | |

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 15 de 31 | | |

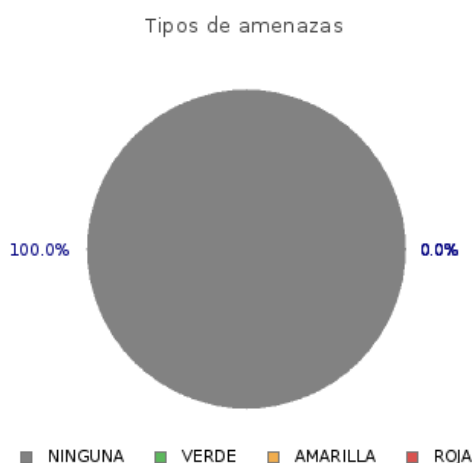
2. VALORACIÓN DEL RIESGO

2.1 Amenaza y vulnerabilidad

La organización identificó sus actividades sustantivas y las amenazas a las que están expuestos, cuantificó mediante un trabajo colectivo de los representantes del comité de emergencias y las brigadas los principales factores de vulnerabilidad, con el objetivo de llevar a cabo las medidas de prevención y mitigación mediante la priorización de protocolos y acciones correctivas.



La herramienta utilizada facilitó la cuantificación y priorización, permitió la evaluación de amenazas por sucesos de origen natural, socio- natural y antrópicos. A continuación se muestran los cuadros resumen de los resultados de la identificación de amenazas y alertas generadas según su clasificación por color y tipo de alerta.

| Tipo de alerta | QTY | % |
|----------------|-----|---|
| Ninguna | 0 | 1 |
| Verde | 0 | 1 |
| Amarilla | 0 | 1 |
| Roja | 0 | 1 |



2.2 Identificación y análisis del riesgo

A partir del conocimiento del entorno, de recorridos por las instalaciones y mediante listas de verificación los brigadistas identifican peligros asociados a las instalaciones y sus

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 16 de 31 |

alrededores con base a la información recopilada se elabora una priorización con un plan que define las posibles acciones para mitigar o eliminar el riesgo identificado y se priorizan las acciones con responsables y plazos.

| Peligro identificado | Ubicación | Recomendación de solución | Fecha de ejecución | Responsable | Priorización |
|----------------------|-----------|---------------------------|--------------------|-------------|--------------|
| sfdgsdfg | | | 1900-01-01 | | 2 |

2.3 Identificación de recursos internos y externos

La organización cuenta con un inventario que se puede detallar a continuación el cual considera de forma general el recurso humano, instalaciones, comunicaciones, equipo móvil y equipo de apoyo, entre otros.

LLeva a cuadro de inventario de recursos

Prosa redactadas por la CIEUNA y hace referencia al Apéndice A Inventario de recursos

Recurso humano

| Profesión | Cantidad | Categoría | Localización | Contacto |
|-----------|----------|-----------|--------------|----------|
|-----------|----------|-----------|--------------|----------|

Equipo móvil: Terrestre

| Tipo de equipo | Cantidad | Capacidad | Características | Contacto | Ubicación |
|----------------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------|
|----------------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------|



Equipo móvil: Acuático

| Tipo de equipo | Cantidad | Capacidad | Características | Contacto | Ubicación |
|----------------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------|
|----------------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------|

Equipo móvil: Aéreo

| Tipo de equipo | Cantidad | Capacidad | Características | Contacto | Ubicación |
|----------------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------|
|----------------|----------|-----------|-----------------|----------|-----------|

Recurso de instalaciones

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 17 de 31 | | |

| Tipo de construcción | Cantidad | Tamaño M2 | Distribución interna y externa | Contacto y localización de la(s) persona(s) encargada(s) del lugar | Ubicación exacta |
|----------------------|----------|-----------|--------------------------------|--|------------------|
| | | | | | |

Recurso de telecomunicaciones

| Tipo de equipo | Cantidad | Características | Contacto | Ubicación | Detalles/Observación |
|----------------|----------|-----------------|----------|-----------|----------------------|
| | | | | | |

Recurso de equipo para repuestos

| Tipo de equipo | Cantidad | Características | Contacto | Ubicación | Detalles/Observación |
|----------------|----------|-----------------|----------|-----------|----------------------|
| | | | | | |

Recurso de equipo para repuestos: servicios capacidades de almacenamiento de agua

| Tipo de equipo | Cantidad | Características | Contacto | Ubicación | Detalles/Observación |
|----------------|----------|-----------------|----------|-----------|----------------------|
| | | | | | |

Equipo de primera respuesta

| Tipo de equipo | Cantidad | Características | Contacto | Ubicación | Detalles/Observación |
|----------------|----------|-----------------|----------|-----------|----------------------|
| | | | | | |

Señalización

| Tipo de equipo | Cantidad | Características | Contacto | Ubicación | Detalles/Observación |
|----------------|----------|-----------------|----------|-----------|----------------------|
| | | | | | |

Sistemas fijos contra incendio, detección, alarmas y extintores



| Tipo de equipo | Cantidad | Características | Contacto | Ubicación | Detalles/Observación |
|----------------|----------|-----------------|----------|-----------|----------------------|
| | | | | | |

Recurso equipo para repuestos: energía

| Tipo de equipo | Cantidad | Características | Contacto | Ubicación | Detalles/Observación |
|----------------|----------|-----------------|----------|-----------|----------------------|
| | | | | | |

2.4 Evaluación del Riesgo

Con base en los métodos cualitativos y cuantitativos utilizados en los apartados anteriores se elaboró un plan de acción con base a la priorización antes realizada la cual permite direccionar el accionar y la gestión de necesidades de la organización a las instancias técnicas o administrativas correspondientes y dar un seguimiento para la solución de las

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 18 de 31 | | |

mismas.



Como parte de la evaluación de forma anual se debe realizar una revisión del presente plan para verificar el abordaje de nuevas amenazas y peligros y el debido control de lo detectado en el anterior proceso.

Adicionalmente la Universidad Nacional se encuentra desarrollando en el Marco de la “Campaña de Universidades Sostenibles y Resilientes” un proceso escalonado de evaluación de la seguridad de la infraestructura de toda la Universidad Nacional mediante la herramienta (ISIU) Índice de Seguridad en Infraestructura Universitaria proyecto desarrollado por REDULAC/RRD, USAID-OFDA, CSUCA. En caso de haber sido evaluada la organización a la fecha de emisión de este plan se incluyen a continuación el resumen de estos resultados, y en su defecto en un tiempo venidero serán evaluados por parte de equipo técnico evaluador CIEUNA/PRODEMI/Brigadistas.



Esta herramienta considera los siguientes componentes y elementos dentro de la evaluación de la ISIU.

| RESUMEN DE LA EVALUACION | |
|-----------------------------|-------------|
| COMPONENTES | EVALUACIÓN |
| BIOClimático | 2,43 |
| Geología | 2,09 |
| ECOSISTEMA | 2,71 |
| MEDIO CONSTRUIDO | 2,67 |
| INTERACCIÓN (CONTAMINACIÓN) | 2,14 |
| INSTITUCIONAL SOCIAL | 2,50 |
| PROMEDIO | 2,42 |

| ELEMENTO | ÍNDICE POR ELEMENTO | ÍNDICE PONDERADO |
|--|---------------------|------------------|
| SEGURIDAD ESTRUCTURAL | 87% | 43% |
| SEGURIDAD NO ESTRUCTURAL | 65% | 20% |
| SEGURIDAD FUNCIONAL | 68% | 14% |
| ÍNDICE DE SEGURIDAD | 76,5% | |
| RANGO DE SEGURIDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA | ALTO | |

| | | | |
|--|--|---|---|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 19 de 31 |

3. POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 20 de 31 | | |

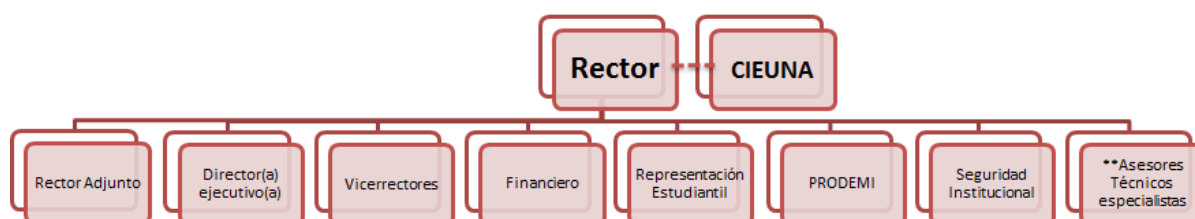
4. ORGANIZACIÓN PARA LOS PREPARATIVOS Y RESPUESTA

4.1 Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia



La Universidad Nacional en cumplimiento del artículo N°10 de la ley 8488 desde el 2011 conformó la Comisión Institucional para la Preparación y Atención de Emergencias de la Universidad Nacional (CIEUNA) esta Comisión es un equipo interdisciplinario a nivel institucional que tiene como objetivo general:

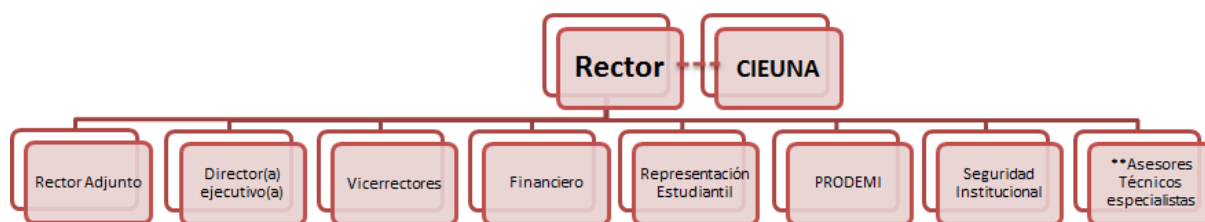
- *Promover que la población universitaria sea capaz de asumir de la mejor manera su responsabilidad ante las situaciones de emergencia que se presenten a lo interno de la institución, mediante la gestión de la Estrategia Institucional para la Preparación y Atención de Emergencias de la Universidad Nacional.-*

La CIEUNA se encuentra adscrita a la Rectoría y funge como instancia asesora de las autoridades universitarias en la temática de Gestión del Riesgo de Desastres y como Comisión responsable de guiar la implementación de los planes de emergencia en la Universidad Nacional. La misma está conformada de la siguiente forma:



A su vez la Universidad Nacional cuenta con una estructura de respuesta general que se activa desde la Rectoría o desde los Decanatos de las Sedes Regionales para eventos o situaciones de emergencia que superen las 12 horas de duración o se definan con una alerta roja con impacto institucional y en los cuales el Comité Operativo de Emergencias(COE-UNA) es llamado a activarse mediante la máxima autoridad en potestad del Rector o del Decano en el caso de las Sedes Regionales. El organigrama básico de este COE-UNA se muestra a continuación:

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 21 de 31 | | |





La organización cuando el evento supere las 12 horas o sea una alerta roja con impacto institucional será instruida desde la Rectoría o la CIEUNA sobre su accionar durante el tiempo que dure la alerta y posterior a la misma.

Para la respuesta a emergencias o eventos con duración menor a la 12 horas, de fácil resolución y de pequeña magnitud el comité de emergencias de la organización y las brigadas de emergencias activan el plan de acción del incidente. Y reportan al final del mismo a la CIEUNA y al superior jerárquico.

Las autoridades universitarias serán las responsables de nombrar los representantes del comité de emergencias y estos en su defecto deberán conformar las brigadas de emergencias.

A continuación se presenta el organigrama implementado en la organización.



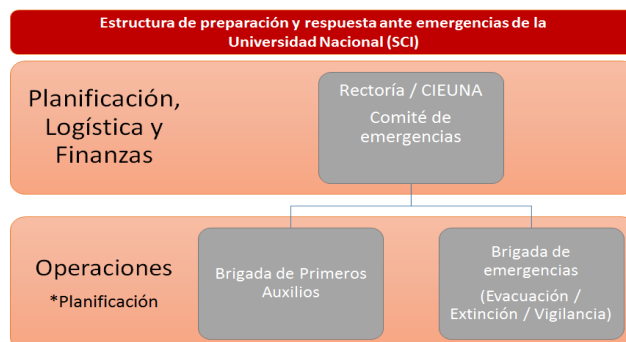
| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 22 de 31 | | |

| Nombre de oficina | Capacidad ocupacional permanente | Capacidad ocupacional temporal | Representante del comité de emergencias | Representante de brigada efectiva (vigilancia, evacuación, extinción) | Representante brigada primeros auxilios | Teléfonos de la oficina | Persona a contactar en caso de emergencia | Teléfono personal en caso de emergencia | Correo electrónico en caso de emergencia |
|-------------------|----------------------------------|--------------------------------|---|---|---|-------------------------|---|---|--|
| | | | | | | | | | |

4.2 Estructura operativa

El procedimiento de respuesta ante emergencias de la organización se basará en el Sistema de Comando de Incidentes (SCI) como herramienta de trabajo. En el cual el comité de emergencias y brigadas serán los responsables de implementar las acciones de prevención o preparativos y de dar respuesta a los eventos de pequeña magnitud, de fácil resolución y de afectación local.



Dejando en manos de las autoridades universitarias y de la CIEUNA las funciones dentro del SCI que corresponden a logísticas, administración y finanzas, Seguridad, Información Pública y Enlace.



4.3 Funciones del Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia

4.3.1 Comité de preparativos y respuesta ante emergencias (Comité de emergencias CE)

El comité de emergencias se define como un equipo de funcionarios integrado por representantes de diferentes áreas funcionales de la organización. Es responsabilidad de las autoridades de la organización designar el comité y su coordinador y suplente.

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 23 de 31 |

Son responsable de coordinar la ejecución de las actividades de preparación y atención de emergencias o desastres.

El comité de emergencias debe reunirse:

- Mínimo una vez al mes días de forma ordinaria (debe incluirse en el cronograma de trabajo)
- Cada vez que se presente un evento u emergencia,
- Cuando se organice un simulacro
- Posterior a un incidente o una emergencia(Elaboración API)

4.3.2 Brigadas de emergencias

Son equipos de funcionarios que se capacitan en diferentes temas para la prevención y respuesta ante emergencias, los cuales deben tener representantes de todas las áreas funcionales y diferentes jornadas.



Son responsables de capacitarse en temas relacionados con la gestión del riesgo para adquirir conocimiento en la evaluación de la escena y así brindar una respuesta inmediata ante un incidente o emergencia que se presente en el centro de trabajo.

| Funciones | Plazos de ejecución |
|-----------|---------------------|
|-----------|---------------------|

4.4 Compromiso de la alta dirección

Según el capítulo 7.4.4 de la norma Norma de planes de preparativos y respuesta ante emergencias para centros laborales o de ocupación pública. requisitos (CNE-NA-INTE-DN-01) la alta dirección está representada en las autoridades universitarias las cuales deberán evidenciar su compromiso con el desarrollo de la implementación del plan de emergencias y con su mejora continua.

Se adjunta el oficio de compromiso de las autoridades de la organización.

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 24 de 31 |

5. PLAN DE ACCIÓN

5.1 Propuesta y ejecución del plan

La Universidad Nacional cuenta con una estrategia institucional para la implementación de los planes de preparativos y respuesta ante emergencias desde el año 2011, la estrategia permite que de forma guiada las autoridades universitarias y representantes de los comités y brigadas de emergencias de la organización hayan cumplido con las diferentes etapas que contempla el plan de emergencias de este centro de trabajo.

5.2 Formación y capacitación

PROSA CIEUNA

5.3 Equipamiento de primera respuesta

PROSA CIEUNA

INSERTAR IMAGEN CROQUIS CON UBICACIONES

EN EL 2.3 SE ENLISTAN EL INVENTARIO DE RECURSOS.

5.4 Señalización de salvamento y seguridad

PROSA Y REFIERE A UN ANEXO SOBRE EL PROPIO INVENTARIO DE SEÑALIZACIÓN.



SE DEBE INSERTAR IMAGEN

5.5 Rutas de evacuación

LLEVA PROSA

CUADROS DE RUTAS DE EVACUACIÓN VAN EN ESTE APARTADO ESTAN EN EL EXCEL DRIVE

INSERTAR IMAGENES

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 25 de 31 | | |

| Nombre de área | Personas permanentes | Personas flotantes | Ruta ev1. (Nombre salida) | Distancia R1 (m) Se mide con cronómetro a velocidad de caminado normal | Tiempo R1 (min) | Ruta ev2. (Nombre salida) | Distancia R2 (m) Se mide en los planitos por medio de las cotas | Tiempo R2 (min) |
|----------------|----------------------|--------------------|------------------------------|---|-----------------|------------------------------|--|-----------------|
| fg | fg | sfg | fgs | 1 | 1 | sg | 3 | 2 |
| sg | fgs | czxv | d | 1 | 0 | gsfdg | 1 | 1 |

5.6 Zonas de seguridad

FOMRMULARIO DE ZONAS DE SEGURIDAD

LLEVA PROSA

INSERTAR IMÁGENES

| Nombre | Ubicación | Capacidad | Observaciones | Sector(es) que descargan a esa zona de seguridad |
|--------|-----------|-----------|---------------|--|
| | | | | |

5.7 Área de concentración de víctimas

Prosa



Insertar imágenes

5.8 Áreas de ingreso de los cuerpos de socorro

Cuadro de ingreso de vehículos de emergencia



LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

Inserta imágenes del acceso al centro de trabajo

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | Página 26 de 31 | | |

| Brigadistas/n úmero | Punto de partida (zona habitual) | Zona asignada a evacuar | Número de personas a evacuar | Distancia total a recorrer (m) | Tiempo de evacuación (min) |
|------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|
|------------------------|--|-------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------|

| Cuerpo de respuesta | Ubicación | Distancia de recorrido | Tiempo de respuesta |
|--------------------------------|-----------|---------------------------|------------------------|
| Condiciones de análisis | | Descripción: | |

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 27 de 31 |

6. MECANISMOS DE ACTIVACIÓN

6.1 Alarma

LLEVA PROSA

INSERTAR IMÁGENES

6.2 Convocatoria

LLEVA PROSA

INSERTAR IMÁGENES

6.3 Activación del Comité

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

6.4 Mando y control



LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

6.5 Centro Coordinador de Operaciones (CCO)

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 28 de 31 |

7. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE RESPUESTA

7.1 Procedimiento de activación del comité de emergencia

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

7.2 Procedimiento general de respuesta

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

7.3 Procedimiento de respuesta de los equipos o brigadas de acuerdo al riesgo identificado

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

7.4 Procedimiento de evacuación



LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

7.5 Procedimiento de evaluación de daños generados por la emergencia y análisis de necesidades.

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 29 de 31 |

8. EVALUACIÓN DEL PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA

8.1 Evaluación periódica

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

8.2 Simulación y simulacro

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

8.3 Evaluación de daños y análisis de necesidades



LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES



8.4 Rehabilitación y continuidad operativa

LLEVA PROSA de ambos CIEUNA y usuario

INSERTAR IMÁGENES

| | | | |
|--|--|---|---|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 30 de 31 |

9. DEFINICIONES Y TÉRMINOS

| | | | |
|--|--|---|------------------------------------|
|  | Escuela de Ciencias del Movimiento Humano |  | Código: co-32-2018 |
| | Plan de preparativos de respuesta ante emergencias | | Revisado por: Francini Corrales |
| | | | Página 31 de 31 |

10. ANEXO

10.1 Anexo A

10.2 Anexo B

10.3 Anexo C