



## PLAN DE PREPARATIVOS DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

#### **Sede Cartago**

#### UNIVERSIDAD NACIONAL DE COSTA RICA



**Fecha** 

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	3
Propósito	3
Alcance	6
Marco normativo	6
Descripción del plan	9
Documentos de referencia	10
1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN	11
1.1 Datos Generales y actividades que desarrolla la organización	11
1.2 Población en la organización	11
1.3 Las características de las instalaciones	11
2. VALORACIÓN DEL RIESGO	12
2.1 Amenaza y vulnerabilidad	12
2.2 Identificación y análisis del riesgo	12
2.3 Identificación de recursos internos y externos	12
2.4 Evaluación del Riesgo	12
3. POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS	14
4. ORGANIZACIÓN PARA LOS PREPARATIVOS Y RESPUESTA	15
4.1 Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia	15
4.2 Estructura operativa	15
4.3 Funciones del Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia	15
5. PLAN DE ACCIÓN	16
6. MECANISMOS DE ACTIVACIÓN	17
7. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE RESPUESTA	18
8. EVALUACIÓN DEL PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA	19
9. DEFINICIONES Y TÉRMINOS	20
10. ANEXO	21



Descripción



Total aproximado

Código:			
Revisado por:			
Página 3 de 21			

Representación de

### PRESENTACIÓN Propósito

Tipo de población

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.

	personas con
	discapacidad
	identificadas(detalle
	tipo de
	discapacidad)
Densidad de ocupación:	
Área de construcción:	
Instalaciones:	
Características de la zona:	
Topografía:	
Nivel del terreno:	
Colindantes:	
Elementos constructivos	
Tipo de construcción:	
Antigûedad:	
Cimientos:	
Estructura:	
Paredes:	
Entrepiso:	
Techo:	
Cielos:	
Pisos:	
Área de parqueo:	
Sistema de agua potable:	
Sistema de alcantarillado sanitario:	





Código: Revisado por:

Página 4 de 21

Sistema de alo	cantarillado plu	uvial:					
Sistema electr	ico:						
Sistema telefó	nico:						
Otros:							
Recurso Huma	ano						
Profesión	Cantida	ad	Cate	goria	Loc	alización	Contacto
Recurso Huma	ano	•					
Tipo de	Cantidad	Capa	Capacidad C		rístic	Contacto	Ubicación
equipo				as			
Recurso de ins	stalaciones						
Tipo de costrucción	Cantidad	Tama	año M2	Distribu interna	а у	Contacto y localización	Ubicación exacta
				exterr	ıa	de la(s) persona(s) encargada(s) del lugar	
Recurso Telec	omunicacione	! !S				1 2 2 32	
Tipo de equipo	Cantidad	Característic		característic Contacto		Ubicación	Detalles/ Observacion
Recurso equip	o para repues	l					
Tipo de	Cantidad		cterístic	Conta	cto	Ubicación	Detalles/
equipo		as					Observacion
Recurso equip agua	o para repues	tos: se	ervicios	ccapacid	ades	de almacenar	neinto de
Tipo de	Cantidad	Característic		Conta	cto	Ubicación	Detalles/
equipo		;	as				Observacion
Equipo de prin	nera respuesta	a					
Tipo de	Cantidad	Cara	cterístic	Conta	cto	Ubicación	Detalles/
equipo		,	as				Observacion
Señalización		ı					
Tipo de equipo	Cantidad	Característic as		Conta	cto	Ubicación	Detalles/ Observacion
sistemas fijos	contra incendi	o,dete	ccion , a	alarmas y	extir	ntores	
Tipo de	Cantidad	Característic		Conta		Ubicación	Detalles/
equipo		as					Observacion
Recurso equip	o para repues	tos:Er	nergia			•	,
Tipo de	Cantidad		cterístic	Conta	cto	Ubicación	Detalles/
equipo		,	as				Observacion





Código: Revisado por:

Página 5 de 21

por

medio

de las

cotas

Pelig identific		Ub	oicaciór	1	Recomen on de solució		)		cha	de ción	Re	spons	abl	e Prio	rización
	dad oo pacior	cu da na pa na I t	•	en co de	tante del	enti brig efec (vig cia, cua , ex	ante le jada ctiva	enta briga prim s	nte ada ero	os de oficir	la na	a cont cto er caso d	a c n e c	o perso nal en caso de	electrór
Nombre de área	s pei	rma				mb	a R1 Se r	(m) nide cron	R1	•	2.(		a F Se e		Tiempo R2 (min

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

a velocid

ad de ca

minado

normal

Cuerpo de	Ubicación	Distancia de	Tiempo de
respuesta		recorrido	respuesta
Condiciones	s de análisis	Descri	pción:
Dimensiones de	áreas de acceso:		
Radios	de giro:		
Case	etas:		
Plur	nas:		
Ancho	libre:		

Funciones	Plazos de ejecución





Código: Revisado por: Página 6 de 21

Nombre	Ubicacion	Capacidad	Observaciones	Sector(es) que
				descargan a
				esa zona de
				seguridad

#### **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 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



## Sede Cartago Plan de preparativos de respuesta ante

emergencias



Código: Revisado por:

Página 7 de 21

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 Nº 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 Nº8488** la cual regulará las acciones ordinarias, establecidas en su artículo Nº14, 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 Nº6 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 planificación y de las prácticas del desarrollo.

El artículo Nº9 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.



## Sede Cartago Plan de preparativos de respuesta ante

emergencias



Código: Revisado por:

Página 8 de 21

En el artículo Nº10 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 Nº12 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 las 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.
- 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





Código: Revisado por:

Página 9 de 21

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

#### a) Secuencia de etapas

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

#### b) Descripción de las actividades

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





Código: Revisado por:

**Página** 10 de 21

#### c) Responsable

- i. i. Se refiere a los órganos o cargos de la estructura autorizada responsables de
- ii. la ejecución y cumplimiento de las actividades del procedimiento.
- iii. ii. En el caso del personal operativo habrá de señalarse el nombre del puesto por
- iv. funciones reales desempeñadas: analista, secretaria, mensajero, etcétera; y
- v. no por el nombre de la plaza: coordinador de técnicos, secretaria ejecutiva,
- vi. entre otros.

#### En la descripción se utilizará la siguiente forma: 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)				





Código:			
Revisado por:			
<b>Página</b> 11 de 21			

### 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:	

#### 1.2 Población en la organización

Se determina el número de personas que usualmente ocupan las instalaciones universitarias, considerando personal subcontratado, funcionarios, estudiantes, visitantes y población con discapacidad.

#### 1.3 Las características de las instalaciones





Código: Revisado por:

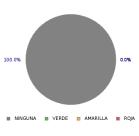
**Página** 12 de 21

#### 2. VALORACIÓN DEL RIESGO

La valoración de riesgos se basó en la observación, reconocimiento y estudio de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que presenta <u>la organización</u>, tanto a nivel interno como externo, para determinar los peligros potenciales y aquellas situaciones que podrían considerarse especiales durante una emergencia; ya sea por las consecuencias o daños que puedan provocar a las personas, instalaciones y sistemas. Así mismo, las herramientas utilizadas permitieron a los involucrados contar con los recursos necesarios y potenciar las capacidades para proponer las medidas correctivas, y así enfrentar dichas situaciones.



La organizac expuestos, cu emergencias y llevar a cabo la y acciones cor



ad

idades sustantivas y las amenazas a las que están abajo colectivo de los representantes del comité de ipales factores de vulnerabilidad, con el objetivo de ón y mitigación mediante la priorización de protocolos

2.2 Identificación y análisis del riesgo
La herramienta utilizada facilito la cuantificación y priorización, permitió la evaluación de amenazas por sucesos de origen natural, socio- natural y antrópicos. A continuación se mestirado socionidente de la cuantificación de recursos internos y externos

Amarilla

O 1

La organización y análisis del riesgo
La nerramienta utilizada facilito la cuantificación y priorización natural y antrópicos. A continuación se elaboración de la cuantificación de la cuantificación de recursos internos y externos

Amarilla

O 1

La organización de recursos internos y externos de la cuantificación 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.

#### 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 <u>la organización</u> a las instancias técnicas o administrativas correspondientes y dar un seguimiento para la solución de las 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.





Código: Revisado por:

**Página** 13 de 21

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 <u>la organización</u> 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	





Código: Revisado por:

**Página** 14 de 21

## 3. POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS





Código: Revisado por:

**Página** 15 de 21

## 4. ORGANIZACIÓN PARA LOS PREPARATIVOS Y RESPUESTA

- 4.1 Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia
- 4.2 Estructura operativa
- 4.3 Funciones del Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia





Código: Revisado por:

Página 16 de 21

## 5. PLAN DE ACCIÓN





Código: Revisado por:

**Página** 17 de 21

### 6. MECANISMOS DE ACTIVACIÓN





Código: Revisado por:

**Página** 18 de 21

### 7. PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE RESPUESTA





Código: Revisado por:

**Página** 19 de 21

8. EVALUACIÓN DEL PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA





Código: Revisado por:

Página 20 de 21

### 9. DEFINICIONES Y TÉRMINOS





Código: Revisado por:

Página 21 de 21

### 10. ANEXO