

**COMISIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN DE  
RIESGOS Y ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

**INSTITUTO DE NORMAS TÉCNICAS 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**



**COMISIÓN NACIONAL DE  
PREVENCIÓN DE RIESGOS Y  
ATENCIÓN DE EMERGENCIAS**

**INSTITUTO DE NORMAS  
TÉCNICAS 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**

Primera edición

Aprobación técnica: 26-08-2014

Aprobación Junta Directiva CNE 07-10-2015

Decreto Ejecutivo 39502-MP







# Contenido

# Página

**Prólogo ..... 7**

**Introducción..... 8**

**1 OBJETO ..... 9**

**2 CAMPO DE APLICACIÓN..... 9**

**3 NORMAS DE REFERENCIA ..... 9**

**4 TÉRMINOS Y DEFINICIONES..... 9**

**4.1 Alta dirección ..... 9**

**4.2 Amenaza ..... 9**

**4.3 Centro laboral y de ocupación pública ..... 9**

**4.4 Comité ..... 9**

**4.5 Desastre ..... 10**

**4.6 Emergencia ..... 10**

**4.7 Gestión del riesgo ..... 10**

**4.8 Mecanismos de contingencia..... 10**

**4.9 Mitigación ..... 10**

**4.10 Multiamenaza..... 10**

**4.11 Organización..... 10**

**4.12 Preparativos y respuesta ante emergencias ..... 10**

**4.13 Peligro inminente..... 10**

**4.14 Preparación ..... 10**

**4.15 Prevención..... 10**

**4.16 Resiliencia ..... 10**

**4.17 Respuesta ..... 11**

**4.18 Riesgo..... 11**



**4.19 Suceso ..... 11**

**4.20 Simulación ..... 11**

**4.21 Simulacro..... 11**

**4.22 Vulnerabilidad ..... 11**

**5 PRINCIPIOS ..... 11**

**5.1 Solidaridad ..... 11**

**5. Integralidad..... 11**

**5.3 Razonabilidad y proporcionalidad ..... 11**

**5.4 Coordinación..... 11**

**5.5 Protección de la vida ..... 11**

**5.6 Accesibilidad..... 12**

**5.7 Igualdad de oportunidades ..... 12**

**5.8 No discriminación..... 12**

**6 MARCO LEGAL ..... 12**

**7 PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS  
DE CENTROS LABORALES Y DE OCUPACIÓN PÚBLICA..... 12**

**7.1 Información general de la organización ..... 12**

**7.1.1 Datos generales y actividades que desarrolla la organización ..... 12**

**7.1.2 Población en la organización ..... 13**

**7.1.3 Las características de las instalaciones ..... 13**

**7.2 Valoración del riesgo ..... 13**

**7.2.1 Amenaza y vulnerabilidad..... 13**

**7.2.2 Identificación y análisis del riesgo ..... 14**

**7.2.3 Identificación de recursos internos y externos..... 14**

**7.2.4 Evaluación del riesgo ..... 14**

**7.3 Política de gestión de riesgos ..... 14**

**7.4 Organización para los preparativos y respuesta ..... 15**

**7.4.1 Comité de preparativos y respuesta ante emergencia ..... 15**

**7.4.2 Estructura operativa..... 15**

**7.4.3 Funciones del comité de preparativos y respuesta ante emergencia..... 15**





**7.4.4 Compromiso de la alta dirección..... 15**

**7.5 Plan de acción..... 15**

**7.5.1 Propuesta y ejecución del plan ..... 16**

**7.5.2 Formación y capacitación ..... 16**

**7.5.3 Equipamiento de primera respuesta ..... 16**

**7.5.4 Señalización de salvamento y seguridad..... 16**

**7.5.5 Rutas de evacuación..... 16**

**7.5.6 Zonas de seguridad..... 16**

**7.5.7 Área de concentración de víctimas..... 16**

**7.5.8 Áreas de ingreso de los cuerpos de socorro..... 17**

**7.6 Mecanismos de activación ..... 17**

**7.6.1 Alarma ..... 17**

**7.6.2 Convocatoria ..... 17**

**7.6.3 Activación del comité ..... 17**

**7.6.4 Mando y control..... 17**

**7.6.5 Centro coordinador de operaciones (CCO) ..... 17**

**7.7 Procedimientos operativos de respuesta..... 18**

**7.7.1 Procedimiento de activación del comité de emergencia ..... 18**

**7.7.2 Procedimiento general de respuesta ..... 18**

**7.7.3 Procedimiento de respuesta de los equipos o  
brigadas de acuerdo al riesgo identificado ..... 18**

**7.7.4 Procedimiento de evacuación..... 19**

**7.7.5 Procedimiento de evaluación de daños generados  
por la emergencia y análisis de necesidades..... 19**

**7.7.6 Procedimiento de reingreso a las instalaciones ..... 19**

**7.8 Evaluación y recuperación..... 19**

**7.8.1 Evaluación de daños y análisis de necesidades..... 19**

**7.8.2 Rehabilitación y continuidad operativa ..... 20**



## **8 EVALUACIÓN DEL PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA**

<b>ANTE EMERGENCIAS .....</b>	<b>20</b>
<b>8.1 Evaluación periódica.....</b>	<b>20</b>
<b>8.2 Simulación y simulacro.....</b>	<b>20</b>
<b>ANEXO A (INFORMATIVO) .....</b>	<b>21</b>
<b>Simulación y simulacro .....</b>	<b>21</b>
<b>A.1 Simulación .....</b>	<b>21</b>
<b>A.2 Simulacro.....</b>	<b>21</b>
<b>ANEXO B (INFORMATIVO).....</b>	<b>23</b>
<b>Sucesos adversos .....</b>	<b>23</b>
<b>ANEXO C (INFORMATIVO).....</b>	<b>24</b>
<b>Listado de requisitos legales y normativos pertinentes a los planes de     preparativos y respuesta ante emergencias.....</b>	<b>24</b>
<b>ANEXO D ACUERDO N°224-10-2015.....</b>	<b>25</b>
<b>ANEXO E DECRETO N°39502-MP .....</b>	<b>26</b>







## PRÓLOGO

Para el desarrollo de este documento normativo, la CNE en conjunto con INTECO, convocaron a una serie de instituciones y organizaciones expertas en las áreas de planes de emergencia, con el objetivo de crear, a través del criterio de todas ellas, un documento que estableciera los requisitos con los que debe cumplir un plan de atención y prevención de emergencia en los centros laborales y de ocupación pública.

Para la elaboración de este proyecto, se llevaron a cabo una serie de etapas que se describen a continuación:

Etapa de estudio, se realizaron reuniones de trabajo en las cuales los expertos consensuaron sus criterios técnicos,

Etapa de consulta pública, se publicó en la gaceta del 21 de Julio del 2014. Para que en un periodo de 30 días naturales, todas las personas interesadas tuvieran la posibilidad de emitir observaciones, recomendaciones y comentarios al proyecto, mismas que fueron revisadas por el Comité Técnico en el desarrollo de la Norma y finalmente,

Fase de aprobación, en donde los expertos que participaron en el estudio, acordaron la publicación del documento.

A continuación se mencionan los expertos y las organizaciones que colaboraron en el desarrollo de este documento normativo:

COMITÉ TÉCNICO	
MIEMBRO	ORGANIZACIÓN
1.Rodolfo Romero Redondo	Universidad de Costa Rica (UCR)
2.Mario Fernández Arce	Programa de Administración de Información Científica Tecnológica para Prevenir y Mitigar Desastres (PREVENTEC)
3.Oscar Duran Valverde	Programa de Administración de Información Científica Tecnológica para Prevenir y Mitigar Desastres (PREVENTEC)
4.Andrés Robles Ramírez	Instituto Tecnológico de Costa Rica (ITCR)
5.Alexander Solís Delgado	Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica (BCBCR)
6.Luis Avila Villalobos	Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica (BCBCR)
7.Ramón Araya Araya	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE)
8.Carlos Mesén Rojas	Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias (CNE)
9.Ana Isabel Montoya Cubero	Consejo Nacional de Rehabilitación y Educación Especial (CNREE)
10.Juan Campos Zumbado	Sociedad Civil
11.Milena Saborío Villalobos	Centro de Gestión Tecnológica e Informática Industrial (CEGESTI)
12.Ronald Salas Barquero	Universidad Nacional (UNA)

Revisión  
M.Sc. Sheily Vallejos, Directora de Gestión de Riesgos CNE.  
Dr. Daniel Quesada, Integrante Junta directiva CNE.

## INTRODUCCIÓN

Este documento es el resultado del trabajo conjunto entre actores del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos de Costa Rica, que se interesaron en normar la elaboración de planes de emergencias, dado la existencia de diversas leyes, decretos, códigos y normativa vigente que abordan la temática y la dispersión al momento de su implementación.

La Norma y todas las actividades que la misma conlleva, se enmarcan dentro del Marco de Acción de Hyogo, la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgos (PCGIR) y el Plan Nacional de Gestión de Riesgo (PNGR). La Norma también responde al cumplimiento del mandato de la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N°8488, la Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica N° 8228 y el Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud N° 34728-S.

Con ella se busca que los centros laborales y de ocupación pública se empoderen del tema de los planes de emergencias y lo articulen en forma transversal a todo el quehacer laboral.

Para la elaboración de esta Norma han sido consideradas las guías para elaborar planes de emergencias diseñadas por la CNE en años anteriores, la norma técnica nacional INTE 21-03-02 “**Protección contra incendio. Planes de emergencia**”, así como otros materiales desarrollados en la región por agencias de cooperación y autoridades correspondientes.

La presente norma establece los requisitos y contenidos del plan de preparativos y respuesta ante emergencias, para que sean incorporados en los centros laborales y de ocupación pública como parte de su dinámica diaria.

Al momento de implementar esta norma se debe considerar las condiciones tanto internas como externas de cada centro laboral y de ocupación pública, tales como las realidades físicas, geográficas, sociales y culturales de cada uno.

Su objetivo es contribuir a la reducción de la vulnerabilidad y la amenaza, así como el impacto negativo que tienen los desastres en los centros laborales y de ocupación pública, a nivel de salud de las personas y de los bienes y servicios; bajo el principio que la gestión del riesgo es una responsabilidad inherente de todo el Estado y sociedad costarricense.



# NORMA DE PLANES DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS PARA CENTROS LABORALES O DE OCUPACIÓN PÚBLICA. REQUISITOS.

## 1. OBJETO

Esta norma 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.

Esta norma se sustenta en el artículo 12 de la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488 y el artículo 4 de la Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica N° 8228.

## 2. CAMPO DE APLICACIÓN

La norma es aplicable a todos los centros laborales y de ocupación pública<sup>1</sup> tales como sitios para reuniones públicas, residencial, hoteles, centros educativos, cuidado de la salud, industriales, negocios, mercantil, centros comerciales, almacenamiento, servicio, albergues, guarderías, centros diurnos y centros de acogida, detención y correccionales.

## 3. NORMAS DE REFERENCIA

Las siguientes normas contienen disposiciones que al ser citadas en este texto, constituyen requisitos de esta norma. Las ediciones indicadas estaban en vigencia en el momento de esta publicación. Como toda norma está sujeta a revisión, se recomienda a aquellos que

<sup>1</sup> Manual de Disposiciones Técnicas sobre Seguridad Humana y Protección contra Incendios del BCBCR.

realicen acuerdos con base a ellas, que analicen la conveniencia de usar las ediciones recientes de las normas citadas seguidamente.

INTE 31-07-02:2000, "Señalización de seguridad e higiene en los centros de trabajo"

**Nota.** En el Anexo C se presenta una lista de requisitos legales y otros requisitos aplicables a ser considerados por la organización para la elaboración del plan de preparativos y respuesta ante emergencias.

## 4. TÉRMINOS Y DEFINICIONES

### 4.1 ALTA DIRECCIÓN

Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

### 4.2 AMENAZA

Peligro latente representado por la posible ocurrencia de un fenómeno peligroso, de origen natural, tecnológico o provocado por el ser humano, capaz de producir efectos adversos en las personas, los bienes, los servicios públicos y el ambiente.

### 4.3 CENTRO LABORAL Y DE OCUPACIÓN PÚBLICA

Cualquier instalación que conglomere temporal o prolongadamente una cantidad específica de personas.

### 4.4 COMITÉ

Comité de preparativos y respuesta ante emergencias

Instancias de coordinación interna de cada centro de trabajo o de ocupación pública responsables de la organización y la planificación interna de las acciones de preparativos y respuesta ante emergencias. Será el encargado de elaborar, implementar y evaluar el plan de preparativos y respuesta ante emergencias, acordes a esta norma.



## 4.5 DESASTRE

Situación o proceso que se desencadena como resultado de un fenómeno de origen natural, tecnológico o provocado por el hombre que, al encontrar en una población condiciones propicias de vulnerabilidad, causa alteraciones intensas en las condiciones normales de funcionamiento de la comunidad, pérdida de vidas y de salud en la población, destrucción o pérdida de bienes de la colectividad y daños severos al ambiente.

## 4.6 EMERGENCIA

Estado de crisis provocado por el desastre y basado en la magnitud de los daños y las pérdidas. Es un estado de necesidad y urgencia, que obliga a tomar acciones inmediatas con el fin de salvar vidas y bienes, evitar el sufrimiento y atender las necesidades de los afectados. Puede ser manejada en tres fases progresivas: respuesta, rehabilitación y reconstrucción; se extiende en el tiempo hasta que se logre controlar definitivamente la situación.

## 4.7 GESTIÓN DEL RIESGO

Proceso mediante el cual se revierten las condiciones de vulnerabilidad de la población, los asentamientos humanos, la infraestructura, así como de las líneas vitales, las actividades productivas de bienes y servicios y el ambiente. Es un modelo sostenible y preventivo, al que se incorporan criterios efectivos de prevención y mitigación de desastres dentro de la planificación territorial, sectorial y socioeconómica, así como a la preparación, atención y recuperación ante las emergencias.

## 4.8 MECANISMOS DE CONTINGENCIA

Componente del plan de preparativos y respuesta ante emergencias que contiene los procedimientos y acciones alternativos específicos para una determina función del plan.

## 4.9 MITIGACIÓN

Aplicación de medidas, para reducir el impacto negativo que provoca un suceso de origen natural, humano o tecnológico.

## 4.10 MULTIAMENAZA

Combinación de dos o más factores de amenaza, manifestados de manera aislada,

simultánea o por reacción en cadena, para producir un suceso disparador de un desastre.

## 4.11 ORGANIZACIÓN

Entidad o grupo de personas e instalaciones con responsabilidades, autoridades y relaciones establecidas y objetivos identificables.

## 4.12 PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

Documento en el cual se definen las políticas, la organización y los métodos, que indican la manera de prepararse y atender una situación de emergencia o desastre tanto en lo general como en lo particular.

## 4.13 PELIGRO INMINENTE

Probabilidad irrefutable, por evidencia comprobada por una inspección de campo o por observaciones y estudios técnicos y científicos, de que ocurrirá una emergencia en un plazo predecible, de no tomarse medidas correctivas de control o mitigación.

## 4.14 PREPARACIÓN

Conjunto de actividades y medidas tomadas previamente, para asegurar una respuesta anticipada y efectiva ante el impacto negativo de un suceso. Incluye, entre otras medidas: la identificación de los factores de amenaza, la elaboración de los planes de respuesta, la capacitación del personal, el equipamiento, las prácticas, simulaciones y simulacros, así como el establecimiento de alertas ante amenazas específicas.

## 4.15 PREVENCIÓN

Toda acción orientada a evitar que los sucesos negativos se conviertan en desastres. Procura el control de los elementos conformantes del riesgo, por lo que, por una parte, las acciones se orientan al manejo de los factores de amenaza y, por otra, a los factores que determinan la condición de vulnerabilidad.

## 4.16 RESILIENCIA

Es la capacidad de una persona u organización, expuesta a una amenaza para resistir, absorber, adaptarse y recuperarse de sus efectos de manera oportuna y eficaz, lo que incluye la preservación y la restauración de sus estructuras y funciones básicas.



#### 4.17 RESPUESTA

Acciones inmediatas a la ocurrencia de una emergencia; procuran el control de una situación, para salvaguardar vidas y obras, evitar daños mayores y estabilizar el área de la región impactada directamente por la emergencia.

#### 4.18 RIESGO

Probabilidad de que se presenten pérdidas, daños o consecuencias económicas, sociales o ambientales en un sitio particular y durante un período definido. Se obtiene al relacionar la amenaza con la vulnerabilidad de los elementos expuestos.

#### 4.19 SUCESO

Forma específica de manifestación de una amenaza o multiamenaza, la cual, ligada a la vulnerabilidad de una población, a su infraestructura, sus actividades productivas y el ambiente, puede generar una situación de emergencia o desastre, en un espacio y un tiempo definidos.

#### 4.20 SIMULACIÓN

Es un ejercicio de mesa, altamente interactivo que permita a los participantes: desempeñarse en un escenario determinado, practicar en un entorno sin riesgo la toma de decisiones y las acciones puntuales requeridas y establecidas en el plan y establecer mecanismos de capacitación y evaluación.

#### 4.21 SIMULACRO

Ejercicio práctico de manejo de acciones operativas que se realiza mediante la escenificación de daños y lesiones en una situación hipotética de emergencia. Los participantes, enfrentan situaciones recreadas utilizando las habilidades y técnicas con las que atenderían casos reales; implica la movilización y operación real de personal y recursos materiales. Permite evaluar procedimientos, herramientas, habilidades, destrezas y capacidades de la organización.

#### 4.22 VULNERABILIDAD

Condición intrínseca de ser impactado por un suceso a causa de un conjunto de condiciones y procesos físicos, sociales, económicos y ambientales. Se determina por el grado de

exposición y fragilidad de los elementos susceptibles de ser afectados –la población, sus haberes, las actividades de bienes y servicios, el ambiente– y la limitación de su capacidad para recuperarse.

### 5. PRINCIPIOS

Las organizaciones deben establecer, documentar e implementar su plan de preparativos y respuesta ante emergencias inspiradas en los siguientes principios:

#### 5.1 SOLIDARIDAD

Se deben realizar esfuerzos comunes para proteger la vida, la integridad física, el patrimonio de todos los habitantes y el medio ambiente.

#### 5.2 INTEGRALIDAD

Se debe realizar un abordaje participativo e inclusivo en las estructuras, métodos, procedimientos y recursos de los centros laborales y de ocupación pública, así como considerar las organizaciones del Estado y de la sociedad civil.

#### 5.3 RAZONABILIDAD Y PROPORCIONALIDAD

Se debe seleccionar la mejor alternativa para atender una situación de emergencia, de manera compatible con los recursos existentes, procurando que las soluciones sean conformes con el fin superior que se persigue.

#### 5.4 COORDINACIÓN

Se debe hacer confluir hacia un mismo fin competencias diversas de diferentes actores, reconociendo la autonomía e independencia de cada uno de ellos y a la vez, direccionando en forma concertada y sistémica hacia propósitos comunes.

#### 5.5 PROTECCIÓN DE LA VIDA

Se debe proteger la vida, integridad física, bienes y el ambiente, frente a los desastres o sucesos peligrosos que puedan ocurrir a quienes se encuentren expuestos a una emergencia en centros laborales y su área de influencia.

## 5.6 ACCESIBILIDAD

A fin de que las personas con discapacidad puedan vivir en forma independiente y participar plenamente en todos los aspectos de la vida, las organizaciones deben adoptar medidas pertinentes para asegurar el acceso de las personas con discapacidad, en igualdad de condiciones con las demás, al entorno físico, el transporte, la información y las comunicaciones, incluidos los sistemas y las tecnologías de la información y las comunicaciones, y a otros servicios e instalaciones abiertos al público o de uso público, tanto en zonas urbanas como rurales.

## 5.7 IGUALDAD DE OPORTUNIDADES

Se debe asegurar el disfrute de las personas de las mismas posibilidades y condiciones para la satisfacción de sus diferentes necesidades y el respeto a todos sus derechos humanos.

## 5.8 NO DISCRIMINACIÓN

Se debe promover la inclusión y el desarrollo de las personas con discapacidad, sus familias y sus organizaciones mediante la distinción o preferencia, siempre que estas no limiten en sí misma su derecho a la igualdad y no se vean obligadas a aceptar tal preferencia o distinción.

## 6. MARCO LEGAL

La organización debe:

- a) identificar y tener acceso a los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización debe cumplir para gestionar los riesgos según la actividad de negocio de la organización.
- b) determinar cómo se aplican estos requisitos a la gestión de riesgos dentro de la organización.
- c) asegurarse de que estos requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización debe cumplir se tomen en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento de su plan de preparativos y respuesta ante emergencias.

## 7. PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS DE CENTROS LABORALES Y DE OCUPACIÓN PÚBLICA

El Plan de preparativos y respuesta ante emergencias debe contemplar todas las amenazas, condiciones de vulnerabilidad y riesgo, así como los recursos y capacidades del centro de trabajo, para poder trabajar en las medidas de preparación y respuesta que garanticen la seguridad humana y reduzcan las pérdidas materiales y el impacto social que provocan las situaciones de emergencias.

El Plan de Emergencias también debería considerar las acciones de orden preventivo y correctivo, a seguir el centro laboral y de ocupación pública para garantizar la continuidad del servicio.

Los siguientes son componentes del plan de preparativos y respuesta ante emergencias en centros laborales y de ocupación pública, mas no se limita que la organización o empresa incluya otros que considere pertinentes.

Información general de la organización.

- a. Valoración del riesgo.
- b. Política de gestión de riesgos.
- c. Organización para los preparativos y respuesta.
- d. Plan de acción.
- e. Mecanismos de activación.
- f. Procedimientos operativos de respuesta.
- g. Evaluación y recuperación.

### 7.1. INFORMACIÓN GENERAL DE LA ORGANIZACIÓN

#### 7.1.1 Datos Generales y actividades que desarrolla la organización

La organización según su actividad de negocio, debe enfocar las actividades de preparativos y respuesta ante emergencias, considerando las materias primas que utilizan, procesos productivos y el producto final.



Se deben describir los procesos productivos de la organización, por medio de diagramas, mapa de procesos, entre otros; con el fin de determinar riesgos asociados a la actividad específica.

### 7.1.2 Población en la organización

Se debe determinar el número de personas que usualmente ocupan las edificaciones como trabajadores, personal subcontratado, visitantes y clientes, tomando en cuenta las características de estas personas<sup>2</sup> (edad, condición de discapacidad, enfermedades, entre otros).

Se debe contar con la información detallada sobre cómo y bajo qué circunstancias la organización se comunicará con los empleados y personas involucradas, de acuerdo a sus condiciones particulares, y sus familiares, las partes interesadas claves y los contactos para situaciones de emergencia.

### 7.1.3 Las características de las instalaciones

Se debe contar con información detallada de las características propias de las edificaciones tanto interna como externa, tomando en cuenta entre otros los siguientes aspectos: densidad de ocupación, área de construcción, red eléctrica, tipo de construcción, sistemas de ventilación mecánica, ascensores, sótanos, red hidráulica, transformadores, plantas eléctricas, escaleras, zonas de parqueo y otros servicios o áreas especiales de la planta física soportada con planos, croquis o diagramas.

## 7.2 VALORACIÓN DEL RIESGO

Esta etapa se debe basar en la observación, reconocimiento y estudio de las condiciones de amenaza, vulnerabilidad y riesgo que presenta la organización, tanto a nivel interno como externo, para determinar los peligros potenciales y aquellas situaciones que podrían considerarse especiales durante una emergencia; ya sea por sus consecuencias o daños que puedan provocar a las personas, instalaciones y sistemas. Así mismo, permite a los interesados contar con el material, los recursos necesarios y potenciar las capacidades para proponer las medidas correctivas, y así enfrentar dichas situaciones.

Las organizaciones debe realizar la valoración

<sup>2</sup> La igualdad, equidad y accesibilidad que debe ser transversal

del riesgo considerando las amenazas internas y externas, la ocupación temporal o permanente (trabajadores, clientes, visitantes, estudiantes y proveedores), el área construida y la complejidad de los procesos del centro laboral o de ocupación pública.

La organización debe realizar la planificación considerando el nivel de riesgo por incendio acorde al Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios, la clasificación de las actividades industriales, comerciales o de servicios, establecidas por el Ministerio de Salud y la información disponible de estudios técnico-científicos sobre factores de riesgo, entre otros.

### 7.2.1 Amenaza y vulnerabilidad

La organización debe identificar sus actividades sustantivas, conocer las amenazas a las que están expuestos, identificar los principales factores de vulnerabilidad y con base en ello identificar los riesgos, para que se lleven a cabo medidas de prevención y mitigación.

Esta evaluación está orientada a la construcción de escenarios y se incluyen las condiciones internas y externas de amenaza y vulnerabilidad, originadas tanto por fenómenos naturales como por factores humanos. Al realizar esta evaluación en cada una de las instalaciones, se deben considerar factores estructurales<sup>3</sup>, no estructurales, funcionales y operacionales de éstas. El proceso consiste en determinar el tipo de amenazas en la zona donde se ubica la ocupación y posible afectación (ejercicio grupal de percepción).

Deben evaluarse las amenazas por sucesos de origen natural, socio-natural y antrópicos, incluyendo el detalle por instalación o área y las condiciones físicas imperantes (para mayor información ver Anexo B).

**Nota.** Estos fenómenos aunados a condiciones físico-ambientales adversas pueden a su vez provocar sucesos socio-naturales como deslizamientos e inundaciones. Adicionalmente las características de desarrollo de las sociedades y las condiciones y medio ambiente de trabajo propician la ocurrencia de sucesos químico-tecnológicos.

<sup>3</sup> Esto corresponde a lo indicado en planos de la edificación, criterio técnico de profesionales en ingeniería civil o en caso de existir los estudios de vulnerabilidad estructural de la edificación.



### 7.2.2 Identificación y análisis del riesgo

A partir del conocimiento del entorno, de la identificación de las amenazas y las vulnerabilidades en el que se ubica el centro laboral y de ocupación pública y las comunidades que hay a su alrededor, se deben identificar los riesgos tanto internos como externos, que en caso de una situación de emergencia, podrían generar afectación a las personas y provocar daños en la infraestructura del centro laboral y de ocupación pública. Esto permite contar con el material y los recursos necesarios para proponer medidas correctivas para enfrentar dichos riesgos.

La identificación del riesgo<sup>4</sup> se debe basar en observaciones, reconocimiento y estudio de las condiciones de las amenazas y vulnerabilidades que presenta el centro laboral y de ocupación pública, tanto a nivel interno como externo, para determinar los peligros potenciales y aquellas situaciones que podrían considerarse especiales durante una emergencia; ya sea por sus consecuencias o daños que puedan provocar a las personas, instalaciones y sistemas.

El desarrollo del escenario debe contemplar las amenazas, factores de vulnerabilidad, riesgo asociado y recursos de la organización.

Para este proceso se deben incluir datos de antecedentes históricos de sucesos ocurridos y su impacto en el entorno.

La identificación debe incluir los riesgos, tanto si su fuente está o no bajo el control del centro laboral y de ocupación pública. La identificación del riesgo debe incluir el examen de los efectos en cadena de consecuencias particulares, incluyendo los efectos en cascada o acumulativos.

### 7.2.3 Identificación de recursos internos y externos

Se deben identificar los recursos de la organización y los recursos externos que pueden ser utilizados en caso de una situación de emergencia. Al menos debe contemplar la identificación de recurso humano, instalaciones, comunicaciones, equipo móvil y equipo de apoyo.

Dentro de esta identificación se debe considerar las instituciones de primera respuesta y de apoyo.

<sup>4</sup> **Nota.** Una identificación exhaustiva es crítica, ya que un riesgo no identificado en este proceso no se incluiría en planificaciones posteriores.

### 7.2.4 Evaluación del Riesgo

Con base en métodos cualitativos, cuantitativos y mixtos, se debe elaborar una evaluación del riesgo, considerando los procesos de identificación y análisis del riesgo mencionados anteriormente, con el fin de:

- identificar los riesgos de mayor relevancia,
- establecer en orden de prioridad las amenazas que serían más probables que se materialicen en la organización y definir el plan de acción.

El proceso de evaluación del riesgo de basarse en criterios técnico profesionales objetivos en concordancia con la norma de requisitos para gestores de emergencia.

Para la determinación de los factores antrópicos debe considerarse el nivel de riesgo según Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios y el Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud, así como cualquier otra normativa o ley vigente.

### 7.3. POLÍTICA DE GESTIÓN DE RIESGOS

El plan de preparativos y respuesta ante emergencias se enmarca dentro de la política de gestión de riesgos. La política de gestión de riesgos debe estar incorporada en la dinámica organizacional y debe ser vista como parte de su cultura como medio de protección de la vida de las personas, la comunidad y del patrimonio de la organización.

La alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación de la gestión de riesgos a través de su política de gestión de riesgos.

La organización debe definir la política de gestión de riesgos, asegurando que:

- a) es apropiada a la naturaleza, magnitud y actividades del negocio;
- b) incluye un compromiso de actualización y mantenimiento del plan de preparativos y respuesta ante emergencias;
- c) incluye un compromiso para cumplir con los requisitos legales aplicables y con otros requisitos que la organización suscriba;





d) proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas del plan de preparativos y respuesta ante emergencias;

e) se documenta, implementa y mantiene;

f) se comunica a todas las personas que trabajan para la organización o en nombre de ella; y

g) está a disposición del público.

**Nota.** Esta política puede estar dentro de la misma política de la organización en sus esquemas pertinentes.

## 7.4 ORGANIZACIÓN PARA LOS PREPARATIVOS Y RESPUESTA

### 7.4.1 Comité de Preparativos y Respuesta ante Emergencia<sup>5</sup>

La organización debe integrar un Comité, que será responsable de coordinar la ejecución de las actividades de preparación y atención de emergencias o desastres.

El comité debe ser integrado por representantes de diferentes áreas funcionales de la organización. Para la preparación y atención de emergencias, el Comité debe designar un coordinador general y cuatro coordinadores de área a saber:

Planificación

Operaciones

Logística

Finanzas

Cada coordinador de área debe conformar los equipos de trabajo que considere pertinentes para el desarrollo e implementación del plan de preparativos y respuesta ante emergencias.

El coordinador general debe estar apoyado por personas que cumplan las funciones de seguridad, información pública y enlace acorde al Sistema de Comando de Incidentes<sup>6</sup> (SCI).

<sup>5</sup> **Nota.** Para efectos de la norma se requiere la conformación de un comité de emergencia, pero cuando la organización desee desarrollar acciones integrales de gestión del riesgo, podría llamarse Comité de Gestión del Riesgo.

<sup>6</sup> **Nota.** Herramienta aprobada por la Junta Directiva de la CNE, para la atención de emergencias bajo una misma estructura organizacional.

La alta dirección debe designar a un responsable para llevar a cabo el proceso de desarrollo del Plan de Emergencia, el cual debe informar en forma permanente el avance.

### 7.4.2. Estructura operativa

Para la respuesta ante situaciones de emergencias, se recomienda que el comité de emergencia utilice SCI como herramienta de trabajo. Para ello la estructura del comité debe adaptarse a las exigencias del momento y ser capaz de crecer o decrecer según las necesidades.

### 7.4.3. Funciones del Comité de Preparativos y respuesta ante Emergencia

Con base en la estructura de coordinación, los integrantes del comité de emergencias deben definir previamente las funciones que van a desarrollar en caso de un suceso.

Dentro de las funciones del comité de emergencia deben contemplarse aquellas actividades ordinarias y extraordinarias en función de los preparativos y respuesta.

El personal de cada equipo de trabajo debe informar permanentemente al coordinador de su área sobre las acciones que se están desarrollando, para actualizar datos e informar las acciones que se llevan a cabo.

### 7.4.4 Compromiso de la alta dirección

Para que el trabajo del Comité de Preparativos y respuesta ante Emergencia sea efectivo, la alta dirección debe proporcionar evidencia de su compromiso con el desarrollo e implementación del Plan de Emergencia, así como con la mejora continua. El cumplimiento para la elaboración del Plan de Emergencia debe emanar de la alta dirección.

## 7.5 PLAN DE ACCIÓN

Se debe elaborar un plan de acción de preparativos y respuesta, con base en las amenazas, factores de vulnerabilidad y riesgo, así como con los recursos y capacidades identificados, el cual debe estar acorde con las áreas y equipos de trabajo. Este consiste en la planificación de acciones de prevención, mitigación, reducción de riesgos y atención de emergencias. El plan debe incluir los procedimientos básicos de respuesta, así como las acciones de preparativos y respuesta<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> **Nota.** Además de actividades de preparativos y respuesta, la organización puede llevar a cabo acciones de prevención

Se deben considerar las acciones de preparativos y respuesta tales como: identificar instalaciones funcionales (zonas de seguridad, área de concentración de víctimas, puntos de ingreso de los cuerpos de socorro, Centro Coordinador de Operaciones), equipo de primera respuesta (extintores, camillas, alarmas, botiquines, productos de apoyo), croquis o plano, entre otros.

Como parte de las acciones de prevención, preparativos y respuesta, se deben establecer los siguientes elementos en la organización:

#### **7.5.1. Propuesta y ejecución del plan**

La ejecución debe definir cuáles serán las prioridades que se han previsto para el desarrollo e implementación del plan de acción.

La ejecución debe contemplar el equipo requerido para reducir la vulnerabilidad, el desarrollo de procesos participativos de educación, formación y capacitación, Además, el plan de acción debe contemplar un cronograma de actividades con fechas, responsables y presupuesto asignado.

#### **7.5.2. Formación y capacitación**

La organización debe proveer formación y capacitación tanto para el comité de emergencias como a los equipos de trabajo que lo respaldan de acuerdo con la valoración del riesgo para generar competencia.

Deben tomarse acciones tales como: inducción, formación, capacitación, tutorías y pasantías para adquirir las competencias necesarias.

Se debe documentar y conservar la información que evidencien la formación y capacitación, mediante bases de datos que permitan sistematizar y divulgar la información.

#### **7.5.3. Equipamiento de primera respuesta**

Acorde a las necesidades, capacidades y naturaleza de las actividades de la organización, ésta debe poseer un equipamiento de primera respuesta que facilite el trabajo del Comité. Para la definición del equipamiento de respuesta se debe tomar en cuenta la evaluación del riesgo. El equipamiento de primera respuesta puede estar conformado pero no se limita a: botiquines, extintores, camillas, férulas, cuerdas de rescate y otros equipos para atender emergencias.

Los equipos e insumos deben ubicarse en lugares estratégicos y las personas que van a hacer uso de éstos, deben recibir capacitación para su correcta utilización.

#### **7.5.4. Señalización de salvamento y seguridad**

Las señales deben ser acordes a la norma INTE-31-07-02-00 sobre Señalización de Seguridad e Higiene en los Centros de Trabajo. La señalización debe cumplir con el principio de accesibilidad.

#### **7.5.5. Rutas de evacuación**

Se deben identificar las rutas seguras, rápidas y accesibles para evacuar a la población de las instalaciones a los puntos de reunión. Las rutas deben cumplir con el apartado 3.1 del Manual de Disposiciones Técnicas Generales sobre Seguridad Humana y Protección Contra Incendios.

Las rutas de evacuación deben estar identificadas y ser accesibles para todas las personas, deben ubicarse en todas las instalaciones a nivel interno y externo, de ser posible en línea recta. Para definir las rutas y áreas de evacuación se debe tomar en cuenta las amenazas y las condiciones de vulnerabilidad y riesgo internas y externas de la organización.

#### **7.5.6. Zonas de seguridad**

Las zonas de seguridad deben ser lo suficientemente amplias como para albergar la población del sitio, accesibles (incluso para personas con discapacidad), que no circulen vehículos, en lo posible sin tendidos eléctricos ni árboles de más de tres metros.

Las zonas de seguridad varían dependiendo del análisis del riesgo de cada organización y debe considerar las condiciones estructurales, no estructurales y funcionales. Se deben identificar zonas seguras por riesgos no estructurales o por incendio dentro del edificio y puntos de reunión externos al edificio, tales como: plazas de fútbol, salones comunales, entre otros; que provean mayor protección.

Las zonas de seguridad deben estar rotuladas con símbolos y números, de acuerdo con lo establecido en la norma INTE 31-07-02 para que la población de la organización las identifique claramente.

#### **7.5.7. Área de concentración de víctimas**

Esta área debe estar fuera de las zonas de seguridad, para causar el menor impacto



emocional a las personas y no interferir con el trabajo de los profesionales que atienden a los afectados.

El área debe ser accesible a los cuerpos de socorro, se recomienda que su ubicación este cerca de los puntos de ingreso y salida de éstos, para que la atención sea lo más rápida posible. El área debe tener una adecuada ventilación y no debe estar a la intemperie.

Se debe destinar a una persona para que coordine el área y esté en estrecha comunicación con el coordinador de operaciones.

#### **7.5.8. Áreas de ingreso de los cuerpos de socorro**

Estas áreas deben ser seleccionadas en coordinación con personal competente, de ser posible con autoridades de los cuerpos de socorro que darían apoyo. Deben estar libres de obstáculos, ser seguras y que eviten la aglomeración de personas. En caso de una emergencia, debe haber una persona encargada para facilitar el acceso a las instituciones de primera respuesta.

### **7.6. MECANISMOS DE ACTIVACIÓN**

Como parte de las acciones de prevención, preparativos y respuesta, se deben establecer los siguientes elementos en la organización:

#### **7.6.1. Alarma**

La organización debe contar con sistemas de alarma de acuerdo al tipo de emergencia y a sus características para avisar que se está presentando un suceso. Los sistemas de alarma deben ser conocidos por la población para relacionarlos con las acciones establecidas en el plan de preparativos y respuesta ante emergencias.

En caso de tener dentro de la población personas con discapacidad, la organización debe establecer sistemas de alarmas que permitan alertar a estas personas de acuerdo a sus necesidades.

El mecanismo de activación de la alarma debe estar establecido en el procedimiento de activación del comité de emergencia y alarma de la organización

#### **7.6.2. Convocatoria**

El Comité de Emergencia debe reunirse

periódicamente, con base a las situaciones de emergencias presentadas, los resultados de la valoración del riesgo y de acuerdo a los ejercicios de simulación y simulacros realizados.

En caso de requerirse una reunión extraordinaria del Comité de Emergencias, ésta debe ser comunicada previamente al Coordinador para que valore la pertinencia de la reunión para realizar la convocatoria respectiva

#### **7.6.3. Activación del Comité**

El Comité se debe activar por la ocurrencia de un suceso que pueda afectar a la organización o ante una alerta de emergencia emitida por parte de la CNE.

El proceso de activación debe estar establecido en el procedimiento de activación del comité de emergencia y alarma de la organización.

#### **7.6.4. Mando y control**

En toda escena de emergencias debe establecerse una estructura de mando y control acorde con el SCI que considere el esquema gerencial y de toma de decisiones de la organización.

Cuando la situación requiera la intervención de las instituciones de primera respuesta, se establecerá un sistema de mando unificado en concordancia con las competencias institucionales definidas en su respectiva normativa o en los procedimientos aprobados por la CNE.

#### **7.6.5. Centro Coordinador de Operaciones (CCO)**

El CCO es el lugar físico donde se reúne el Comité de Emergencia para tomar las decisiones operativas en respuesta a una situación de emergencia.

El CCO tiene que estar acondicionado previamente con los recursos y materiales necesarios para la toma de decisiones, incluyendo un croquis o plano de la organización y el Plan de Emergencias. Se debe prever dos CCO alternos, uno dentro de las instalaciones y otro fuera, para ser utilizado en caso necesario.



## 7.7 PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS DE RESPUESTA

El plan de acción debe contener como mínimo, si aplica, los siguientes procedimientos básicos de respuesta:

1. Procedimiento de activación del comité de emergencia.
2. Procedimiento general de respuesta.
3. Procedimiento de respuesta de los equipos o brigadas de acuerdo al riesgo identificado.
4. Procedimiento de evacuación.
5. Procedimiento de evaluación de daños generados por la emergencia y análisis de necesidades.
6. Procedimiento de reingreso a las instalaciones.

En los casos en que no aplique alguno de los procedimientos mencionados anteriormente debe justificarse su omisión.

Estos procedimientos deben estar ajustados al sistema de documentación de la organización, en caso contrario se recomienda la aplicación de la norma INTE/ISO 10013.

El plan de acción se debe evaluar y dar seguimiento de forma periódica de acuerdo al desarrollo de las actividades.

### 7.7.1. Procedimiento de activación del comité de emergencia

Incluye los pasos a seguir para el proceso de activación del comité interno de emergencias, que a su vez, conforma las estructuras de mando y el Centro Coordinador de Operaciones.

El procedimiento debe considerar los medios de convocatoria, los tiempos de respuesta, los medios de aviso, sitios de reunión y la cadena de notificación.

Deben anexarse los directorios telefónicos, datos generales de los contactos, roles de disponibilidad por zonas o bien horarios.

### 7.7.2. Procedimiento general de respuesta

Este procedimiento debe incluir los pasos a seguir en caso que se presenten situaciones de emergencia relacionadas con las amenazas

identificadas en el sitio. Es de aplicación general al todo el personal del centro de trabajo u ocupación pública, incluidos los brigadistas y otros actores del plan, en su función de ocupantes generales.

El objetivo primario del procedimiento es que las personas expuestas ante una situación de emergencia, presenten un comportamiento esperado, previamente ensayado, frente a la detección de la amenaza o la activación de los dispositivos de alarma.

Las acciones deben conducir a un grado óptimo de seguridad, en función del riesgo evaluado en el sitio de aplicación de plan.

Se espera que para cada tipo de amenaza, se identifiquen las acciones básicas de protección que deben adoptar los trabajadores y el público.

### 7.7.3. Procedimiento de respuesta de los equipos o brigadas de acuerdo al riesgo identificado

Los diferentes equipos de respuesta o brigada de emergencia, incluidos los niveles de coordinación y mando, deben responder de una forma esperable y predecible, que permita ejecutar en forma ordenada y coordinada la respuesta inicial a la emergencia.

Los pasos del procedimiento deben establecerse considerando las prioridades fundamentales, como: *proteger la vida, proteger el ambiente y proteger la propiedad.*

La respuesta de los equipos debe estar vinculada al procedimiento de activación, considerar los criterios de evaluación inicial, la determinación de los niveles de emergencia y grado de intervención, la activación y respuesta de los organismos externos de atención de emergencias.

La ejecución exitosa de este procedimiento depende de la disponibilidad de tres condiciones básicas: un equipo humano capacitado, con la información adecuada y el equipamiento óptimo. Las tácticas operativas y las tareas a ejecutar deben corresponder con protocolos y procedimientos técnicamente validados en materias como: combate de incendios, primeros auxilios, movilización de pacientes, control de derramos, rescate de diversa índole, todo ello según las amenazas identificadas en el edificio u organización.



#### 7.7.4. Procedimiento de evacuación

El Propósito fundamental es asegurar la protección del personal y la disminución de las consecuencias humanas ante una emergencia en las instalaciones. El procedimiento debe considerar responsabilidades generales, como:

Todo trabajador, contratista o visitante es responsable de conocer y aplicar el procedimiento.

El personal deberá orientar respecto a su aplicación a trabajadores contratistas, visitas y otras personas que se encuentren dentro las instalaciones al momento de la emergencia y que hayan ingresado bajo su responsabilidad.

Se definen las zonas de seguridad o puntos externos de reunión, mediante la señalización específica en las instalaciones.

El procedimiento específico de evacuación incluye los siguientes aspectos generales, para los cuales se establecen una serie de pasos e instrucciones de seguridad relativas a:

- La movilización en caso de emergencia.
- Los puntos de reunión y las zonas de seguridad.
- La evacuación forzada.
- El reingreso a las instalaciones.

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

La organización debe hacer una evaluación de los daños ocasionados por cualquier suceso. Para ello es necesario establecer un procedimiento de evaluación de daños y análisis de necesidades, que determine las actividades a desarrollar y los responsables de las mismas.

Es importante que la organización tenga previsto los formatos a utilizar en la evaluación de daños y análisis de necesidades.

#### 7.7.6. Procedimiento de reingreso a las instalaciones

Después de una situación de emergencia, es fundamental un reingreso seguro a las instalaciones, por ello el Comité debe

elaborar un procedimiento de reingreso a las instalaciones, acorde a las principales amenazas identificadas.

En el procedimiento se debe priorizar en las áreas sensibles de la organización, las cuáles son vitales para el buen funcionamiento.

#### 7.8. EVALUACIÓN Y RECUPERACIÓN.

##### 7.8.1. Evaluación de daños y análisis de necesidades.

La organización debe hacer una evaluación de los daños ocasionados por cualquier suceso, de acuerdo a lo establecido en su procedimiento de evaluación de daños y análisis de necesidades.

En caso de que la emergencia requiera la activación del Comité Municipal de Emergencias la organización debe remitir un informe de evaluación de daños y análisis de necesidades ocasionados por cualquier suceso, que contenga como mínimo lo siguiente:

- a. Datos generales de la organización.
- b. Datos generales del suceso.
- c. Personal a cargo de dar la respuesta.
- d. Daños en la infraestructura productiva (instalaciones, producto terminado, materia prima)
- e. Daños a las personas, (población interna y externa, afectados, lesionados, desaparecidos, fallecidos, contaminados, entre otros).
- f. Daños al ambiente (contaminación de suelo, agua y aire, daños por fuego, ecosistemas, entre otros).
- g. Afectación de servicios básicos (agua, electricidad, vías de comunicación, telecomunicaciones y salud).
- h. Necesidades priorizadas para la recuperación inmediata.
- i. Acciones realizadas y de seguimiento (manejo de desechos sólidos, líquidos, gaseosos, entre otros).

Los informes de daños y necesidades deben ser canalizados a los Comités Municipales de



Emergencias y a las autoridades institucionales, para que coordinen el apoyo y seguimiento respectivo.

### **7.8.2 Rehabilitación y continuidad operativa**

Cada organización es responsable de los procesos de rehabilitación y continuidad operativa, para ello debe gestionar los recursos necesarios.

La alta gerencia es la responsable de gestionar un plan de rehabilitación y continuidad operativa, que les permita dar seguimiento a las acciones necesarias para la recuperación de la organización.

## **8. EVALUACIÓN DEL PLAN DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS**

### **8.1. EVALUACIÓN PERIÓDICA**

Se debe revisar el plan de preparativos y respuesta ante emergencias, para actualizar información, evaluar debilidades y fortalezas, corroborar datos y mejorar las acciones que en él se contemplan, a la luz de los ejercicios de simulación y simulacro. El plan de preparativos y respuesta ante emergencias se debe revisar al menos una vez al año y cada vez que surjan cambios en la organización que afecten el plan de preparativos y respuesta ante emergencias.

### **8.2. SIMULACIÓN Y SIMULACRO**

La organización debe llevar a cabo ejercicios de simulación y simulacro al menos dos veces al año. Este ejercicio debe ser evaluado y registrado para su análisis posterior y mejora del plan de preparativos y respuesta ante emergencias.

La simulación y el simulacro deben responder a la valoración del riesgo de acuerdo con el capítulo 7.2.

Esta actividad debe ser complementaria para procesos como evaluación de capacidades, implementación y evaluación del plan. Ver anexo A.



# ANEXO A

## (INFORMATIVO)

### SIMULACIÓN Y SIMULACRO

#### A.1 SIMULACIÓN

Es un ejercicio de mesa, altamente interactivo que permita a los participantes: desempeñarse en un escenario determinado, practicar en un entorno sin riesgo la toma de decisiones y las acciones puntuales requeridas y establecidas en el plan y establecer mecanismos de capacitación y evaluación.

##### A.1.1 Objetivos de la simulación

- a. Evaluar la capacidad para la toma de decisiones del personal de los organismos de preparativos y respuesta ante emergencias y desastres, de acuerdo a lo establecido en sus planes y procedimientos.
- b. Validar el plan de emergencia en un centro laboral o de ocupación pública.
- c. Probar mecanismos interinstitucionales o intersectoriales de coordinación para la atención de situaciones de emergencia.
- d. Capacitar a personas que tienen funciones en la toma de decisiones y ejecución de acciones de respuesta a emergencias, para el manejo de situaciones de crisis y gestión de la información.

##### A.1.2 Características Metodológicas

- a. La simulación es un ejercicio de manejo de información y de juego de roles
- b. Se basa en un proceso de toma de decisiones individual o colectiva.
- c. Es un ejercicio teórico, también llamado de escritorio que se puede desarrollar en un solo espacio cerrado o bien en varios sitios intercomunicados.
- d. Se desarrolla a partir de un escenario y un guión que define las actividades, el flujo de información y los roles a desempeñar por los participantes.

e. A cada uno de los participantes o jugadores se le determina un rol que puede ser su papel normal de trabajo u otro papel asignado, para lo que se proporcionan las características del personaje y la información básica mínima para interpretarlo adecuadamente.

f. El desarrollo de los sucesos transcurre en escalas de tiempo simulado determinadas en el guion, el cual es controlado por el equipo que coordina el ejercicio.

g. Cada trama de un escenario se maneja en períodos de tiempo relativamente cortos, por lo que se recurre al uso de saltos de tiempo.

h. El escenario planteado, que incluye situaciones, problemas y recursos es revelado secuencialmente en la medida que se avanza en el ejercicio.

i. La distribución de tiempo incluye el espacio de preparación, conocimiento o repaso de roles, análisis de información previa, tiempos razonables para la solución de los casos, periodo de evaluación.

##### A.1.3 Características Operativas

- a. Se facilita información por medio de mensajes intermitentes que pueden ser enviados en forma verbal, impresa, digitalmente y otros.
- b. En los ambientes de trabajo se puede recrear condiciones similares a las que podrían vivirse en una situación de desastre, como ruido, iluminación, temperatura, fallas en los servicios (agua, luz, comunicaciones), incertidumbre, información contradictoria o incompleta, entre otros.
- c. El controlador dispone de la información actualizada del escenario, pues eventualmente puede asumir roles de personajes que no estén representados en la situación descrita.

#### A.2 SIMULACRO

Ejercicio práctico de manejo de acciones operativas que se realiza mediante la escenificación de daños y lesiones en una



situación hipotética de emergencia. Los participantes, enfrentan situaciones recreadas utilizando las habilidades y técnicas con las que atenderían casos reales; implica la movilización y operación real de personal y recursos materiales. Permite evaluar procedimientos, herramientas, habilidades, destrezas y capacidades de la organización.

### A.2.1 Objetivos del simulacro

- a. Probar la pertinencia y efectividad de planes, protocolos, procedimientos, guías u otros mecanismos operacionales de respuesta en emergencias.
- b. Evaluar capacidades, utilización de técnicas, herramientas, recursos y otros que involucren acciones de índole práctica relacionadas con la organización de operaciones de respuesta en situaciones de emergencia.
- c. Medir tiempos de respuesta, llegada a escena y ejecución de tareas relacionadas con el control de los riesgos y la reducción de pérdidas en la atención de emergencias.
- d. Mejorar la coordinación y aplicación de técnicas específicas de reducción del riesgo y control de consecuencias por parte de los múltiples actores y organizaciones.
- e. Evaluar respuestas generales de grupos comunitarios, grupos ocupacionales, personal de servicios, equipos de respuesta y otros que hayan sido entrenados en destrezas particulares para la atención de emergencias específicas.

### A.2.2 Características Metodológicas

- a. El simulacro se realiza en tiempo real.
- b. Es un ejercicio de ejecución de acciones primordialmente prácticas en el que participan actores involucrados en el manejo de las emergencias, incluyendo a pobladores quienes pueden llegar a jugar roles específicos.
- c. Para el desarrollo del ejercicio se recrea un ambiente semejante en todo lo posible al que se presentaría en una situación real de emergencia.

d. Los tiempos del simulacro se miden a partir de la activación de las alarmas u orden de inicio de las operaciones y no admiten los saltos de tiempo en la ejecución de acciones correspondientes a un mismo escenario.

### A.2.3 Características Operativas

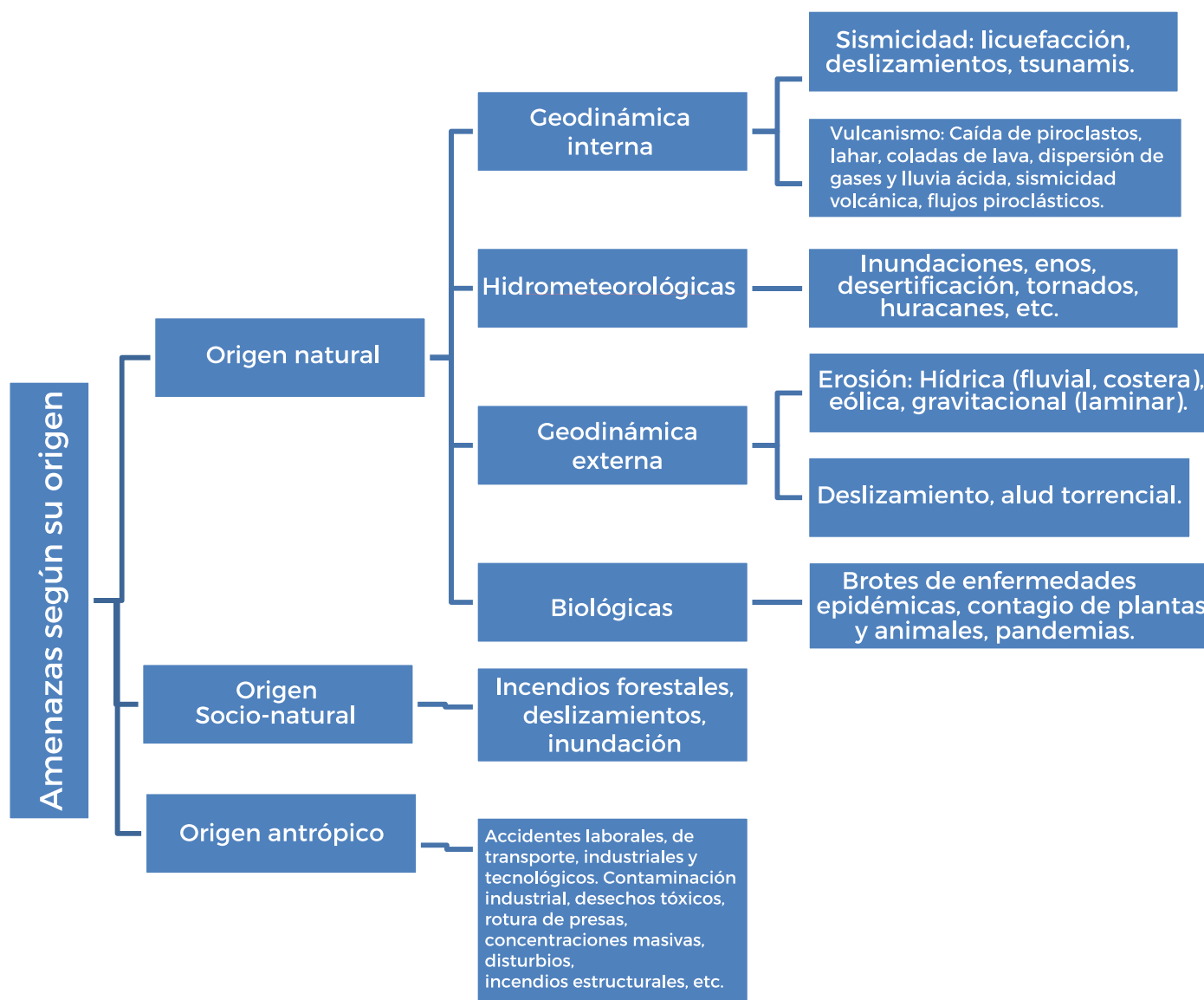
- a. Los personajes y recursos utilizados son reales, exceptuando a quienes actúan como víctimas, familiares de las víctimas, transeúntes, periodistas u otros roles que se consideren necesarios según las características propias del ejercicio.
- b. La ejecución del simulacro puede implicar grados de riesgo para los participantes y observadores por lo que siempre se debe tener un plan de contingencia del ejercicio.
- c. El ejercicio será interrumpido en forma inmediata cuando una situación derive en peligros reales para los participantes.



## ANEXO B (INFORMATIVO) SUCESOS ADVERSOS

Los tipos de sucesos adversos que pueden afectar el entorno del centro laboral u ocupación pública, incluyen pero no se limitan a los de la siguiente figura:

### CLASIFICACIÓN DE LAS AMENAZAS SEGÚN SU ORIGEN



Fuente: Adaptado de “Gestión municipal del riesgo de desastres: normas y elementos básicos para su inclusión en el ordenamiento territorial, énfasis en prevención, control y regulación territorial”. CNE, 2014.

En la figura anterior presenta una clasificación de amenazas según el origen, no obstante, existen otras clasificaciones que pueden ser tomadas en cuenta.

## ANEXO C (INFORMATIVO)

### LISTADO DE REQUISITOS LEGALES Y NORMATIVOS PERTINENTES A LOS PLANES DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

A continuación se presenta una lista de requisitos legales y normativos que deben tomarse en cuenta al momento de llevar a cabo la elaboración de un plan de preparativos y respuesta ante emergencias. Es responsabilidad de las personas que lleven a cabo el desarrollo del plan, verificar la edición de los documentos listados. Se debe considerar que existe la posibilidad de que esta lista aumente con forme el desarrollo de nuevos requisitos legales y normativos.

Ley N° 8488, Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo y su reglamento.

Manual de Disposiciones Técnicas sobre Seguridad Humana y Protección contra Incendios del BCBCR. Versión 2013.

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



## ANEXO D

### ACUERDO N° 224-10-2015



**Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y  
Atención de Emergencias  
Junta Directiva**

Acuerdo 224-10-2015  
2015-10-08  
Página 1-1

#### ACUERDO N° 224-10-2015

08 de octubre del 2015.-

**Licda. Julisa Ulate Arias**  
Directora Ejecutiva a.i.

Estimada señora:

Me permito transcribir el Acuerdo No.224-10-2015, tomado por la Junta Directiva de la CNE, en Sesión Ordinaria N°11-10-15, celebrada el día miércoles 07 de octubre del 2015; **que en lo conducente y en relación dice:**

**ARTÍCULO VII: Norma de Planes de Preparativos y Respuesta ante Emergencias para centros laborales o de ocupación pública. Requisitos” Primera Edición, denominado CNE-NA-INTE-DN-1. Oficios DE-SEG-OF-441-15 y DGR-OF-233-2015.**

**SE ACUERDA:**

**ACUERDO No. 224-10-2015**

La Junta Directiva de la CNE aprueba el documento titulado: “Norma de Planes de Preparativos y Respuesta ante Emergencias para Centros Laborales o de Ocupación Pública. Requisitos.” CNE-NA-INTE-DN-01, para ser utilizada en forma obligatoria por las instancias de coordinación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR) y recomendar al poder ejecutivo la publicación mediante decreto, con las demás instancias del estado responsables de otorgar permisos de funcionamiento y acreditación de este tipo de instalaciones y planes, en cumplimiento del artículo N° 12 de la Ley 8488, a efectos de que sea de aplicación obligatoria en los centros laborales y de ocupación pública.

**ACUERDO UNÁNIME Y FIRME**

**Katherine Blanco Pocasangre**  
Secretaria de Actas – Junta Directiva



- Lic. Gerardo Abarca Ortega, Auditor Interno a.i.-CNE
- M.Sc. Sheily Vallejos Vásquez, Directora de Gestión del Riesgo-CNE
- Lic. Ramón Araya Araya, Jefe Unidad de Normalización y Asesoría-CNE
- Archivo

Correo electrónico: [kblanco@cne.go.cr](mailto:kblanco@cne.go.cr),  
Teléfono 2210-2846 – Fax 2296-5225  
Apto. 5258 - 1000 San José



## ANEXO E

### DECRETO N° 39502-MP

N° 39502 - MP

EL PRESIDENTE DE LA REPÚBLICA  
Y EL MINISTRO DE LA PRESIDENCIA

En uso de las atribuciones que les confieren los incisos 3) y 18) del artículo 140 y el artículo 146 de la Constitución Política, los artículos 27, inciso 1) y 28, inciso 2), acápite b) de la Ley 6227 del 2 de mayo de 1978, Ley General de la Administración Pública, y artículos 1°, 5°, 6°, 7°, 9°, 13, 14, inciso a), 17, inciso b) y 18, inciso b) de la Ley N° 8488 del 22 de noviembre de 2005, Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo.

*Considerando:*

1°—Que la Ley N° 8488, Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo, publicada en *La Gaceta* N° 8 del 11 de enero del 2006, establece en su **Artículo 12.**—**“Preparativos para emergencias en centros de trabajo y sitios de afluencia masiva de personas.** Los patronos o sus representantes, los responsables de los centros de trabajo o las personas, físicas o jurídicas, responsables de actos en sitios de afluencia masiva de personas, establecerán un plan de prevención y atención de emergencias, que considere la definición de una estructura de coordinación interna y los procedimientos correspondientes. Los alcances de los planes de prevención y atención de emergencia serán definidos, mediante decreto ejecutivo, con las demás instancias del estado responsables de otorgar permisos de funcionamiento y acreditación de este tipo de instalaciones y planes.”

2°—Que el artículo 25 de la Ley N° 8488 establece que *“es responsabilidad del Estado costarricense prevenir los desastres; por ello, todas las instituciones estarán obligadas a considerar en sus programas los conceptos de riesgo y desastre e incluir las medidas de gestión ordinaria que les sean propias y oportunas para evitar su manifestación, promoviendo una cultura que tienda a reducirlos.”*

3°—Que la Junta Directiva de la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, en sesión celebrada el 7 de octubre del 2015 tomó el acuerdo N° 224-10-2015 que cita: *“se aprueba el documento titulado: “NORMA DE PLANES DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS PARA CENTROS LABORALES O DE OCUPACIÓN PÚBLICA. REQUISITOS.”, para ser utilizada en forma obligatoria por las instancias de coordinación del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo (SNGR) y recomendar al poder ejecutivo la publicación mediante decreto, con las demás instancias del estado responsables de otorgar permisos de funcionamiento y acreditación de este tipo de instalaciones y planes, en cumplimiento del artículo N° 12 de la Ley 8488, a efectos de que sea de aplicación obligatoria en los centros laborales y de ocupación pública.”*

4°—Que la **NORMA DE PLANES DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS PARA CENTROS LABORALES O DE OCUPACIÓN PÚBLICA. REQUISITOS**, representa un salto cualitativo en los preparativos y respuesta, al estandarizar procesos a nivel nacional.

5°—Que el Poder Ejecutivo reconoce la orientación hacia un Sistema Nacional de Gestión de Riesgo, en que la Comisión Nacional de Prevención de Riesgos y Atención de Emergencias, actúa como Órgano Rector y Coordinador de toda la estructura del Estado costarricense para la atención de emergencias y la prevención del riesgo.

6°—Que la Norma de Planes de Preparativos y Respuesta ante emergencias para centros laborales o de ocupación pública no contiene ningún trámite ni requisito a cumplir por los administrados. **Por tanto,**

DECRETAN:

#### **Norma de Planes de Preparativos y Respuesta ante Emergencias para Centros Laborales o de Ocupación Pública. Requisitos**

Artículo 1°—Se establece la **NORMA DE PLANES DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS PARA CENTROS LABORALES O DE OCUPACIÓN PÚBLICA. REQUISITOS** aprobada mediante acuerdo de Junta Directiva N° 224-10-2015 tomado en sesión ordinaria N° 11-10-15, celebrada el día miércoles 07 de octubre de 2015.

Artículo 2°—La norma completa y autorizada por la Junta Directiva podrá ser ubicada en la dirección electrónica [www.cne.go.cr](http://www.cne.go.cr), adicionalmente en caso de que se requiera, el documento físico de la Norma podrá ser consultado en la sede principal de la CNE en las siguientes Unidades: Normalización y Asesoría, Asesoría Legal y en el Centro de Documentación.

Artículo 3°—El documento autorizado norma la elaboración de planes de emergencias, en vista de la existencia de leyes, decretos, códigos y normativa vigente que abordan la temática y de la ausencia de este instrumento hasta el momento. La Norma y todas las actividades que la misma conlleva, se enmarcan dentro del Marco de Acción de Hyogo, la Política Centroamericana de Gestión Integral de Riesgos (PCGIR) y el Plan Nacional de Gestión de Riesgo (PNGR). Igualmente responde al cumplimiento del mandato de la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N°8488, la Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica N° 8228 y el Reglamento General para el Otorgamiento de Permisos de Funcionamiento del Ministerio de Salud N° 34728-S, estableciendo los requisitos y contenidos del plan de preparativos y respuesta ante emergencias, para que sean incorporados en los centros laborales y de ocupación pública como parte de su dinámica diaria contribuyendo a la reducción de la vulnerabilidad y de la amenaza, así como el impacto negativo que tienen los desastres en los centros laborales y de ocupación pública, a nivel de salud de las personas y de los bienes y servicios; bajo el principio que la gestión del riesgo es una responsabilidad inherente de todo el Estado y sociedad costarricense.

El Plan de preparativos y respuesta ante emergencias debe contemplar todas las amenazas, condiciones de vulnerabilidad y riesgo, así como los recursos y capacidades del centro de trabajo, para poder trabajar en las medidas de preparación y respuesta que garanticen la seguridad humana y reduzcan las pérdidas materiales y el impacto social que provocan las situaciones de emergencias. Deberá considerar las acciones de orden preventivo y correctivo, a seguir por el centro laboral y de ocupación pública para garantizar la continuidad del servicio, incluyendo entre ellas: a) Información general de la organización, b) Valoración del riesgo, c) Política de gestión de riesgos, d) Organización para los preparativos y respuesta, e) Plan de acción, f) Mecanismos de activación, g) Procedimientos operativos de respuesta y h) Evaluación y recuperación.

Artículo 4°—El objeto de esta norma es 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. Esta norma se sustenta en el artículo 12 de la Ley Nacional de Emergencias y Prevención del Riesgo N° 8488 y el artículo 4 de la Ley del Benemérito Cuerpo de Bomberos de Costa Rica N° 8228

Artículo 5°—El campo de aplicación de la norma es a todos los centros laborales y de ocupación pública tales como sitios para reuniones públicas, residencial, hoteles, centros educativos, cuidado de la salud, industriales, negocios, mercantil, centros comerciales, almacenamiento, servicio, albergues, guarderías, centros diurnos y centros de acogida, detención y correccionales.

Artículo 6°—Se insta a las instituciones del Estado, según sus competencias, a ejecutar la **NORMA DE PLANES DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS PARA CENTROS LABORALES O DE OCUPACIÓN PÚBLICA. REQUISITOS.**

Las instituciones del Estado incluirán, en sus planes operativos anuales, las acciones necesarias para implementar la **NORMA DE PLANES DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS PARA CENTROS LABORALES O DE OCUPACIÓN PÚBLICA. REQUISITOS.**

La observancia a esta Norma impone la consideración del riesgo dentro de la planificación de sus acciones y en el cumplimiento de sus competencias, creando una forma distinta de gestión del desarrollo donde se deben analizar de forma proactiva los factores generadores de riesgo para generar mayores capacidades para la atención de emergencias y desastres. La consideración del riesgo y su gestión deben ser parte integral de la visión de desarrollo del país, con prácticas de innovación solidarias y responsables que favorezcan la adaptación y transformación frente a posibles escenarios futuros de riesgo.

A partir de la publicación de esta norma, los planes de preparativos y respuesta, o los planes de atención de emergencias que soliciten las instituciones del estado costarricense a cualquier organización, deberán ajustarse al contenido normativo de este documento. Por ello, todas las instituciones del estado



costarricense, deberán adaptar las solicitudes de requisitos de planes de preparativos y respuesta, al contenido de esta norma.

Artículo 7°—La CNE ejercerá la coordinación de la **NORMA DE PLANES DE PREPARATIVOS Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS PARA CENTROS LABORALES O DE OCUPACIÓN PÚBLICA. REQUISITOS**, que incluye el seguimiento y monitoreo de los avances en el cumplimiento de sus objetivos y lineamientos, mediante los indicadores de gestión y resultado que se detallan en dicha normativa.

Artículo 8°—Rige a partir de su publicación.

Dado en la Presidencia de la República.—San José, el día diez de noviembre del año dos mil quince.

LUIS GUILLERMO SOLÍS RIVERA

SERGIO IVÁN ALFARO SALAS  
MINISTRO DE LA PRESIDENCIA

1 vez.—Solicitud N° 17909.—O. C. N° 17116.—(D39502-IN2016014836).





Teléfono (506) 2210-2828 Fax: (506) 2220-4477  
Apartado Postal: 52258-1000, San José, Costa Rica  
normalizacion@cne.go.cr  
www.cne.go.cr