



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

## 1. CONTENIDO BÁSICO DE UN PLAN DE EMERGENCIA

### 1.1. *Introducción*

Es importante que todo plan de emergencia lleve un breve comentario ya sea del Gerente, del jefe de Relaciones industriales o del jefe de la Brigada de emergencia, que represente el plan en forma general y motive a todos los trabajadores a conocerlo e implementarlo.

### 1.2. *Justificación*

En esta parte, debe destacarse el análisis de los antecedentes de la empresa con la relación a situaciones de emergencia presentadas en alguna oportunidad o a la ausencia de las mismas ya sea porque se han establecido mecanismos adecuados de control o porque la buena fortuna ha impedido su ocurrencia y consecuencia.

De esta manera se plantea la necesidad de la formulación del plan, de la conformación de la brigada de emergencia y del conocimiento y participación de todos los trabajadores.

### 1.3. *Información general de la empresa*

Deben anotarse datos como:

- Nombre de la empresa o razón social
- Actividad económica.
- Dirección y teléfono.



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

- Código de la actividad.
- Número de trabajadores de la empresa, administrativos y operativos, ojalá por áreas.
- A.R.P. a la que están afiliados los trabajadores.
- Número de afiliados a la A.R.P.

Con esta información se presenta la empresa y se orienta el plan de emergencia hacia el tipo de riesgos a los que están expuestos sus trabajadores.

*1.4. Descripción general de la empresa.*

En este aparte se recomienda anotar:

- ❖ Ubicación geográfica de las instalaciones de la empresa: zona rural, urbana sub-urbana
- ❖ El tipo de material que se haya utilizado en la construcción: ladrillo-cemento, piedra, madera, construcciones tipo invernadero, estructuras metálicas y tejados de zinc, etc.
- ❖ El número de dependencias en las que se desarrollan labores productivas de la empresa: oficina, talleres, departamentos, servicios, unidades, secciones, etc.
- ❖ El número y tipo de dependencia que sirvan para descanso, recreación, almacenamiento de materiales peligrosos, almacenamiento de herramientas o de suministros, depósitos etc.
- ❖ El tipo de jornadas laborales y el número de trabajadores presentes en cada una de ellas



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

- ❖ Si es el caso, anotar el tipo y el número de personas en tránsito diario como visitantes, usuarios o clientes de algún servicio, personal vinculado a término fijo, etc.
- ❖ En todos los casos, el número de personas expuestas por jornada debe anotarse en términos de promedio diario, tanto en días hábiles como en dominicales y festivos, haciendo las aclaraciones que sean pertinentes.
- ❖ Las vías de acceso y evacuación por áreas y la general de la empresa
- ❖ Las salidas de emergencia señaladas, conocidas y demarcadas
- ❖ la existencia o no de señalización en escaleras, ascensores, corredores, oficinas, talleres, etc.

*1.5. Inventario de riesgos*

Toda empresa debe contar con un panorama general de riesgos por áreas. Sin embargo el inventario de riesgos de emergencias debe elaborarse en forma particular, teniendo en cuenta la posibilidad de presentación de:

- ⤴ Incendios
- ⤴ Exposiciones
- ⤴ Cortocircuitos
- ⤴ Temblores
- ⤴ Terremotos
- ⤴ Falsas señales de alarma
- ⤴ Contaminación súbita con materiales altamente tóxicos
- ⤴ Inundaciones



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

- ▲ Atentados
- ▲ Derrumbes o desplomes de estructuras
- ▲ Atrapamiento de personas
- ▲ Caída peligrosa de objetos apilados o almacenados
- ▲ Otros riesgos propios de la actividad económica de la empresa.

Con el fin de determinar el perfil de riesgos de la empresa. Se deberá aplicar un cuestionario por áreas a los trabajadores que por su experiencia y conocimiento nos proporcionen información confiable.

Al elaborar el cuestionamiento deben tenerse en cuenta también los efectos de una emergencia, que aunque son múltiples e impredecibles, pueden agruparse en:

Efectos tangibles:

**DIRECTOS**

Perdida de patrimonio

**INDIRECTOS**

Disminución de producción

Disminución de ingresos

**INDUCIDOS**

Inflación

Epidemias

Efectos intangibles:



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

Sufrimiento humano

Frustración

Estrés postraumático

Inseguridad

Crisis

Dependencia económica

*1.6. Inventario de recursos*

También debe ser una tarea realizada por áreas y consolidada posteriormente para presentarla en el plan. Consiste en un listado ordenado de personas y de elementos necesarios para atender con eficiencia una situación de emergencia.

Se recomienda dividir los recursos en:

- ☞ *Humanos.* Relacionados con las personas asignadas para atender las emergencias ya sea que pertenezcan a la brigada de emergencias de la empresa, de empresas vecinas o a personal de la Cruz Roja, Defensa Civil o Bomberos.
- ☞ *Físicos o técnicos.* Relacionados con las instalaciones de la empresa y con la existencia de elementos destinados específicamente para contrarrestar o eliminar situaciones de riesgo susceptibles de producir una emergencia.
- ☞ *Recursos financieros.* Relacionados con la posibilidad de disponer de recursos económicos para la prevención o el control de emergencias empresariales.



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

Este ordenamiento de recursos disponibles debe basarse en el estudio cuidadoso de las fases de presentación de una emergencia:

- Incubación
- Impacto
- Recuperación
- Rehabilitación

Ya que para cada una de estas fases deben tenerse acciones previstas para realizar y recursos definidos para utilizar.

#### *1.7. Análisis de vulnerabilidad*

Permite identificar el grado de indefensión frente a una amenaza. Mide el grado de debilidad o de sensibilidad de ser afectado por amenazas o factores de riesgo. Esta predisposición será mayor o menor dependiendo de factores de índole físico, cultural, económico, social y estructural de la comunidad o empresa.

La vulnerabilidad depende de la posibilidad de ocurrencia o frecuencia del evento y de las medidas preventivas adoptadas; de la factibilidad de propagación, y la dificultad en el control, condicionada esta por las protecciones pasivas o activas aplicadas.

El análisis de vulnerabilidad debe realizarse por área o por dependencia de la empresa, y luego consolidarse para su presentación en el Plan.

El análisis de la vulnerabilidad empresarial se divide en:



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

- ★ *La vulnerabilidad física o estructural.* Se refiere a la construcción misma de la edificación y a las características de seguridad o inseguridad que ofrezcan a los trabajadores que permanecen en ella durante la jornada laboral.
- ★ *La vulnerabilidad social.* Se refiere al conocimiento y al conocimiento y al entrenamiento de los trabajadores para enfrentar situaciones de alarma o de emergencia en su trabajo.
- ★ *La vulnerabilidad funcional.* Se refiere a la existencia o no de recursos para enfrentar situaciones de emergencia como extintores, sistemas de control de fuentes de agua, energía, combustibles, herramientas para usar en situaciones de emergencia, etc.

La calificación de la vulnerabilidad se hace en términos de vulnerabilidad alta, media o baja utilizando las escalas de grado de peligrosidad, de grado de riesgo, o las que se definan en cada empresa.

### **1.8. Acciones y tareas por desarrollar**

Se deberá tener en cuenta el inventario de riesgos, el inventario de recursos y el análisis de vulnerabilidad en conjunto.

Las acciones y tareas se deben plantear dentro de un cronograma con acciones inmediatas, medianas y a largo plazo, de acuerdo con la priorización que se haya establecido para cada área y definiendo fechas de realización, responsables de la tarea para su ejecución.

Se han definido algunas acciones básicas en las emergencias:



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

- ☞ Identificación de la empresa
- ☞ Directorio de organismos de ayuda y asesoría externa
- ☞ Inventario de amenazas
- ☞ Panoramas de factores de riesgo interno y externo
- ☞ Inventario de recursos internos y externos
- ☞ Planos arquitectónicos, electrónicos, de aguas y alcantarillados
- ☞ Calculo de carga ocupacional
- ☞ Calculo de carga de fuego ponderada
- ☞ Análisis de vulnerabilidad interna y externa
- ☞ Inspecciones planeadas

Pruebas de eficiencia de sistemas de protección (alarma, detección y extinción de Incendios)

14

- Control a extintores y gabinetes
- Técnicas de actuación en emergencias
- Análisis y evaluación de eventos
- Uso de equipos y sistemas de protección
- Pautas de comportamiento o actuación personal
- Educación continuada a trabajadores y comunidad
- Formación, entrenamiento y actualización de brigadistas





**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

*1.9. Fases de intervención*

Se proponen tres fases:

*Fase uno.* Antes de que ocurra una emergencia:

Objetivo general. Evitar la presentación de cualquier situación de emergencia.

En esta parte deberán anotarse las medidas de presentación primaria propuestas o existentes, vale decir las estrategias de promoción o trabajadores especialmente expuestos o para situaciones que generan riesgo inminente de emergencia por su grado alto de peligrosidad

(Consecuencia X probabilidad X Exposición, en la calificación tradicional utilizada en los panoramas de riesgos).

*Estrategias*

*Preparación:* se lleva a cabo mediante la organización institucional, predicción de eventos y planificación de acciones de alerta, búsqueda, rescate traslado, evacuación y asistencia de personas, salvamento de bienes y la rehabilitación y reconstrucción de la empresa o comunidad.

*Prevención:* acción de evitar la ocurrencia de un desastre, controlando directamente la amenaza que lo pueda causar mediante acciones directas de intervención.

*Alerta:* estado anterior a la emergencia, relacionando con acciones o precauciones específicas de respuesta frente a la probable ocurrencia de eventos destructivos.



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

*Alarma:* Aviso o señal que se da para que se sigan instrucciones específicas respecto a la presencia inminente de un evento.

*Fase dos.* Durante la emergencia:

Objetivo general. Detectar tempranamente la iniciación de una situación de emergencia e intervenir en forma oportuna y adecuada.

Se tiene en cuenta las estrategias de prevención secundaria de diagnóstico precoz de la emergencia y de la intervención o control oportuno. Y para esto es necesario contar tanto con personal entrenado como con equipos suficientes y adecuados.

Para esta fase se recomienda la conformación y el entrenamiento de las brigadas de emergencia con los grupos de trabajo necesario de acuerdo con la complejidad del proceso productivo de la empresa. Deben actuar en forma oportuna y eficaz con el objeto de minimizar los daños y pérdidas.

### **Estrategias**

*Mitigación:* acción de reducir o atenuar el efecto de las emergencias a través de acciones de aseguramiento estructural o salvaguarda de personas con medidas de evacuación o de reubicación oportuna. Su propósito es eliminar la vulnerabilidad, reducir, las ocurrencias de amenazas o factores de riesgo, disminuir los efectos de la emergencia atenuando los daños y pérdidas tanto en las personas como en la infraestructura física y económica.

### **Acciones:**

- ▲ Búsqueda y rescate de personas



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

- ▲ Estabilización y protección de personas
- ▲ Traslado y evacuación de personas
- ▲ Reducción del sufrimiento
- ▲ Salvamento de bienes
- ▲ Disminución de los daños y pérdidas sobre personas e infraestructura

*Fase tres.* Después de la emergencia:

Objetivo general. Limitar los daños y restaurar el área o la empresa

Las estrategias utilizadas en esta fase, corresponden a la *prevención terciaria*:

Limitación del daño y rehabilitación o reconstrucción.

Se tendrá en cuenta que la previsión en la disposición de recursos tanto humanos como técnicos y económicos para reparar daños será de fundamental importancia para la subsistencia de una empresa.

### **Estrategias**

Rehabilitación (recuperación): retiro de escombros, reparación de daños, tratamientos de lesionados.



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

Reconstrucción: recuperación del nivel de desarrollo empresarial, humano técnico y económico.

*1.10. Planes de contingencia*

En esta parte del plan, se revisan nuevamente el inventario de riesgos y el análisis de vulnerabilidad y se define el plan o los planes de contingencia contra los riesgos de alta peligrosidad ya sea para las personas o para los bienes de la empresa.

Todo plan de contingencia deberá tener:

- ❖ **Objetivos:** por qué debe hacer el plan de contingencia
- ❖ **Estrategias:** como y cuando van a realizarse
- ❖ **Propósitos:** para qué va a realizarse

*1.11. Conformación de la brigada de emergencias*

Cada empresa definirá el tipo de brigada que requiere teniendo en cuenta su inventario de riesgos, su inventario de recursos y su análisis de vulnerabilidad. En el capítulo 3 de este documento aparecen las fases para la conformación de la brigada, sus integrantes, características y funciones y la línea de autoridad que debe existir. Todos estos aspectos, aunque tiene pautas establecidas por el conocimiento y la experiencia de muchos expertos



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

en el tema, son susceptibles de ser modificados para adaptarse a la dinámica interna de cada empresa.

*1.12. Funciones de los integrantes de la brigada de emergencia.*

Se escribirán las funciones del jefe de la Brigada y las de los grupos operativos que la conforman. En el capítulo 3 se plantean como propuesta una serie de funciones, que también pueden ser modificadas de acuerdo con la conveniencia o con las necesidades de la empresa.

*1.13. Plan de evacuación*

En cada empresa deberá elaborarse un plan de evacuación teniendo en cuenta las fases de. Detección, alarma, preparación y salida con la siguiente secuencia:

- Detención. Identificación de la situación de alarma
- Alarma. Señal de aviso
- Alerta. Acciones específicas a desarrollar como respuesta
- Orden de evacuación. Quien da la orden, y por que mecanismos se difunde.
- Prioridades en la evacuación. Menores, visitantes, incapacitados, mujeres, hombres
- Rutas principales y secundarias de evacuación. Elaboración del plano de evacuación
- Atención a los evacuados
- Seguridad y administración



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

- Recomendaciones generales durante la evacuación
- Evaluación del plan
- Simulacro
- Complementación, ajustes y difusión del plan

En este punto debe destacarse la necesidad de la realización de un simulacro

*1.14. Directorio interno para emergencias*

Deberán consignarse los nombres, direcciones y teléfonos de las personas de la empresa que permanezcan a la brigada o que pueden acudir en situaciones de emergencia.

Este directorio debe ser de fácil acceso a toda hora, deberán tener varias copias disponibles y estar en lo posible organizado por funciones o por líneas de autoridad para las situaciones de emergencia.

- ▲ Personal administrativo
- ▲ Personal operativo de la brigada
- ▲ Brigadistas voluntarios
- ▲ Personal de suministros, etc.

*1.15. Directorio externo*

Además de las recomendaciones anteriores sobre disponibilidad, debe estar organizado en:



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

- ★ Personal de apoyo de otras empresas:
- ★ Personal entrenado:
  - Cruz Roja
  - Defensa Civil
  - Bomberos
  - Policía
  - Grupos especiales de rescate, etc.
- ★ Medios de transporte:
  - Ambulancias
  - Camillas

*1.16. Responsable de la elaboración del plan*

Figurará la persona o el grupo de personas a quienes les corresponde la tarea de realizar las labores conducentes a la redacción e implementación del plan, ya sea pro contratación externa o como una función asignada.

Generalmente se elige o se nombra en la empresa a un jefe de emergencias y se le encarga no solo de la dirección sino también de la elaboración del plan. Esta persona debe cumplir los requisitos enunciados en el numeral 1.5 de este documento.

Es necesario que al finalizar la elaboración del plan, se sigan los procesos administrativos conducentes a su implementación. De manera que sea revisado comentado y ajustado antes



**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

de la realización del simulacro, recordando que la participación de todos es vital para lograr éxito en su posterior ejecución.





**Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA**  
**Curso: Planes de Emergencia**  
**Unidad 1: Contenido básico de un plan de emergencia**

**2. BIBLIOGRAFIA**

SEGURO SOCIAL ARP. *Planes de emergencia empresariales*. Santafé de Bogotá