

# Guía para Desarrollar un Plan de Continuidad de Negocios



**CADENA**  
COMUNIDAD JUDIA DE MÉXICO



Asia-Pacific  
Economic Cooperation



# Índice

- I. Aviso Legal.....
- II. Cómo utilizar esta Guía.....
- III. Introducción.....
- IV. Preparación.....
- V. **Etapa I: Marco Teórico de tu Plan de Continuidad de Negocios**
  - Paso 1: Determinar el Próposito y alcance del PCN y seleccionar al líder y al equipo responsable de llevarlo a cabo.....
- VI. **Etapa II: Sus actividades empresariales esenciales y los riesgos que éstas pueden enfrentar.....**
  - Paso 2: Determinar las Actividades Prioritarias (AP) de la empresa y los Tiempos de Recuperación Ideales (TRI).....
  - Paso 3: Determinar qué se necesita para asegurar la continuidad de sus operaciones.
  - Paso 4: Evaluación de Riesgos - Conozca sus escenarios de riesgo
- VII. **Etapa III: Estrategias de Supervivencia**
  - Paso 5: No olvidar la protección previa al desastre y los métodos de mitigación
  - Paso 6: Respuesta de Emergencia ante el desastre
  - Paso 7: Estrategias de Continuidad de Negocios para una pronta reanudación de actividades
  - Paso 8: Estar preparado financieramente.
  - Paso 9: Practicar el Plan garantiza el éxito
- VIII. **EtapaVI: Planear, hacer, verificar y actuar: mejoras continuas**
  - Paso 10: Revisión continua y y mejoramiento del Plan
- IX. **Apéndice**
  - i. Formularios en blanco
  - ii. 2. Lista de control para el PCN

# Aviso Legal

## Acknowledgements and Disclaimers

The original language of the official document **Guidebook on SME Business Continuity Planning**, APEC#213-SM-03.1, is English. It has been translated into Spanish by Committee of Aid in Disasters and National Emergencies AC (CADENA- acronym in Spanish) and is reproduced with the permission of the APEC Secretariat. APEC does not assume responsibility for any errors contained herein.

## Reconocimiento y Aviso Legal

El idioma original del documento oficial **Guía para Pequeñas y Medianas Empresas sobre Plan de Continuidad de Negocios**, APEC#213-SM-03.1 es inglés. Fue traducido por el Comité de Ayuda a Desastres y Emergencias Nacionales AC (CADENA A.C.) y es reproducida bajo la autorización de la Secretaria de APEC. APEC no asume ningún tipo de responsabilidad por los errores que puedan estar contenidos en la Guía.



Asia-Pacific  
Economic Cooperation



# I. ¿Cómo utilizar esta Guía?

El propósito de esta Guía es ayudar a las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) a implementar un Plan de Continuidad de Negocios (PCN). La Guía presenta 10 pasos sencillos a seguir para que las PYMES desarrollen su propio PCN. En cada paso se han preparado formularios para asistir al lector. Debes llenar esos formularios según las necesidades de tu empresa. Al terminar de rellenar los formularios, tendrás un Plan de Continuidad de Negocios completo para tu empresa.

Algo importante que debes recordar: introducir un Plan de Continuidad de Negocios no significa simplemente esbozar un Plan de Continuidad en papel. Adoptar un PCN es un proceso de toma de decisiones por parte del propietario de la empresa con el fin de protegerla en caso de desastres y/o accidentes, y para incrementar su capacidad de supervivencia implementando estrategias de continuidad. Continuemos con esto en mente.



# II. Introducción

Todo empresario desea expandir su negocio, proteger a sus empleados, y contribuir a la sociedad ofreciendo sus productos y servicios. Tú, como propietario de tu negocio, debes ser capaz de proteger tu empresa en tiempos buenos y malos e incluso en la peor tormenta. Debes ser competitivo en un mercado reñido en circunstancias normales, pero debes también ser resistente para sobrevivir una crisis, como un incendio o un desastre natural, por ejemplo. No querrás presenciar cómo tu negocio se arruina por un desastre, accidente, ataque terrorista, u otro incidente. ¿Está tu empresa preparada para enfrentar un desastre?

"No estar preparado es prepararse para fracasar", dijo Benjamin Franklin. Si no preparas a tu empresa para ese tipo de incidentes, te estás preparando (inconscientemente) para fracasar en caso de que ocurra un desastre o accidente. El Plan de Continuidad de Negocios es una solución para proteger a tu empresa durante una crisis.



# III. Preparación

Considera un ejemplo sencillo: un accidente de tráfico. Aún cuando siempre intentes manejar cuidadosamente, no existe una garantía al 100% de que podrás evadir un accidente de tráfico. ¿Cuál es el peor panorama (desastre) para un accidente de tráfico? Aquel en el que tú, el conductor, pierdes la vida o sufres una lesión severa que ocasiona una discapacidad permanente y te impide volver a su vida cotidiana.

¿Cuál es el peor panorama para tu empresa en un desastre? Tu empresa experimenta un daño irremediable si los recursos esenciales sufren un deterioro devastador que ocasiona que se pierda toda esperanza de recuperación (escenario de muerte). O, tu empresa sufre un daño severo que ocasiona un gran trastorno en tu negocio. Como resultado, podrías perder clientes importantes y verte obligado a recortar operaciones (escenario de discapacidad permanente). Estos son los panoramas más sombríos que tu empresa debe evitar a toda costa.

Sin embargo, si eres afortunado y solo sufres lesiones menores en un accidente de tráfico, podrás recuperarte en poco tiempo y regresar a tu vida cotidiana. De igual forma, el mejor panorama para tu empresa es que se contenga el daño al mínimo, de modo que reanudes operaciones y el nivel de funcionalidad sea el mismo o mayor, en un período corto de tiempo. Este es tu panorama de supervivencia. El PCN se refiere a la capacidad de la empresa para alcanzar el panorama de supervivencia.

A continuación encontrarás unas preguntas a modo de preparación.

P1: ¿Cuál es el panorama de catástrofe que puede llevar a su empresa a la quiebra?

P2: ¿Qué tan rápido puede tu empresa recuperarse de una interrupción en las operaciones a causa de un desastre?

P3: ¿Cuáles son los recursos esenciales cuya disponibilidad determina la vida o muerte de tu empresa?

P4: En un plazo de 5 a 10 años, ¿qué tipo de desastres y accidentes tendrían un mayor impacto en tu empresa y desencadenarían un panorama catastrófico?

¿Te fue sencillo responder estas preguntas? En caso negativo, no te preocupes. Esta Guía te ayudará. Si te fue sencillo responderlas, tu modo de pensar está listo para un PCN. Esta Guía te llevará de la mano en 10 pasos sencillos para diseñar el PCN de tu empresa. Estos 10 sencillos pasos se basan en la norma internacional **ISO22301** para un PCN.

Estar preparados para un desastre natural o un accidente que le cause daños permanentes a tus bienes, puede hacer la diferencia para salvar tu negocio.



Hoy en día con los cambios climáticos que estamos sufriendo, los fenómenos naturales se hacen más fuertes y más impredecibles. Pero podemos hacer lo posible para estar preparados, para cuando pasen estas situaciones disminuir los daños y prevenir accidentes.

Alguna vez te has preguntado ¿cuál es el escenario de desastre natural o accidente que puede llevar a tu empresa a grandes pérdidas?

Tu compañía puede ser afectada gravemente si tus recursos esenciales son afectados o tus actividades empresariales más remunerativas fueran detenidas indefinidamente. Como resultado podrías perder importantes clientes o inclusive ser forzado a cerrar tu empresa. Estos son los peores escenarios que tu compañía debería prevenir.

Esta Guía te ayuda a desarrollar tu Plan de Continuidad de Negocios, desde la elección del equipo, hasta la práctica y revisión para tener un plan exitoso.

### 10 pasos para desarrollar tu Plan de Continuidad de Negocios

|         |   |
|---------|---|
| Paso 1  | Determinar el Próposito y alcance de tu PCN y selecciona al líder y equipo responsable de llevarlo a cabo |
| Paso 2  | Determinar las Actividades Prioritarias de tu empresa y los Tiempos de Recuperación Ideales               |
| Paso 3  | Determinar qué necesitas para la continuidad de tus Negocios  |
| Paso 4  | Evaluación de Riesgos- Conozca sus escenarios de riesgos  |
| Paso 5  | No olvidar protección previa al desastre y métodos de mitigación  |
| Paso 6  | Respuesta de Emergencia ante el desastre  |
| Paso 7  | Estrategias para Continuidad de Negocios Temprana   |
| Paso 8  | Estar preparado financieramente   |
| Paso 9  | La práctica hace que el plan sea funcional  |
| Paso 10 | Revisión continua y y mejoramiento del Plan   |



# **Etapa I: Marco Teórico de tu Plan de Continuidad de Negocios**





## **Paso 1: Determinar el propósito y el alcance del PCN y selecciona al líder y al equipo responsable de llevarlo a cabo**

### **1) Propósito:**

El propósito debe ser muy claro, y explicar por qué se implementará el PCN. El PCN busca proteger la operación de su empresa ante desastres o accidentes. Un propósito claro es un criterio clave para determinar las prioridades de tus productos o servicios esenciales y seleccionar las estrategias a seguir para lograr continuidad de Negocios. ¿Cuál es el propósito de tu PCN? La primera prioridad es proteger a tu gente, a tus empleados y a aquellos que visiten tu negocio. La segunda prioridad es resguardar tu negocio, cumplir con sus obligaciones contractuales con clientes y usuarios, hacer frente a tu responsabilidad social como empresa y contribuir con la sociedad y economía locales. Esto asegurará el empleo y protegerá el sustento de tus trabajadores.

### **2) Alcance:**

¿En qué área de tu empresa deseas implementar el PCN? Puedes limitar el alcance de tu PCN a sectores clave (o áreas esenciales) de la empresa. Por ejemplo, puedes elegir la planta principal que fabrica el mejor producto de su marca, o la tienda que más ventas presenta. Puedes también decidir el alcance del PCN con base en las necesidades de tu empresa y sus circunstancias particulares. Debes incluir las secciones primarias que son esenciales para la supervivencia de tu empresa.

### **3) Liderazgo en el PCN**

Debes nombrar un líder para el PCN, quien tendrá la iniciativa en las actividades del PCN en toda la empresa. Los líderes del PCN deben tener la autoridad y responsabilidad necesarias para desempeñar este papel. El PCN abarca actividades a lo largo de toda la empresa que requieren la participación activa y la cooperación de distintos sectores. Es conveniente nombrar a una persona de confianza dentro de la empresa. Si el tamaño de la empresa lo requiere, es conveniente seleccionar un equipo de apoyo que trabaje bajo la dirección del líder del PCN. La dirección debe asegurar los recursos necesarios, incluyendo un presupuesto disponible para el líder del PCN y su equipo desempeñen sus labores. El propietario de la pequeña o mediana empresa (PyME) debe demostrar su compromiso con las actividades del PCN y debe saber que las instrucciones verbales no son suficientes para lograr resultados exitosos.

### **Formulario 1. Estructura del PCN**

| <b>Próposito del Plan de Continuidad de Negocios</b> |  |
|--|--|
| <b>Proteger al personal</b>                          |  |
| <b>Proteger tu negocio</b>                           |  |

| Próposito del Plan de Continuidad de Negocios |  |
|---|--|
| Ayudar a la comunidad local                   |  |

| Alcance  |  |
|--|--|
| Departamentos de la organización a incluir en el PCN |  |

| Líder y Equipo          |  |
|-------------------------|--|
| Líder                   |  |
| Equipo por departamento |  |

## Etapa II: Las Actividades Empresariales Críticas y los elementos que las ponen en riesgo

En esta etapa te enfocarás en tu negocio. De todas las actividades de tu empresa, ¿Cuáles son las críticas para la operación? ¿Cuáles actividades se les debería dar prioridad de recuperación si son interrumpidas por un desastre? ¿Qué recursos necesitas para mantener en operation a estas actividades? En esta etapa determinarás aquellas actividades prioritarias para tu empresa y cuáles son los elementos que la ponen en riesgo.

### 4. Actividades empresariales esenciales y los riesgos que éstas pueden enfrentar

El propósito del PCN es proteger a tu empresa y a tus Negocios aún si sucede un desastre o accidente y como consecuencia, la operación se vea afectada. Antes que nada, debes concentrarte únicamente en las operaciones de tu empresa. ¿Cuáles son las actividades que consideras esenciales para tu empresa? En caso de un desastre, ¿Cuáles son las actividades cuya recuperación consideras prioritaria? ¿Cuáles son los recursos necesarios para mantener a flote dichas actividades esenciales? A falta de esos recursos, las actividades prioritarias de la empresa no podrán reanudarse. En segundo lugar, considera los riesgos que puede enfrentar tu empresa. ¿Qué tipo de riesgos –desastres naturales o accidentes– son los que más probablemente dañarían los activos, recursos, operaciones de tu empresa? En este capítulo, renovarás tu conocimiento acerca de las operaciones de tu empresa al explorar los siguientes elementos: actividades esenciales y los riesgos que éstas pueden enfrentar.



**Etapa II: Sus actividades  
empresariales esenciales y  
los riesgos que éstas pueden  
enfrentar**



## **Paso 2: Determinar las Actividades Prioritarias de tu Organización y los Tiempos de Recuperación Ideales**

En el Paso 2, considerarás cuál es el producto o servicio que sustenta a tu empresa. En caso de que un desastre u accidente afecte las operaciones de tu empresa, ¿Cuál es el producto o servicio cuya recuperación consideras prioritaria? ¿Cuál es la actividad que genera el producto que encabeza la lista de ventas de tu empresa? ¿Cuál local es el que vende más dentro de tu empresa? Aquellas actividades que son esenciales dentro de tu empresa se llaman Actividades Prioritarias (AP) Identifica las AP de tu empresa. Como segundo paso, conoce el impacto (cronología) de la interrupción total de las principales actividades enumeradas. ¿Cuanto tiempo consideras que transcurriría para que la interrupción de dichas actividades se vuelva inaceptable para tu empresa? (A este periodo se le conoce como Periodo Máximo Tolerable de Interrupción) ¿Qué debe hacer para que tu empresa sea de nuevo operacional en el menor tiempo posible, antes de salirse del mercado o declararse en bancarota? Lo importante en este sencillo análisis es concentrarse en los impactos de una interrupción de las operaciones, dejando a un lado los factores de riesgo. Si haces a un lado los factores de riesgo –como la probabilidad de que suceda un desastre o accidente y la severidad del daño ocasionado– mientras analizas tu negocio e identificas las Actividades Prioritarias, tendrás más claro qué tan pronto debes reanudar operaciones para evitar declararte en quiebra.

Comienza evaluando el impacto que sufriría tu empresa si las actividades fundamentales se trastornan por un desastre natural o accidente Anota las actividades prioritarias de tu empresa (líneas de productos/servicios) en la columna de la izquierda en el formulario 2-1. Compara la importancia de las actividades enumeradas. En grado de importancia de cada actividad en su empresa (línea de producto o servicio) debe evaluarse según dos criterios: impactos internos y externos. Evalúa primero los impactos externos, los cuales afectan a los usuarios, clientes, y a la sociedad en general. ¿Cuál sería el impacto sobre tus clientes o usuarios, el medio ambiente o la sociedad en general si tu empresa dejase de proveer su producto o servicio? ¿Qué tanto tiempo estarían dispuestos a esperar tus clientes para que tu empresa reanude operaciones? ¿Qué tan pronto cambiarían tus principales clientes a otro proveedor? Si ofreces ciertos tipos de productos, como suministros médicos, la interrupción de dicha oferta pondría en peligro la vida de los usuarios finales. Califica el grado de impacto externo como grande (G), mediano (M) o chico (CH); usa tu propio punto de vista para determinar las diferencias relativas entre los tres niveles.

Estudia los impactos internos según diversos criterios, como situación financiera (flujo de efectivo, por ejemplo), problemas operacionales, y reputación de la empresa. Si la línea de producción del producto A se interrumpe, ¿qué tanto impacto tendría, a futuro, en los ingresos de la compañía? Si se suspende el mejor servicio de tu marca, ¿qué tanto impacto tendría en el flujo de efectivo de la empresa? Califica el grado de impacto interno como grande (G), mediano (M) o chico (CH). Este formulario lo puedes hacer tan grande como actividades quieras colocar.



Paso seguido debes determinar la línea de tiempo del impacto de una interrupción absoluta. ¿Cuánto tiempo consideras que transcurriría para que la interrupción de dichas actividades se vuelva inaceptable para tu empresa? A éste periodo se le conoce como Periodo Máximo Tolerable de Interrupción. Este sería el ultimo momento en que tu compañía reanudaría las actividades esenciales antes de llegar al peor escenario en el cual terminaría en bancarrota. En el formulario 2-2 re-escribe los productos y servicios y determina el periodo en el cual se debe resumir las actividades para evitar perdidas financieras graves, ya sea 3 días, 1 semana, 1 mes o dos meses o más. Determina el periodo en que cada una de las actividades debe obligatoriamente reanudarse. Por ejemplo, si la primera de las actividades debe reanudarse en un mes, marca la opción “1 mes”. Si debes reactivar las entregas a un cliente muy importante dentro de dos semanas, escribe “2 semanas” en la columna mas a la derecha titulada “Tiempo Ideal de Recuperación”. Repite este proceso para todas las actividades que tienes en la lista.

Ya que haz analizado y evaluado los impactos internos y externos de cada una de las actividades y los Tiempos Ideales de Recuperación, puedes seleccionar las Actividades Prioritarias de tu empresa. En el formulario 2-3 reescribe solo las Actividades Prioritarias y los Tiempos Ideales de Recuperación. , considerando una visión amplia de tu empresa. Puedes seleccionar una o varias actividades como “prioritarias”. Depende de las operaciones de tu negocio, cada uno es único.

### Formulario 2-1 Cuadro Comparativo de Niveles de Impacto

| Departamento que maneja el Producto/Servicio: | Impactos Externos | Impactos Internos |
|---|-------------------|-------------------|
| Producto/Servicio A:                          | G : M : Ch        | G : M : Ch        |
| Producto/Servicio B:                          | G : M : Ch        | G : M : Ch        |
| Producto/Servicio C:                          | G : M : Ch        | G : M : Ch        |
| Producto/Servicio D:                          | G : M : Ch        | G : M : Ch        |

### Formulario 2-2 Período Máximo Tolerable de Interrupción

| Departamento que maneja el Producto/Servicio | Periodo Máximo Tolerable de Interrupción (PMTI) |           |            |        |           | Tiempo Ideal de Recuperación |
|--|---|-----------|------------|--------|-----------|------------------------------|
|  | ~3 días   | ~1 semana | ~2 semanas | ~1 mes | ~ 2 meses |                              |
| Producto/Servicio A:                         | ~3 días   | ~1 semana | ~2 semanas | ~1 mes | ~ 2 meses |                              |
| Producto/Servicio B:                         | ~3 días   | ~1 semana | ~2 semanas | ~1 mes | ~ 2 meses |                              |
| Producto/Servicio C:                         | ~3 días   | ~1 semana | ~2 semanas | ~1 mes | ~ 2 meses |                              |
| Producto/Servicio D:                         | ~3 días   | ~1 semana | ~2 semanas | ~1 mes | ~ 2 meses |                              |

### Formulario 2-3 Actividades Prioritarias y Tiempos Ideales de Recuperación

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| Actividades Prioritarias      |  |
| Tiempos de Recuperación Ideal |  |

### **Paso 3: Determinar qué Necesitas para la Continuidad de tus Actividades Prioritarias**

Las Actividades Prioritarias (AP) dependen de diversos recursos internos y externos. En caso de una interrupción de Negocios, se requiere que dichos recursos estén disponibles y listos de modo que puedan reanudarse las AP. En el paso 3, debes identificar y enumerar los recursos necesarios en el formulario 3-1. En los siguientes pasos, evaluarás los riesgos que pueden enfrentar dichos recursos, así como sus vulnerabilidades. Considera qué medidas son necesarias para protegerlos, garantizar su disponibilidad, o preparar opciones alternativas. Por lo anterior, ésta lista resulta muy importante y básica para el desarrollo de su Plan de Continuidad de Negocios..

Enumera los recursos necesarios en el formulario 3-1 dividiéndolo en tres categorías: (1) recursos internos, (2) servicios esenciales, y (3) socios comerciales. La primera categoría se refiere a recursos internos, los cuales por lo general están a cargo de tu empresa. Estos incluyen inmuebles, equipo, maquinaria, herramienta, inventario, material, sistemas de informática, documentos, bosquejos, etc. Es también importante evaluar los recursos humanos desde la perspectiva de las habilidades especiales y experiencia de los trabajadores.

El segundo grupo, los Servicios Esenciales son electricidad, gas, gasolina, agua, tuberías de aguas residuales, entre otros. También incluye las comunicaciones de internet, teléfono, las carreteras, trenes y puertos. Todos estos servicios son proporcionados por el Estado. Usualmente las compañías no tienen control sobre ellas. En general, las compañías no pueden costear fuentes alternativas a estos servicios por sus costos inaccesibles. Es por ello que los Servicios Esenciales son básicos para resumir operaciones de tus Actividades Prioritarias.

El tercer grupo son tus Socios de Negocios, estos incluyen a todos los que pertenezcan a tu Cadena de Suministros: socios, proveedores y clientes. Puede pasar que a tu compañía no le pase nada en el desastre pero si a tu proveedor frena su producción puede perjudicarte directamente.

**Importante: Para que no se te olvide ningún recurso, utiliza tu lista de Actividades Prioritarias y ve enumerando los recursos necesarios para cada una de ellas. Formulario 3-1 Recursos Necesarios para las Actividades Prioritarias**



| Recursos Necesarios para las Actividades Prioritarias |                       |            |
|---|-----------------------|------------|
| Tipos de Recursos                                     |                       | Contenidos |
| <b>Recursos Internos</b>                              | Inmuebles             |            |
|   | Equipos               |            |
|   | Maquinas              |            |
|   | Inventario            |            |
|   | Sistema tecnológico   |            |
|   | Recursos Humanos      |            |
|   | Fondos                |            |
|   | Otros                 |            |
| <b>Servicios Esenciales</b>                           | Electricidad          |            |
|   | Gas                   |            |
|   | Agua                  |            |
|   | Comunicaciones        |            |
|   | Carreteras/Transporte |            |
|   | Puertos               |            |
|   | Otros:                |            |
|   | Socios                |            |
| <b>Socios de Negocios</b>                             | Proveedores           |            |
|   | Clientes              |            |

NOTA: El Proceso de identificar las Actividades Prioritarias, establecer los Tiempos Ideales de Recuperación y enlistar los recursos esenciales constituye un Análisis de Impacto del Negocio (AIN), término frecuentemente utilizado en los Planes de Continuidad de Negocios.

## **Paso 4: Evaluación de Riesgos- Conoce tus Escenarios de Riesgos**

En el Paso 4, debes identificar claramente cuáles riesgos pueden amenazar seriamente tu compañía. Debes crear una lista de estos riesgos y analizar de cuáles deben tomar medidas con alta prioridad para prevenir daños lo más posible. Además debes analizar y estimar en qué medida tus recursos esenciales se pueden estropear si estos riesgos se materializaran, y cuanto tiempo tardarían en recuperarse. Luego comparas estos tiempos con los Tiempos Ideales de Recuperación que estableciste en el Paso 2, y determinas que recursos son críticos para evitar los peores escenarios.

Los recursos que necesitan atención son tanto los que el tiempo de recuperación es mayor que el Tiempo Ideal de Recuperación como aquellos que están dentro de los lapsos correspondientes. Si la recuperación de los Servicios Esenciales, como la electricidad, agua, teléfono, entre otros toma más

que tu Tiempo Ideal de Recuperación debes reconsiderar tus tiempos y esperar a que estos servicios sean accesibles, ya que son esenciales y están fuera de tu control.

La tabla 4-1 te ayudará a identificar, evaluar y priorizar los riesgos de tu empresa. Primero, en la columna más a la izquierda escribe los riesgos a los que se enfrenta tu empresa. Por ejemplo, desastres naturales como huracanes, sismos, inundaciones, tifones, o accidentes industriales como incendios, explosiones, apagones, fugas de sustancias químicas, o ataques intencionales como sabotajes o ataques. La historia de los desastres naturales, los mapas de riesgos y la información de las entidades locales, si está disponible, será muy útil para hacer la evaluación de riesgos de tu compañía. En la table 4-2 podrás observar todos los fenómenos perturbadores para seleccionar cuál de ellos son los que pueden afectarte.

El siguiente paso es evaluar el nivel de impacto y las probabilidades de que pase cada riesgo, marcándolos como Alto (A), Mediano (M), Bajo (B). Finalmente, podrás darle prioridad a cada riesgo después de esta evaluación.

**Tabla 4-1 Escalas de Impactos/Probabilidades**

| Grado        | Probabilidades | Impactos  |
|--------------|----------------|---|
| <b>Alto</b>  | Muy Probable   | Desastroso. Puede amenazar el cierre de la empresa. Muertes. Lesiones multiples |
| <b>Medio</b> | Probable       | Daños leves que afectan las operaciones. Lesiones multiples.                    |
| <b>Bajo</b>  | Poco Probable  | Daños insignificantes. Lesiones leves.  |

**Tabla 4-2 Fenomenos Perturbadores**

| DESASTRES HIDROMETEOROLÓGICOS        | DESASTRES QUÍMICO-TECNOLÓGICOS        |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| Huracanes                            | Incendios forestales                  |
| Inundaciones                         | Radiación                             |
| Tormentas                            | Incendios urbanos                     |
| Sequías                              | Explosiones                           |
| Nevadas                              | <b>DESASTRES SANITARIO ECOLÓGICOS</b> |
| Granizadas                           | Epidemias                             |
| <b>DESASTRES SOCIO-ORGANIZATIVOS</b> | Plagas                                |
| Terrorismo                           | Contaminación                         |
| Sabotaje                             | Lluvia ácida                          |
| Accidentes aéreos y marítimos        | Contaminación                         |
| Fluviales                            |                                       |
| Concentración de Masas               |                                       |
| <b>DESASTRES GEOLÓGICOS</b>          |                                       |
| Sismos                               |                                       |



|                     |  |
|---------------------|--|
| Tsunamis            |  |
| Actividad volcánica |  |
| Flujos de lodo      |  |

Después de haberle asignado A, M o B en las columnas de Impacto y Probabilidad en el formulario 4-1, asigne un orden de prioridad para los que se tendrán que tomar medidas. Escribe el número de prioridad en la columna más a la derecha.

**Formulario 4-1 Tabla de riesgos, impactos y probabilidades (Ejemplo)**

| Riesgo     | Impacto   | Probabilidad | Prioridad |
|------------|-----------|--------------|-----------|
| Sismo      | A : M : B | A : M : B    | 1         |
| Inundación | A : M : B | A : M : B    | 3         |
| Huracán    | A : M : B | A : M : B    | 4         |
| Incendio   | A : M : B | A : M : B    | 2         |

Next, select a top priority risk (e.g. earthquake) and estimate the level of damage and length of time needed for the restoration of resources should they be damaged as the result of an incident or a disaster. The estimated restoration period should be compared against your company's Recovery Time Objective (RTO), which was established in Form 2-3. Determine the resources for which measures need to be taken.

Paso seguido, selecciona un riesgo prioritario (ej: sismo) y estima el nivel de daño causado y el tiempo de recuperación para los recursos dañados a causa de este fenómeno. El tiempo estimado de recuperación debe ser comparado con los Tiempos Ideales de Recuperación establecidos en el Paso 2. Determina los recursos por los cuales debes tomar medidas.

Siga los siguientes 8 pasos que explicaremos a continuación para determinar los daños y tiempos de recuperación de cada uno de los riesgos establecidos. Se debe hacer una tabla por cada riesgo ya que los daños pueden variar significativamente.

Los pasos a seguir para rellenar la tabla son los siguientes:

1. Ingrese los Recursos Esenciales identificados en el Paso 3
2. Ingrese el riesgo prioritario
3. Ingrese los daños estimados a sus instalaciones
4. Ingrese los niveles de daños estimados
5. Ingrese los períodos estimados de reparación, restauración y recuperación
6. Marca con una una barra los tiempos que correspondan a la recuperación
7. Dibuja una línea vertical con los Tiempos Ideales de Recuperación (ver formulario 2-3)



8. Determina si se deben tomar medidas en cada recurso para llegar a los Tiempos Ideales de Recuperación y coloca la marca en la columna indicada.

Los recursos por los cuales se deben tomar medidas pueden incluir aquellos cuya restauración exceda tus Tiempos Ideales de recuperación y aquellos que no. Si los Servicios Esenciales tardan más que los Tiempos Ideales de Recuperación establecidos, tal vez tengas que reconsiderar tu tiempos y adaptarlos a la restauración de esos servicios.

**Formulario 4-2 Tabla de Estimación de Daños**

| Riesgo                        | Daño supuesto                  | Recursos necesarios | Daño | Día     | Tiempo estimado para recuperación |          |           |       |         |         |  | Medidas necesarias |                          |
|-------------------------------|--------------------------------|---------------------|------|---------|-----------------------------------|----------|-----------|-------|---------|---------|--|--------------------|--------------------------|
|                               |                                |                     |      |         | Día (ver gráfico)                 |          |           |       |         |         |  |                    |                          |
|                               |                                |                     |      |         | 3 día                             | 1 semana | 2 semanas | 1 mes | 2 meses | 3 meses |  |                    |                          |
| Recursos Internos             | Inmueble                       |                     | □□□  | 7 días  | ■                                 |          |           |       |         |         |  |                    | <input type="checkbox"/> |
|                               | Maquinaria y Equipo            |                     | □□□  | 30 días | ■                                 | ■        | ■         |       |         |         |  |                    | <input type="checkbox"/> |
|                               | Inventario                     |                     | □□□  | 3 días  | ■                                 |          |           |       |         |         |  |                    |                          |
|                               | Personal                       |                     | □□□  | 3 días  | ■                                 |          |           |       |         |         |  |                    |                          |
|                               | Sistemas de informática        |                     | □□□  | 10 días | ■                                 | ■        |           |       |         |         |  |                    | <input type="checkbox"/> |
|                               | Fondo                          |                     | □□□  |         |                                   |          |           |       |         |         |  |                    |                          |
|                               | Otro                           |                     |      |         |                                   |          |           |       |         |         |  |                    |                          |
|                               | Electricidad                   |                     | □□□  | 3 días  | ■                                 |          |           |       |         |         |  |                    |                          |
|                               | Gas                            |                     | □□□  | 30 días | ■                                 | ■        | ■         |       |         |         |  |                    | <input type="checkbox"/> |
|                               | Agua                           |                     | □□□  | 15 días | ■                                 | ■        |           |       |         |         |  |                    | <input type="checkbox"/> |
| Servicios sociales esenciales | Teléfono/Comunicación          |                     | □□□  | 10 días | ■                                 | ■        | ■         |       |         |         |  |                    |                          |
|                               | Tránsito/Comunicación          |                     | □□□  | 8 días  | ■                                 | ■        |           |       |         |         |  |                    |                          |
|                               | Otro                           |                     |      |         |                                   |          |           |       |         |         |  |                    |                          |
|                               | Proveedor                      |                     | □□□  | 30 días | ■                                 | ■        | ■         |       |         |         |  |                    | <input type="checkbox"/> |
| Suministros                   | Proveedor Secundario, Asociado |                     | □□□  | 20 días | ■                                 | ■        | ■         |       |         |         |  |                    | <input type="checkbox"/> |
|                               | Cliente                        |                     | □□□  | 10 días | ■                                 | ■        |           |       |         |         |  |                    | <input type="checkbox"/> |
|                               | Otro                           |                     |      |         |                                   |          |           |       |         |         |  |                    |                          |



Los detalles acerca de cuáles medidas se pueden tomar se revisarán en los pasos 5 al 7. Algunos ejemplos de esas medidas pueden ser:

1. Protección (Prevención) y Mitigación- Paso 5

- Refuerzo anti-sísmico para edificios
- Instalación de limitaciones a equipos

2. Respuesta de Emergencia (Respuesta al incidente)- Paso 6

- Crear plan de evacuación
- Desarrollo y confirmación de medidas de seguridad

3. Estrategias para resumir Negocios prematuramente- Paso 7

- Sitio alternativo de operaciones
- Respaldo de sistemas de tecnologías través de copias seguras en la nube

Las medidas requeridas diferirán dependiendo del tipo de desastre, ya que las estimaciones de daños pueden variar considerablemente. Esta Guía te orientará en un proceso para elegir un riesgo y después proceder a estimar el daño que se puede sufrir. Para algunos propietarios de PyMES, puede resultar difícil en un principio prepararse para múltiples riesgos. Te recomendamos comenzar con el riesgo de mayor prioridad, y después repetir el proceso para los otros riesgos que tu empresa pueda enfrentar.



# Etapa III: Estrategias de Supervivencia

En esta sección trabajarás sobre los temas principales de tu Plan de Continuidad de Negocios. Planificarás e implementarás tus estrategias de Continuidad de Negocios para llegar a tus Tiempos Ideales de Recuperación, establecidos en el paso 2.

Hay tres fases para crear las Estrategias de Continuidad de Negocios, todas igual de importantes para alcanzar tus Tiempos Ideales. Identificarás las medidas necesarias para estas tres etapas:

## (1) Protección y Mitigación (Paso 5)

Este paso incluye la protección o mitigación de los daños causados por el incidente o fenómeno para que se puedan resumir las Actividades Prioritarias lo antes posible de acuerdo a los Tiempos Ideales de Recuperación. Las medidas de protección y mitigación consisten, principalmente, en estrategias a tomar antes del incidente para prevenir, pero también puede tratarse de medidas a tomar para contener y minimizar los daños.

## (2) Respuesta de Emergencia (Paso 6)

Cuando hay una interrupción de actividades, debes estabilizar la situación y eliminar los peligros, proteger a tu gente, tus propiedades y tus operaciones. Lo anterior debe hacerse inmediatamente para prevenir que una situación de emergencia se convierta en una crisis incontrolable. La primera prioridad es proteger y rescatar a la gente. Las siguientes prioridades serían eliminar las amenazas, proteger los bienes y equipos y prevenir más daños y desastres secundarios.

## (3) Estrategias de recuperación y continuidad (Paso 7)

Esta fase involucra la planificación e implementación de estrategias de continuidad (y reanudación) de Actividades Prioritarias y regresar a operaciones normales. Las estrategias de continuidad se centran en reestablecer las actividades prioritarias inmediatamente, usando medidas alternativas o temporales. Se trata de recuperar las operaciones para que estén de igual nivel que antes del incidente.



## Paso 5: Protección antes del Desastre y Mitigación

Para resumir operaciones de forma exitosa, el daño causado a las instalaciones debe ser contenido, de manera que pueda hacerse una reparación prematura y restauración lo antes posible.

Si tus recursos más importantes sufren daños irreparables, tu compañía podría caer en un escenario de desastre y verse forzada a frenar sus Negocios por un largo período.

Lo cual podría culminar en bancarrota y en el cierre de tu compañía. Es por ello que las estrategias de prevención y mitigación son tan importantes.

En el Paso 4 identificaste cuáles recursos requieren tomar medidas para que tu compañía llegue a sus Tiempos Ideales de Recuperación. En el siguiente paso, seleccionarás los recursos que requieren medidas de protección y mitigación y determinar los detalles de esas medidas. Esto, con el objetivo de prevenir que el nivel de daño sea muy grave.

En el formulario 5-1 ingresa (1) recursos que necesitan tomar medidas; (2) objetivos para esas medidas; (3) medidas a tomar; (4) planes específicos de esas medidas; (5) tiempos de implementación de las medidas; y (6) el departamento responsable de implementar la medida.

### Formulario 5-1 Protección y Mitigación: medidas para recursos clave (Ejemplo)

| Recursos  | Objetivos                    | Qué hacer   | Tu plan  | Plazo máximo establecido |                  |                          | Departamento a cargo              |
|-----------|------------------------------|---|--|--------------------------|------------------|--------------------------|-----------------------------------|
|           |                              |   |  | Inmediatamente           | Dentro de un año | De mediano a largo plazo |                                   |
| Personal  | Mantener el personal a salvo | Ofrecer instrucciones acerca de la seguridad durante evacuaciones | Hacer un plan de evacuación y difundirlo entre los empleados. Llevar a cabo simulacros de evacuación | xx                       |                  |                          | Departamento de asuntos generales |
| Inmuebles | Proteger/mitigar daños a los | Revisar la Resistencia a sismos del                               | Revisar la Resistencia a sismos del  |                          |                  |                          | Departamento de asuntos           |

|               |  |   |  |    |  |    |                                   |
|---------------|--|---|--|----|--|----|-----------------------------------|
|               | inmuebles                                  | inmueble en el que se encuentran ubicadas las oficinas centrales  | inmueble en donde se ubican las oficinas centrales                                       | xx |  |    | generales                         |
|               |  | Hacer que los inmuebles sean resistentes a sismos                 | Hacer que el inmueble donde se encuentran las oficinas centrales sea resistente a sismos |    |  | xx |                                   |
| Instalaciones | Proteger/mitigar daños a las instalaciones | Instalar estructuras para prevenir que el equipo se caiga         | Arreglar las herramientas de maquinaria en el piso de manufactura                        | xx |  |    | Departamento de asuntos generales |
| Sistemas      | Proteger/mitigar daños a los sistemas      | Instalar estructuras para prevenir que las computadoras se caigan | Colocar los servidores de las oficinas centrales en un estante porta – servidores        | xx |  |    | Departamento de manufactura       |

## **Paso 6: Respuesta de Emergencia ante el desastre**

En el Paso 6 debes considerar las medidas inmediatas a tomar cuando ocurre el incidente o fenómeno, para prevenir que llegue a un escenario de emergencia se convierta en una situación de desastre incontrolable. Se llama respuesta de emergencia o respuesta al incidente. La primera prioridad es rescatar y resguardar a las personas. Estabilizar para remover escombros y asegurar el

espacio, asegurar tu bienestar, el de tu equipo y los bienes de tus clientes. Es importante pensar en daños secundarios que puedan suceder.

En primer lugar debes entender la idea general de las respuestas al desastre. Como muestra la siguiente imagen, hay una serie de actividades necesarias que debes hacer. Estas actividades deben tomarse, siguiendo los tiempos establecidos y sin retraso. (1) La evacuación y el Rescate debe comenzar inmediatamente. El (2) Centro de Operación de Emergencia se debe establecer, si se considera necesario, para coordinar las medidas que hay que tomar bajo un comando unificado. Las actividades (3) al (8) son hechas por el Centro de Operación de Emergencia si éste fue creado.

Las actividades principales de respuesta de emergencia son: (1) Evacuación y Rescate; (2) Establecer un Centro de Operación de Emergencia; (3) Confirmación de bienestar de empleados; (4) Estabilizar la situación y prevenir daños secundarios; (5) Evaluación de los daños causados (6) Protección de los bienes; (7) Confirmación que el transporte de trabajadores de casa al trabajo y de regreso es seguro; y (8) Recopilar y compartir información sobre el incidente o fenómeno.

Estas 8 actividades están descritas a detalle más adelante.



## 1. Evacuación y Rescate

En primer lugar, la empresa debe crear un Plan de Evacuación que incluye los procesos, los lugares y los líderes del procedimiento de evacuación. Usarás el siguiente formulario para desarrollar tu plan de evacuación. Tendrás que asegurarte que todo el personal de tu empresa entiende el plan de evacuación y son capaces de ejecutarlo como fue planificado. Muchas compañías le dan a su persona una tarjeta con la información más importante del plan como qué acciones tomar, los lugares de evacuación y los contactos de emergencia. Se le pide al personal que lleve consigo esa tarjeta siempre, para tenerla a su disposición en caso de emergencia. Es muy recomendable mandar a hacer estas tarjetas.

**Formulario 6-1 Evacuación y Plan de Rescate**

| Departamento/ Fábrica                    | Oficinas principales |
|--|----------------------|
| Lugar de evacuación (Sitio de encuentro) |                      |
| Lider del Plan de Evacuación             |                      |
| Encargado de rescate y cuidado medico    |                      |
| Datos de Hospital                        |                      |
| Datos bomberos                           |                      |

En caso de un desastre natural como un sismo o inundación, la infraestructura de la ciudad (como las comunicaciones o las rutas de tráfico) puede dañarse. Puede que tu personal no pueda llegar a sus casas y deban quedarse dentro de las instalaciones de tu compañía o en un albergue. Tu compañía debe tener preparado alimento, agua y otros recursos como cobijas, radios, kit de primeros auxilios, para tu personal. Es recomendable guardar suficiente cantidad para resguardar al personal por 3 días. (Ver cuadro 6-5)

## 2. Creando un Centro de Operación de la Emergencia (COE)

Cuando ocurre un incidente que puede afectar tu negocio, la compañía debe responder inmediatamente para proteger a su personal y sus operaciones. Es esencial no sucumbir al pánico o caos, sino comportarse con calma para tomar las mejores decisiones de acuerdo a las circunstancias presentadas. Para que la compañía pueda tomar estas decisiones y hacer lo necesario para responder a la emergencia de la mejor manera, deberá crear un Centro de Operación de Emergencia (COE) que pueda servir como centro de comando durante la contingencia.

El marco de funcionamiento, los miembros, las responsabilidades y los procedimientos de un Centro de Operación de Emergencia se deben crear previamente y dejar todo por escrito y practicado. El formulario 6-2 te ayudará a crear el Centro de Operación de Emergencia para tu compañía.

### a) Líder de Centro de Operación de Emergencia (COE)

El líder estará a cargo de supervisar todas las actividades del COE. Debe haber coordinadores miembros del COE que deberán saber quién es el segundo en comando en caso de ausencia del líder. Las responsabilidades del líder y los rangos de autoridad de los miembros deben ser definidos previamente.

### b) Los miembros del COE y sus responsabilidades

Los miembros del COE deben ser seleccionados y se debe hacer una lista con sus datos y actualizarla constantemente. Los miembros deben reunirse cuando se convoque la creación del COE. Se debe seleccionar como miembros del COE a aquellas personas del personal de la compañía que puedan ser convocados y reunirse lo antes posible.

El formulario 6-2 lleva una lista de las 4 funciones de un COE. Si el tamaño de la compañía lo requiere, se puede formar un equipo para que lleve a cabo cada una de las funciones. Debes decidir cómo va a funcionar el COE de tu compañía y las funciones que se adaptan a las necesidades de tu compañía.

Las funciones son las siguientes:





1. Análisis y planificación
2. Recolectar información
3. Operaciones *in situ*
  - Estabilización
  - Rescate y cuidado medico
  - Confirmación de bienestar de empleados
  - Sanidad e higiene
  - Logística
4. Relaciones Públicas: esta función es para mantener informados a los sujetos interesados de la compañía como los clientes, los proveedores, los empleados, y la comunidad local. (Stakeholders)

**c) Criterios de movilización del COE**

¿Cuándo debe movilizarse el COE? Debes desarrollar los criterios para saber cuándo hay una situación que amerita la movilización de los miembros y la instalación del COE. Puedes crear los criterios de acuerdo a tipos de desastres y magnitud. Por ejemplo “sismo de 6 puntos según escala Richter” o declaración de DNIII por el Gobierno Federal.

**d) Sitios del COE**

Las locaciones donde los miembros del COE se reunirán deben decidirse con anticipación. Debes prepararte para una situación en donde tu primera opción de lugar de reunión es inaccesible, por lo que debes tener una segunda y tercera opción. Los sitios seleccionados como COE deben estar preparados para su utilización en cualquier momento, y por ello deben tener equipos de comunicación, sistemas de tecnología y redes, equipos de oficina y cualquier otro recurso necesario.

**Formulario 6-2 Centro de Operación de Emergencias**

|  | <b>Función</b>             | <b>Departamento</b> | <b>Telefono</b> |
|--|----------------------------|---------------------|-----------------|
|  | Líder<br>(y sustitutos)    |                     |                 |
|  | Análisis y planificación   |                     |                 |
|  | Recolección de información |                     |                 |



|   | <b>Función</b>   | <b>Departamento</b> | <b>Telefono</b> |          |
|---|--|---------------------|-----------------|----------|
| <b>Miembros</b>                                       | Operaciones in situ (estabilización, rescate y cuidado médico, confirmación de bienestar de empleados, sanidad e higiene, logística) |                     |                 |          |
|   | Relaciones Públicas  |                     |                 |          |
| <b>Criterios de movilización</b>                      |  |                     |                 |          |
| <b>Lugares de encuentro (incluyendo alternativas)</b> | Orden de prioridad   | Lugar               | Dirección       | Telefono |
|   | 1  |                     |                 |          |
|   | 2  |                     |                 |          |
|   | 3  |                     |                 |          |

### 3. Confirmación de bienestar de los empleados

Debes establecer procedimientos para confirmar el bienestar del personal con anticipación. Debes asegurarte que todo el personal siga los procedimientos establecidos sin demora una vez que el desastre haya ocurrido. Tu compañía debe realizar pruebas de los procedimientos establecidos para ver cómo reacciona el personal ante las instrucciones y el tiempo que se tardan en completar el plan.

El procedimiento de confirmación de bienestar del personal debe incluir una forma en la que los empleados se comuniquen con tu compañía. Para ello, se deben identificar múltiples medios de comunicación (por ejemplo, llamadas, correo electrónico, formulario por internet) aunque haya redundancia. Recuerden la lección aprendida en el sismo de Japón en Marzo de 2011, cuando se cayeron las comunicaciones telefónicas en una gran parte del territorio y por un largo periodo de tiempo debido a los daños y al gran número de tráfico de llamadas. Estos riesgos son inherentes cuando dependes de un solo medio de comunicación, por ello se deben identificar múltiples medios.

El formulario 6-3 es una lista de los datos personal por departamento. Esta lista se puede utilizar cuando estés conformando el bienestar de cada persona.



### Formulario 6-3 Lista de contactos de emergencia

| Departamento | Nombre y apellido | Telefono | correo electronico | Estatus |
|--------------|-------------------|----------|--------------------|---------|
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |

#### 4. Confirmación de seguridad de carreteras y caminos para transporte de personal

Cuando ocurre un desastre en una región, la infraestructura social puede quedar muy vulnerable. Tu compañía debe tomar la decisión sobre la seguridad de dejar al personal tomar los caminos para regresar a sus casas o si deben quedarse en las instalaciones de la empresa. Pueden tomar esa decisión siguiendo las noticias sobre el desastre y el tráfico.

#### 5. Estabilización de la situación y prevención de daños secundarios

Cuando un incidente ocurre y crea un escenario peligroso, debes trabajar en estabilizar la situación para asegurar la seguridad de tu personal y prevenir daños secundarios. Esto puede incluir esfuerzos de apagado de incendios, derrame de químicos o inundaciones.

#### 6. Evaluación de daños

Una vez controlada la situación y la seguridad del personal esta garantizada, debes evaluar los daños causados por el desastre. Tu compañía debe tomar la decisión de hacer reparaciones y planes de recuperación y debe empezar el proceso de recuperación lo antes posible. Un ejemplo de la evaluación se muestra en el formulario 6-6.

#### 7. Protección de Bienes

Con base en los resultados de la evaluación, debes proteger y preservar los equipos de tu empresa. Por ejemplo, querrás implementar medidas para proteger tus equipos de nuevos daños y de los riesgos de robo.

#### 8. Recolección e intercambio de información

Cuando un desastre ocurre en tu región, es crítico recolectar la mayor cantidad de información de los medios, incluyendo la television, radio e internet:

- Detalles del desastre



- Daños de la región (incluyendo el estatus de los servicios públicos y las condiciones de tráfico)
- Alertas difundidas por el gobierno local y central

Tu compañía debe mantener comunicación con los sujetos interesados como proveedores, clientes, agencias públicas e instituciones financieras para recolectar e intercambiar información relevante acerca del desastre. Es importante dar a tus socios el estatus y la información de tu plan de recuperación para mantener tus relaciones comerciales mientras haces los esfuerzos de recuperación. El formulario 6-4 te ayuda a crear una lista de tus contactos externos con los que debes mantener la comunicación.

### Formulario 6-4 Lista de Contactos Externos

| Contactos Externos                                      | Nombre | Teléfono | Correo electrónico | Estatus |
|---|--------|----------|--------------------|---------|
| <b>Proveedores de Materiales y partes</b>               |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
| <b>Proveedores de Servicios de Logística</b>            |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
| <b>Compañía de mantenimiento de equipos</b>             |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
| <b>Clientes</b>   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
| <b>Instituciones Financieras</b>                        |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
| <b>Agencias Publicas, oficinas de gobiernos locales</b> |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
| <b>Servicios Públicos</b>                               |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |

| Contactos Externos | Nombre | Teléfono | Correo electrónico | Estatus |
|--------------------|--------|----------|--------------------|---------|
|                    |        |          |                    |         |

### Formulario 6-5 Lista de Acopio Preventivo para Desastre

| Categoría                    | Artículo   | Numero de Artículos para preparar     |  |
|------------------------------|--|---------------------------------------|--|
| <b>Alimentos/Agua</b>        | Agua potable   | 3 litros/persona por 3 días           |  |
|                              | Alimentos de emergencia  | 3 días de abasto/persona              |  |
|                              | <b>Artículos de supervivencia</b>  | Artículos de higiene personal         | 3 días                                       |
|                              |  | Utensilios                            | Los necesarios según la cantidad de personal |
|                              |  | Escusados Portatiles                  | 3 días                                       |
|                              |  | Bolsas plasticas                      | Igual numero que cantidad de personas        |
|                              |  | Cobijas y sacos de dormir             | Igual numero que cantidad de personas        |
|                              |  | gas y estufas portatiles              | 3 días                                       |
|                              |  | ollas y sartenes                      | 3 días                                       |
|                              |  | Calentadores                          | 3 días de abasto/persona                     |
|                              |  | Aceite                                | Gasolina para 3 días                         |
| <b>Artículos de medicina</b> |  | Kit de Primeros Auxilios              | Igual numero que cantidad de personas        |
|                              | Camillas   | 3                                     |  |
| <b>Herramientas</b>          | Herramientas (barras de hierro, alicates, martillo, pala, masking tape, escaleras) | 3 de cada uno                         |  |
|                              | Casco y guantes  | Igual número que cantidad de personas |  |
|                              | Lonas  | 3 lonas (10mx10m)                     |  |
|                              | Botes de basura, cubetas   | 3 de cada uno                         |  |

| Categoría   | Artículo                 | Numero de Artículos para preparar     |
|---|--------------------------|---------------------------------------|
| <b>Soportes para ayudar al personal a llegar a casa</b> | Impermeables             | Igual numero que cantidad de personas |
|   | Mapas                    | Igual numero que cantidad de personas |
| <b>Equipos para recolectar información</b>              | Radios y baterías extras | 3 de cada uno                         |
|   | Cargadores de celulares  | 3 unidades por cada modelo            |
|   | bocinas                  | 3 unidades                            |
| <b>Otros</b>  | Generadores, gasolina    | 2 unidades de gasolina para 3 días    |

#### Formulario 6-6 Formulario de evaluación de daños

| Localidad a evaluar               |                           |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Lesiones a personal</b>        | Empleados lesionados      | Nombres                   |
| <b>Daños a infraestructura</b>    | Exteriores                | Mucho/Regular/Poco/Nada   |
|                                   | Interiores                | Mucho/Regular/Poco/Nada   |
|                                   | Seguridad de ingresar     | Si/No                     |
| <b>Daños a bienes</b>             | Equipos                   | Equipo y cantidad         |
|                                   | Equipos de Comunicaciones | Equipo y cantidad         |
|                                   | Sistemas IT               | Equipo y cantidad         |
|                                   | Mobiliarios y accesorios  | Equipo y cantidad         |
|                                   | Coches                    | Coches y cantidad         |
|                                   | Maquinaria                | Maquinaria y cantidad     |
| <b>Daños a servicios públicos</b> | Electricidad              | Disponible/ No Disponible |
|                                   | Gas                       | Disponible/ No Disponible |
|                                   | Agua                      | Disponible/ No Disponible |
|                                   | Servicio telefonía fija   | Disponible/ No Disponible |
|                                   | Servicio telefonía móvil  | Disponible/ No Disponible |

| Localidad a evaluar     |          |                                |
|-------------------------|----------|--------------------------------|
|                         | Internet | Disponible/ No Disponible      |
| Contingencias cercanas  | Incendio |                                |
|                         | Otro     |                                |
| Continuidad de Negocios |          | Interrumpidas/No interrumpidas |
| Visitas                 |          | (lesiones a personas)          |
| Otro                    |          |                                |

## **Paso 7: Estrategias para Reanudar Operaciones con Prontitud**

En el paso 7 desarrollarás las Estrategias de Continuidad de Negocios para resumir las Actividades Prioritarias dentro de los Tiempos Ideales de Recuperación. Necesitarás identificar y preparar los elementos internos y externos necesarios para resumir tus actividades.

Existen conceptos claves para la planificación de las Estrategias de Continuidad de Negocios que debes considerar para continuar tus Actividades Prioritarias. Al considerar estos conceptos, crearás los planes de tu propia Estrategias de Continuidad de Negocios para alcanzar tus Tiempos Ideales de Recuperación.

**Estrategia 1:** Reanudar tus Actividades Prioritarias en la localidad afectada

**Estrategia 2:** Reanudar tus Actividades Prioritarias en una localidad alterna (puede ser dentro de tus instalaciones o fuera)

**Estrategia 3:** Reanudar las AP con métodos alternativos

Tus Estrategias de Continuidad de Negocios deben tener una combinación de tres estrategias.

En la etapa prematura de tu plan de recuperación, debes decidir dónde reanudarás las operaciones principales tu compañía. Una estrategia es continuar en la zona perjudicada por el desastre y la otra es buscar un sitio alternativo. Es necesario considerar las dos estrategias y tener las opciones. Tu compañía debe estar preparada para el escenario en que sus instalaciones principales, como las oficinas centrales o fábrica principal, quedan inutilizables. Para PyMES que tienen recursos limitados puede ser muy difícil tener un lugar de operaciones alternativo. Puede que las PyMES solo tengan una opción para preparar la estrategia de Continuidad de Negocios: restaurar sus instalaciones. Si tus instalaciones están completamente destruidas tu compañía puede quedar en un estado muy vulnerable. Para el mediano y largo plazo, deberás considerar cómo podrás continuar ante estos obstáculos. Esto no es un ejercicio simple de papel. El dueño de la compañía o el gerente general tendrá que tomar las decisión de cómo y donde deberá continuar sus Actividades Prioritarias después de la interrupción.

El formulario 7-1 resume las Estrategias de Continuidad de Negocios de tu compañía y debe ser completado basándose en los conceptos previamente desarrollados. Ingresas la estrategia en la

columna apropiada en el formato. Comencemos con la estrategia de continuar operaciones en las instalaciones afectadas.

**Estrategia 1:** Debes restablecer los recursos dañados. Los edificios, equipos y maquinarias pueden requerir reparación y tal vez la asistencia se compañías externas para ello. Los servicios públicos como electricidad, gas y agua son necesarios para resumir operaciones. Recuperarlos pueden ser clave para que tu compañía pueda resumir actividades. Por ello debes estimar cuando se restablecerán esos servicios. Tal vez debas reconsiderar tu estrategia revisando los tiempos de recuperación de los servicios públicos.

**Estrategia 2:** Debes considerar tener un lugar alternativo para continuar operaciones y revisar si hay suficiente distancia entre tu lugar actual y el alternativo para que sean pocas las probabilidades de ser impactados por el mismo desastre natural. Esta estrategia requiere que todos los recursos necesarios para continuar tus Actividades Prioritarias también estén accesibles en tu localidad alternativa. También deberás considerar las alternativas de el traslado de la mercancía y del personal a este nuevo lugar. Es importante desarrollar una buena relación con tus proveedores ya que necesitarás su asistencia, además deberás buscar la cooperación de socios externos, incluso de tu competencia.

**Estrategia 3:** Esta estrategia la puedes utilizar en tanto en la localidad afectada como en la localidad alternativa de continuidad. Se refiere a buscar formas alternativas y creativas para no interrumpir la operación. Por ejemplo: el equipo viejo que tienes guardado reemplaza al equipo nuevo dañado en el desastre, o el trabajo manual reemplaza a las máquinas. Tu compañía debe seleccionar los métodos que puedan servir en sus operaciones. También deberás considerar qué tipo de asistencia requieres de socios externos.

Los socios externos pueden tener un impacto significativo en la continuidad de Negocios. Sin embargo, tú no puedes controlar a tus socios. Entonces, ¿cómo insertar a tus socios dentro de tu estrategia de continuidad de Negocios? Esto dependerá de la relación de negocio que tengan, pero hay algunas medidas que pueden ayudar a disminuir los riesgos. Primero, puedes revisar los planes de continuidad de tus socios, y su nivel de preparación para un desastre. Es muy recomendable intercambiar panes e ideas con tus socios sobre continuidad de Negocios, ya que ambos se beneficiarán si pueden continuar operando.

**Formulario 7-1 Resumen de Estrategias de Continuidad de Negocios**

| Prioridad  | Resumen de Estrategia  | Actividades por Reanudar | Recursos Claves (cuello de botella) | Socios Externos Necesario |
|--|--|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Estrategia 1: Continuar operaciones en la localidad afectada |  |                          |                                     |                           |
|  | Ej:<br>Reparar las instalaciones para continuar actividades prioritarias |                          |                                     |                           |
| Estrategia 2: Continuar operaciones en localidad alternativa |  |                          |                                     |                           |



|  |   |  |  |  |
|--|---|--|--|--|
|  | Ej: comenzar una fabrica/oficina o punto de venta alternativo |  |  |  |
|  | Ej: Activar el respaldo de sistema IT                         |  |  |  |
| Estrategia 3: Continuar operaciones con métodos alternativos |   |  |  |  |
|  | Ej: continuar usando maquinas viejas o manualmente            |  |  |  |
| Estrategia 4: otra   |   |  |  |  |
|  |   |  |  |  |

Una vez que hayas decidido la estrategia de continuidad de tu compañía usando el formulario 7-1, debes identificar los recursos necesarios para ejecutar dicha estrategia. Completa el formulario 7-2 para identificar los recursos necesarios para cada una de las estrategias identificadas en el formulario 7-1; es decir, prepararás un formulario 7-2 para cada estrategia. En el tope del formulario 7-2 escribirás la Actividad Prioritaria y el título de la estrategia a seguir. Hay tres columnas de recursos categorizados en tres grupos: recursos internos, servicios publicos, y socios externos (al igual que en el formulario 3-1).

### Formulario 7-2 Hoja de Planificación de Estrategias de Continuidad

| Actividad Prioritaria    |                     | Estrategia de Continuidad |                         |                      |               |                          |
|--------------------------|---------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|---------------|--------------------------|
| Categorías               | Recursos            | Qué se debe hacer?        | Detalles de las Medidas | Período para hacerlo |               | Departamento o Encargado |
|                          |                     |                           |                         | Corto Plazo          | Mediano Plazo |                          |
| <b>Recursos Internos</b> | Edificios           |                           |                         |                      |               |                          |
|                          | Equipos/ Maquinaria |                           |                         |                      |               |                          |
|                          | Almacén             |                           |                         |                      |               |                          |
|                          | Personal            |                           |                         |                      |               |                          |

| Actividad Prioritaria     |                          | Estrategia de Continuidad |                         |                      |               |                        |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|---------------|------------------------|
| Categorías                | Recursos                 | Qué se debe hacer?        | Detalles de las Medidas | Período para hacerlo |               | Departamento Encargado |
|                           |                          |                           |                         | Corto Plazo          | Mediano Plazo |                        |
|                           | Sistemas de TI           |                           |                         |                      |               |                        |
|                           | Otros                    |                           |                         |                      |               |                        |
| <b>Servicios Públicos</b> | Electricidad/ Gas/Agua   |                           |                         |                      |               |                        |
|                           | Telefono/ Comunicaciones |                           |                         |                      |               |                        |
|                           | Transporte/ Carreteras   |                           |                         |                      |               |                        |
|                           | Otros                    |                           |                         |                      |               |                        |
| <b>Socios Externos</b>    | Proveedores              |                           |                         |                      |               |                        |
|                           | Clientes                 |                           |                         |                      |               |                        |
|                           | Otros                    |                           |                         |                      |               |                        |

Paso seguido, ingresa las medidas necesarias a tomar en la columna que lo indica para cada uno de los recursos. En este proceso, debes volver al formulario 4-2, la Hoja de Estimación de Daños a los Recursos, donde identificaste para cuáles recursos necesitarían tomarse medidas para llegar a los Tiempos Ideales de Recuperación. Para los recursos identificados, decide qué medidas tomar para prevenir o minimizar los daños y expeditar la recuperación.

Los recursos que son esenciales para determinar el período de recuperación deben ser examinados minuciosamente. Se debe prestar particular atención a aquellos recursos que no están bajo tu control y saber cuando estarán disponibles para ti. Ingresas las fechas establecidas para tomar cada medida indicando si deben hacerse en el corto plazo (dentro de un año) o a mediano y largo plazo (dentro de 2 o 3 años). Por último ingresa el departamento encargado de tomar esas medidas. Una vez que hayas

completado el formulario 7-2 puedes utilizarlo para supervisar el progreso y la implementación de las medidas. Como mencionamos anteriormente, este proceso es más que rellenar documentos, requiere la toma de decisiones de los gerentes o dueños de la compañía, en cooperación con el equipo formado para desarrollar el Plan de Continuidad de Negocios.

Es esencial que la gerencia de la empresa ejerza su liderato para implementar las estrategias de planes de continuidad de Negocios.

## **Paso 8: Estar Preparado Financieramente**

¿Puede tu negocio sobrevivir financieramente si tus actividades se interrumpen uno o dos meses?

El objetivo del Paso 8 es reconocer las condiciones financieras de tu empresa en caso de una emergencia y preparar las medidas necesarias con anticipación para evitar la quiebra aún cuando se interrumpan los ingresos. Si se suspenden las operaciones de tu compañía, perderás ingresos pero seguirás teniendo los gastos corrientes como salarios y renta; si tus instalaciones sufrieron daños, deberás pagar los costos de recuperación. En el paso 8, determinarás cuanto dinero necesitas para mantener a tu empresa después de un desastre y considerarás las medidas que puedes tomar para completar la falta de presupuesto. Factores claves a considerar en tu análisis financiero incluyen:

- Entender cuánto bajarán tus ingresos por la interrupción de las operaciones (Sección 1)
- Estimar cuánto dinero necesitarás para cubrir los costos de recuperación (Sección 2)
- Reconocer cuántos gastos corrientes seguirás teniendo mientras dure la interrupción (Sección 3)
- Calcular cuánto se necesita para completar los fondos necesarios. (Sección 4) NOTA: es recomendable que las compañías guarden una reserva equivalente a un mes de utilidad.

Puedes evaluar tu situación financiera completando el formulario 8-1.

### **(1) Revisa tus fondos disponibles**

Debes revisar los fondos que tienes disponibles o que tendrías en el momento de una interrupción de negocios. Ingresas todos los fondos disponibles en el Formulario 8-1. Ejemplos de fondos disponibles incluyen efectivo, depósitos, acciones, entre otros. Adicionalmente, puede ser que tu compañía cuente con financiamiento privado del dueño de la empresa. Además revisa e ingresa los términos y condiciones de tu póliza de seguros. Averigua qué tipo de daños cubre tu seguro, si cubre desastres naturales, y el monto de deducible que cubre. Debes tomar en cuenta que a veces los seguros toman tiempo en pagar debido a que deben hacer sus evaluaciones y negociaciones. Suma todo para saber cuantos fondos tienes disponible.

#### **Formulario 8-1 Fondos Disponibles**

| Tipo                 | Monto | Otros |
|----------------------|-------|-------|
| Efectivo y depositos |       |       |

| Tipo                         | Monto | Otros                         |
|------------------------------|-------|-------------------------------|
| Póliza de Seguros            |       | Incendios/Sismos/Inundaciones |
| Otros                        |       |                               |
| Total Fondos Disponibles (A) |       |                               |

## (2) Estima los costos de recuperación

Paso seguido es evaluar los gastos que debe incurrir tu compañía como resultado del desastre y durante el periodo de interrupción. Ya has estimado los daños y los períodos de restauración en los pasos 4, 5, 6 y 7. Ahora debes estimar cuánto costaría reparar aquellos recursos esenciales para resumir las Actividades Prioritarias. Estima los costos de recuperación de cada una de las categorías de recursos como muestra el formulario 8-2. Edificios, equipos maquinarias, instalaciones y accesorios, inventario, son solo ejemplos. Ingresas los gastos estimados de cada categoría de recursos y luego has la suma total.

### Formulario 8-2 Costos de Recuperación

| Recurso                            | Costo de Restauración | Otros |
|------------------------------------|-----------------------|-------|
| Edificios                          |                       |       |
| Maquinas/Equipos                   |                       |       |
| Inventario                         |                       |       |
| Sistema IT                         |                       |       |
| Total de costo de Recuperación (B) |                       |       |

## (3) Resume tus gastos ordinarios

Hay gastos ordinarios que tu compañía debe seguir pagando aun cuando haya interrumpido sus actividades. Estos son los gastos fijos de tu empresa, como salarios y rentas, al igual que gastos variables como pago de deudas. Debes saber cuál es el monto total de estos gastos ordinarios que debes pagar en caso de interrupción de actividades. Utiliza el formulario 8-3 para ingresar dichos gastos y al final haz la suma total.

### Formulario 8-3 Gastos Ordinarios

| Gastos ordinarios | Monto | Otros |
|-------------------|-------|-------|
| Salarios          |       |       |
| Renta             |       |       |

| Gastos ordinarios              | Monto | Otros |
|--------------------------------|-------|-------|
| Cuentas por pagar              |       |       |
| Otros                          |       |       |
| Total de Gastos Ordinarios (C) |       |       |

#### (4) Evalúa tu estatus de flujo de caja

Al completar los 3 formularios anteriores, tienes la información de cuántos fondos tienes disponibles (A), los costos de recuperación (B) y tus gastos ordinarios (C). Ingresa dichos montos en el formulario 8-4 para calcular tu balance (=A-B-C). Si tu balance es negativo, tu compañía estará en la necesidad de buscar otros medios para fondos. Si el balance es positivo, es probable que tu compañía tenga suficientes fondos para recuperarse de la interrupción.

#### Formulario 8-4 Hoja de Estatus Financiero

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Fondos disponibles (A)    |  |
| Costo de Recuperación (B) |  |
| Gastos Ordinarios (C)     |  |
| Balance (=A-B-C)          |  |

#### (5) Medidas Financieras

Si el balance demostrado en el Formulario 8-4 es negativo (indicando una falta fondos) tu compañía deberá buscar tomar medidas financieras para cubrir esa falta. Puede que tengas que pedir un préstamo del banco o bajar los gastos. En muchos casos, los gobiernos locales y federales dan préstamos con bajos intereses para que las empresas puedan recuperarse después de un desastre. Por ello es importante revisar si hay fondos y programas disponibles para tu compañía.

#### Formulario 8-5 Hoja de Medidas Financieras (Ejemplo)

| Medidas Financieras              | Monto   | Detalles                       |
|----------------------------------|---------|--------------------------------|
| Préstamo de banco                | 100,000 | Tasa de interes 2%             |
| Préstamo de programa de gobierno | 50,000  | Solicitar en caso de huracanes |
|                                  |         |                                |



## Paso 9: Practicar tu plan garantiza el éxito

En los pasos 5, 6 y 7 tu compañía hizo varios planes estratégicos para la continuidad de Negocios. Abajo encontrarás algunas preguntas relacionadas a esos planes. Qué tanta confianza tienes de poder contestar "Si" a las siguientes preguntas?

- ✓ ¿Podrá todo tu personal (y clientes) evacuar de manera rápida y segura siguiendo tu plan de evacuación?
- ✓ ¿Podrá todo tu personal llamar al número de emergencia para confirmar su bienestar?
- ✓ ¿Puedes los miembros del Centro de Operaciones de Emergencia reunirse de manera apropiada e inmediata en el lugar de reunión y llevar a cabo sus roles?

Planificar y ejecutar son dos tareas muy diferentes. El Plan de Continuidad de tu compañía debe ser efectivo para responder a la emergencia. El propósito de ejercitar el plan es asegurarse que el plan funciona efectivamente y puede cumplir sus objetivos. Practicar el plan tiene además como intención empoderar a tu personal y proveerlos con la educación y entrenamiento que refuerce sus conocimientos y experiencia. Algunos ejemplos de practicas están a continuación.

- Simulacro de evacuación: practica y prueba la efectividad de tu plan de evacuación
- Práctica de confirmación de bienestar: prueba y practica las llamadas de tu personal
- Práctica de lanzamiento del Centro de Operaciones de Emergencia: prueba lanzar el COE y que cada miembro conduzca su rol.
- Práctica de recuperación de datos: practica y prueba tu sistema de resguardo de datos IT.
- Reiniciar operaciones: practica cómo sería el reinicio de actividades
- Operar en un sitio alternativo: practica y prueba armar un lugar alternativo de operaciones

Hay muchos tipos de ejercicios que puedes llevar a cabo. Es recomendable que realices ejercicios que consideres necesarios y realistas. Puedes incrementar los niveles de complejidad de los ejercicios de prueba y adaptarte a diferentes escenarios para mejorar las capacidades de continuidad de Negocios de tu compañía.

Utiliza el formulario 9-1 para crear un plan de prueba para tu compañía. La revisión después de la prueba es muy importante para identificar las fallas o deficiencias, y hacer las mejoras al plan.

### Formulario 9-1 Plan de Prueba

| Tipo de ejercicio | Objetivo | Grupo a probar | Día del Ejercicio | Revisión post-ejercicio |
|-------------------|----------|----------------|-------------------|-------------------------|
|                   |          |                |                   |                         |
|                   |          |                |                   |                         |
|                   |          |                |                   |                         |
|                   |          |                |                   |                         |

# Etapa VI: Planear, hacer, verificar y actuar: mejoras continuas

El Plan de Continuidad de Negocios se refiere a todos los esfuerzos de tu compañía para mejorar sus capacidades de reanudar las operaciones esenciales (Actividades Prioritarias) después de una interrupción a causa de un desastre. No es fácil crear estas capacidades en un corto plazo; por ello, es esencial realizar mejoras continuas al plan. Recomendamos que utilices el Ciclo PHRA (Planear, Hacer, Revisar, Actuar) para que tu compañía siga mejorado su PCN.

## Paso 10: Revisión Continua y Mejoras

Hasta el momento ya terminaste dos fases de cuatro: planear y hacer. En el paso 10, terminarás con las fases de Revisar y Actuar.

### (1) Revisa y verifica tu PCN

Para hacer tu PCN más efectivo, debes monitorear y revisar las actividades del PCN. Todas las actividades del Plan —antes, durante y después del desastre— deben ser revisadas.

Utiliza el formulario 10-1 para asistirte en este proceso pasando por los 10 pasos de esta Guía. Debes hacerte las siguientes preguntas para revisar cada paso.

- Las actividades de continuidad (que fueron decididas y planificadas) ¿se están llevando a cabo efectivamente?
- ¿Hay espacio para mejorar alguno de las actividades?
- ¿Ha habido algún cambio en las circunstancias internas o externas que deben ser tomadas en cuenta?
- ¿Hay algún area o asunto que no ha sido incluido en el PCN que debería serlo?



**Formulario 10-1: PCN Tabla de evaluación**

| Paso | Tema a revisar y verificar                                 | Formularios | En curso | Cambios en el entorno de negocio | Temas a revisar |
|------|--|-------------|----------|----------------------------------|-----------------|
| 1    | Marco teórico del PCN, Propósito, Alcance, y equipo        |             |          |                                  |                 |
| 2    | Actividades Prioritarias y Tiempos de Recuperación Ideales |             |          |                                  |                 |
| 3    | Recursos necesarios para PCN                               |             |          |                                  |                 |
| 4    | Evaluación de riesgos                                      |             |          |                                  |                 |
| 5    | Protección antes del Desastre y Mitigación                 |             |          |                                  |                 |
| 6    | Respuesta de Emergencia ante el desastre                   |             |          |                                  |                 |
| 7    | Estrategias para resumir operaciones prematuramente        |             |          |                                  |                 |
| 8    | Estar preparado financieramente                            |             |          |                                  |                 |
| 9    | Practica tu Plan   |             |          |                                  |                 |
| 10   | Monitorea, Revisa y Mejora                                 |             |          |                                  |                 |





El proceso de revisión debe realizarse periódicamente, por lo menos una vez al año.

Si hay algún cambio en la dinámica o ambiente de la compañía, como cambio de proveedores, cambio de actividad prioritarias, sistema IT, locación entre otros deben ser reflejados en el Plan de Continuidad de Negocios. Quizás no consideraste estos factores para el primer plan, así que debes hacer las revisiones y los ajustes necesarios al plan. Estas revisiones internas normalmente las hace el equipo del PCN, los departamentos más importantes de la empresa y los departamentos de auditoría.

**(2) Revisión de la Gerencia**

Además del proceso de Revisa y Verifica tu PCN, la gerencia de la empresa debe revisar el plan anualmente y asegurarse que el plan se ha planificado y esta listo para ejecutarse efectivamente. El Formulario 10-2 es para la revision de la gerencia. Se deben hacer ambas revisiones con igualdad de potencia.

**Formulario 10-2 Revisión de la Gerencia**

| Revisa y verifica tus artículos | Persona encargada | Fecha de vencimiento | Alta Gerencia |
|---------------------------------|-------------------|----------------------|---------------|
|                                 |                   |                      |               |
|                                 |                   |                      |               |
|                                 |                   |                      |               |
|                                 |                   |                      |               |



# Apéndice

|                        |  |
|------------------------|--|
| <b>Formulario 1</b>    | Estructura del PCN   |
| <b>Formulario 2-1</b>  | Tabla comparativa de niveles de impacto                    |
| <b>Formulario 2-2</b>  | Período Máximo Tolerable de Interrupción                   |
| <b>Formulario 2-3</b>  | Actividades Prioritarias y Tiempos Ideales de Recuperación |
| <b>Formulario 3-1</b>  | Recursos Necesarios para las Actividades Prioritarias      |
| <b>Formulario 4-1</b>  | Tabla de riesgos, impactos y probabilidades                |
| <b>Formulario 4-2</b>  | Tabla de Estimación de Daños                               |
| <b>Formulario 5-1</b>  | Protección y Mitigación: medidas para recursos clave       |
| <b>Formulario 6-1</b>  | Evacuación y Plan de Rescate                               |
| <b>Formulario 6-2</b>  | Centro de Operación de Emergencias                         |
| <b>Formulario 6-3</b>  | Lista de contactos de emergencia                           |
| <b>Formulario 6-4</b>  | Lista de Contactos Externos                                |
| <b>Formulario 6-5</b>  | Lista de Acopio Preventivo para Desastre                   |
| <b>Formulario 6-6</b>  | Formulario de evaluación de daños                          |
| <b>Formulario 7-1</b>  | Resumen de Estrategias de Continuidad de Negocios          |
| <b>Formulario 7-2</b>  | Hoja de Planificación de Estrategias de Continuidad        |
| <b>Formulario 8-1</b>  | Fondos Disponibles   |
| <b>Formulario 8-2</b>  | Costos de Recuperación                                     |
| <b>Formulario 8-3</b>  | Gastos Corrientes  |
| <b>Formulario 8-4</b>  | Situación Financiera                                       |
| <b>Formulario 8-5</b>  | Medidas Financieras  |
| <b>Formulario 9-1</b>  | Plan de Ejercicios   |
| <b>Formulario 10-1</b> | Formulario de Revisión del PCN                             |
| <b>Formulario 10-2</b> | Revisión de la Gerencia                                    |





|  |            |            |
|--|------------|------------|
|  | G : M : Ch | G : M : Ch |
|  | G : M : Ch | G : M : Ch |
|  | G : M : Ch | G : M : Ch |

**Formulario 2.2 Periodo Máximo Tolerable de Interrupción**

| Departamento que maneja cada producto/servicio | Momento en el que el impacto se vuelve inaceptable |            |            |         |           | Tiempo de recuperación Ideal (TRI) |
|--|--|------------|------------|---------|-----------|------------------------------------|
|  | ~3 días  | ~ 1 semana | ~2 semanas | ~ 1 mes | ~ 2 meses |                                    |
| Servicio A                                     | ~3 días  | ~ 1 semana | ~2 semanas | ~ 1 mes | ~ 2 meses |                                    |
| Servicio B                                     | ~3 días  | ~ 1 semana | ~2 semanas | ~ 1 mes | ~ 2 meses |                                    |
| Servicio C                                     | ~3 días  | ~ 1 semana | ~2 semanas | ~ 1 mes | ~ 2 meses |                                    |
|  | ~3 días  | ~ 1 semana | ~2 semanas | ~ 1 mes | ~ 2 meses |                                    |
|  | ~3 días  | ~ 1 semana | ~2 semanas | ~ 1 mes | ~ 2 meses |                                    |

**Formulario 2-3 Actividades prioritarias y TRI**

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Actividad(es) Prioritarias      |  |
| Tiempos de Recuperación Ideales |  |



### Formulario 3-1 Recursos Necesarios para las Actividades Prioritarias

| Tipos de Recursos           |                                      | Contenidos |
|-----------------------------|--------------------------------------|------------|
| <b>Recursos Internos</b>    | Inmuebles                            |            |
|                             | Equipos/Maquinaria                   |            |
|                             | Inventario                           |            |
|                             | Gente                                |            |
|                             | Sistemas de informática              |            |
|                             | Fondos                               |            |
|                             | Otros                                |            |
|                             | Electricidad                         |            |
|                             | Gas                                  |            |
|                             | Agua                                 |            |
| <b>Servicios Esenciales</b> | Teléfono/Comunicaciones              |            |
|                             | Carreteras/Transporte                |            |
|                             | Otros:                               |            |
|                             |                                      |            |
| <b>Socios de Negocios</b>   | Proveedor directo                    |            |
|                             | Proveedores secundarios y terciarios |            |
|                             | Clientes                             |            |
|                             | Otros                                |            |







### Formulario 6-1 Evacuación y Plan de Rescate

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| <b>Departamento/ Fábrica</b>                    |                             |
| <b>Lugar de evacuación (Sitio de encuentro)</b> |                             |
| <b>Lider del Plan de Evacuación</b>             | Persona a cargo; asistente  |
| <b>Encargado de rescate y cuidado médico</b>    | Persona a cargo; asistente  |
| <b>Datos de Hospital</b>                        | Nombre, dirección, teléfono |
| <b>Datos bomberos</b>                           |                             |

### Formulario 6-2 Centro de Operación de Emergencias

|   | <b>Función</b>  | <b>Departamento</b> | <b>Telefono</b> |          |
|---|---|---------------------|-----------------|----------|
| <b>Miembros</b>                                       | Líder<br>(y sustitutos)   |                     |                 |          |
|   | Análisis y planificación  |                     |                 |          |
|   | Recolección de información  |                     |                 |          |
|   | Operaciones in situ<br>(estabilización, rescate y cuidado médico, confirmación de bienestar de empleados, sanidad e higiene, logística) |                     |                 |          |
|   | Relaciones Públicas   |                     |                 |          |
| <b>Criterios de movilización</b>                      |   |                     |                 |          |
|   |   |                     |                 |          |
|   |   |                     |                 |          |
|   |   |                     |                 |          |
|   |   |                     |                 |          |
| <b>Lugares de encuentro (incluyendo alternativas)</b> | Orden de prioridad  | Lugar               | Dirección       | Telefono |
|   | 1   |                     |                 |          |
|   | 2   |                     |                 |          |
|   | 3   |                     |                 |          |



**Formulario 6-3 Lista de contactos de emergencia**

| Departamento | Nombre y apellido | Telefono | correo electronico | Estatus |
|--------------|-------------------|----------|--------------------|---------|
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |
|              |                   |          |                    |         |

**Formulario 6-4 Lista de Contactos Externos**

| Contactos Externos                           | Nombre | Teléfono | Correo electronico | Estatus |
|--|--------|----------|--------------------|---------|
| <b>Proveedores de Materiales y partes</b>    |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
| <b>Proveedores de Servicios de Logística</b> |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
| <b>Compañía de mantenimiento de equipos</b>  |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
| <b>Clientes</b>                              |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
| <b>Instituciones Financieras</b>             |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
| <b>Agencias Publicas, oficinas de</b>        |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |
|  |        |          |                    |         |

| Contactos Externos                      | Nombre | Teléfono | Correo electrónico | Estatus |
|---|--------|----------|--------------------|---------|
| gobiernos locales<br>Servicios Públicos |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |
|   |        |          |                    |         |

### Formulario 6-5 Lista de Acopio Preventivo para Desastre

| Categoría                  | Artículo   | Numero de Artículos para preparar            |
|----------------------------|--|--|
| Alimentos/Agua             | Agua potable   | 3 litros/persona por 3 días                  |
|                            | Alimentos de emergencia  | 3 días de abasto/persona                     |
| Artículos de supervivencia | Artículos de higiene personal  | 3 días                                       |
|                            | Utensilios   | Los necesarios según la cantidad de personal |
|                            | Escusados Portatiles   | 3 días                                       |
|                            | Bolsas plasticas   | Igual numero que cantidad de personas        |
|                            | Cobijas y sacos de dormir  | Igual numero que cantidad de personas        |
|                            | gas y estufas portatiles   | 3 días                                       |
|                            | ollas y sartenes   | 3 días                                       |
|                            | calentadores   | 3 días de abasto/persona                     |
|                            | Aceite   | Gasolina para 3 días                         |
| Artículos de medicina      | Kit de Primeros Auxilios   | Igual numero que cantidad de personas        |
|                            | Camillas   | 3  |
| Herramientas               | Herramientas (barras de hierro, alicates, martillo, pala, masking tape, escaleras) | 3 de cada uno                                |
|                            | Casco y guantes  | Igual número que cantidad de personas        |

| Categoría   | Artículo                 | Numero de Artículos para preparar     |
|---|--------------------------|---------------------------------------|
|   | Lonas                    | 3 lonas (10mx10m)                     |
|   | Botes de basura, cubetas | 3 de cada uno                         |
| <b>Soportes para ayudar al personal a llegar a casa</b> | Impermeables             | Igual numero que cantidad de personas |
|   | Mapas                    | Igual numero que cantidad de personas |
| <b>Equipos para recolectar información</b>              | Radios y baterías extras | 3 de cada uno                         |
|   | Cargadores de celulares  | 3 unidades por cada modelo            |
|   | bocinas                  | 3 unidades                            |
| <b>Otros</b>  | Generadores, gasolina    | 2 unidades de gasolina para 3 días    |

#### Formulario 6-6 Formulario de evaluación de daños

| Localidad a evaluar               |                           |                           |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| <b>Lesiones a personal</b>        | Empleados lesionados      | Nombres                   |
| <b>Daños a infraestructura</b>    | Exteriores                | Mucho/Regular/Poco/Nada   |
|                                   | Interiores                | Mucho/Regular/Poco/Nada   |
|                                   | Seguridad de ingresar     | Si/No                     |
| <b>Daños a bienes</b>             | Equipos                   | Equipo y cantidad         |
|                                   | Equipos de Comunicaciones | Equipo y cantidad         |
|                                   | Sistemas IT               | Equipo y cantidad         |
|                                   | Mobiliarios y accesorios  | Equipo y cantidad         |
|                                   | Coches                    | Coches y cantidad         |
|                                   | Maquinaria                | Maquinaria y cantidad     |
| <b>Daños a servicios públicos</b> | Electricidad              | Disponible/ No Disponible |
|                                   | Gas                       | Disponible/ No Disponible |

| Localidad a evaluar     |                          |                                |
|-------------------------|--------------------------|--------------------------------|
|                         | Agua                     | Disponible/ No Disponible      |
|                         | Servicio telefonía fija  | Disponible/ No Disponible      |
|                         | Servicio telefonía móvil | Disponible/ No Disponible      |
|                         | Internet                 | Disponible/ No Disponible      |
| Contingencias cercanas  | Incendio                 |                                |
|                         | Otro                     |                                |
| Continuidad de Negocios |                          | Interrumpidas/No interrumpidas |
| Visitas                 |                          | (lesiones a personas)          |
| Otro                    |                          |                                |

### Formulario 7-1 Resumen de Estrategias de Continuidad de Negocios

| Prioridad  | Resumen de Estrategia | Actividades por Reanudar | Recursos Claves (cuello de botella) | Socios Externos Necesario |
|--|-----------------------|--------------------------|-------------------------------------|---------------------------|
| Estrategia 1: Continuar operaciones en la localidad afectada |                       |                          |                                     |                           |
|  |                       |                          |                                     |                           |
| Estrategia 2: Continuar operaciones en localidad alternativa |                       |                          |                                     |                           |
|  |                       |                          |                                     |                           |
|  |                       |                          |                                     |                           |
| Estrategia 3: Continuar operaciones con métodos alternativos |                       |                          |                                     |                           |



|                    |  |  |  |  |
|--------------------|--|--|--|--|
|                    |  |  |  |  |
| Estrategia 4: otra |  |  |  |  |
|                    |  |  |  |  |

**Formulario 7-2 Hoja de Planificación de Estrategias de Continuidad**

| Actividad Prioritaria     |                          | Estrategia de Continuidad |                         |                      |               |                          |
|---------------------------|--------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|---------------|--------------------------|
| Categorías                | Recursos                 | ¿Qué se debe hacer?       | Detalles de las Medidas | Período para hacerlo |               | Departamento o Encargado |
|                           |                          |                           |                         | Corto Plazo          | Mediano Plazo |                          |
| <b>Recursos Internos</b>  | Edificios                |                           |                         |                      |               |                          |
|                           | Equipos/ Maquinaria      |                           |                         |                      |               |                          |
|                           | Almacén                  |                           |                         |                      |               |                          |
|                           | Personal                 |                           |                         |                      |               |                          |
|                           | Sistemas de TI           |                           |                         |                      |               |                          |
|                           | Otros                    |                           |                         |                      |               |                          |
| <b>Servicios Públicos</b> | Electricidad/ Gas/Agua   |                           |                         |                      |               |                          |
|                           | Telefono/ Comunicaciones |                           |                         |                      |               |                          |
|                           | Transporte/ Carreteras   |                           |                         |                      |               |                          |



| Actividad Prioritaria  |             | Estrategia de Continuidad |                         |                      |               |                        |
|------------------------|-------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|---------------|------------------------|
| Categorías             | Recursos    | ¿Qué se debe hacer?       | Detalles de las Medidas | Período para hacerlo |               | Departamento Encargado |
|                        |             |                           |                         | Corto Plazo          | Mediano Plazo |                        |
|                        | Otros       |                           |                         |                      |               |                        |
| <b>Socios Externos</b> | Proveedores |                           |                         |                      |               |                        |
|                        | Clientes    |                           |                         |                      |               |                        |
|                        | Otros       |                           |                         |                      |               |                        |

### Formulario 8- 1 Fondos Disponibles

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Fondos disponibles (A)    |  |
| Costo de Recuperación (B) |  |
| Gastos Ordinarios (C)     |  |
| Balance (=A-B-C)          |  |

### Formulario 8-2 Costos de Recuperación

| Costo de recuperación              | Cantidad | Otro |
|------------------------------------|----------|------|
|                                    |          |      |
|                                    |          |      |
|                                    |          |      |
|                                    |          |      |
|                                    |          |      |
| Costos totales de recuperación (B) |          |      |



### Formulario 8-3 Gastos corrientes

| Gastos corrientes             | Cantidad | Otro |
|-------------------------------|----------|------|
|                               |          |      |
|                               |          |      |
|                               |          |      |
|                               |          |      |
|                               |          |      |
| Gastos Corrientes totales (C) |          |      |

### Formulario 8-4 Hoja de cálculo de la situación financiera

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Fondos disponibles (A)     |  |
| Costos de Recuperación (B) |  |
| Gastos Corrientes (C)      |  |
| Balance (=A-B-C)           |  |

### Formulario 8-5 Medidas Financieras

| Medidas Financieras | Monto | Detalle |
|---------------------|-------|---------|
|                     |       |         |
|                     |       |         |
|                     |       |         |
|                     |       |         |
|                     |       |         |
|                     |       |         |
|                     |       |         |







|    |   |      |     |  |  |
|----|---|------|-----|--|--|
|    |   | 4-2  | S/N |  |  |
| 5  | Medidas de Protección y Mitigación  | 5-1  | S/N |  |  |
| 6  | Respuesta de emergencia, COE, confirmación de seguridad, comunicación de riesgo | 6.1  | Y/N |  |  |
|    |   | 6-2  | Y/N |  |  |
|    |   | 6-3  | Y/N |  |  |
|    |   | 6-4  | Y/N |  |  |
| 7  | Continuidad y medidas de recuperación   | 7-1  | Y/N |  |  |
|    |   | 7-2  | Y/N |  |  |
| 8  | Ejercicios, capacitación  | 8-1  | Y/N |  |  |
|    |   | 8-2  | Y/N |  |  |
|    |   | 8-3  | Y/N |  |  |
|    |   | 8-4  | Y/N |  |  |
|    |   | 8-5  | Y/N |  |  |
| 9  | Flujos de Efectivo para emergencias, medidas financieras                        | 9-1  | Y/N |  |  |
| 10 | Monitoreo, revisión y mejoras   | 10-1 | Y/N |  |  |
|    |   | 10-2 | Y/N |  |  |

### Formulario 10-2 Hoja de Revisión de la Gerencia

| Asuntos a Revisar y verificar | Persona a cargo | Fecha límite | Alta Gerencia |
|-------------------------------|-----------------|--------------|---------------|
|                               |                 |              |               |
|                               |                 |              |               |
|                               |                 |              |               |



|  |  |  |  |
|--|--|--|--|
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

## 2. Lista de Control del PCN

| Num. | Pregunta   | Medidas | Respuesta |   |   |
|------|--|---------|-----------|---|---|
|      |  |         |           |   |   |
| 1    | ¿Se ha nombrado a un Director del PCN? ¿Se ha asignado un presupuesto para las actividades del PCN?  | 1       | 0         | 2 | 4 |
| 2    | ¿El propósito, el alcance y el líder del PCN son conocidos en toda tu empresa?   | 1       | 0         | 2 | 4 |
| 3    | ¿La Alta Dirección posee un liderazgo notorio en las actividades del PCN y muestra su compromiso con el plan a los empleados?  | 1       | 0         | 2 | 4 |
| 4    | ¿Tu compañía comprende cuáles serían los impactos que experimentaría si las operaciones se interrumpen por una semana? ¿Por un mes?                                    | 2       | 0         | 2 | 4 |
| 5    | ¿Tu compañía sabe qué tan rápido debe reanudar operaciones tras una interrupción para evadir impactos severos que amenacen su supervivencia?                           | 2       | 0         | 2 | 4 |
| 6    | ¿Ha identificado tu empresa cuáles son las operaciones que deben recibir la más alta prioridad de modo que se logre una recuperación y reanudación de las operaciones? | 2       | 0         | 2 | 4 |
| 7    | ¿Reconoce tu empresa los recursos internos y servicios externos esenciales que pudieran crear un cuello de botella para los esfuerzos de reanudación?                  | 3       | 0         | 2 | 4 |

|    |   |   |   |   |   |
|----|---|---|---|---|---|
| 8  | ¿Ha identificado tu empresa los materiales o partes necesarios surtidos por un solo proveedor?  | 3 | 0 | 2 | 4 |
| 9  | ¿Tu empresa ha estudiado la historia de las catástrofes o la información referente a los riesgos (como mapas de riesgo) publicados por el gobierno local u otra organización?   | 4 | 0 | 2 | 4 |
| 10 | ¿Puede tu compañía resistir el tipo de desastre natural (con impactos sustanciales) que tiene mayor probabilidad de ocurrir comparado con otras catástrofes?  | 4 | 0 | 2 | 4 |
| 11 | ¿Ha identificado en tu empresa cuáles son los recursos imprescindibles que pudieran sufrir daños severos como resultado del desastre natural identificado en el párrafo anterior (pregunta número 10), y que puedan convertirse en un obstáculo para una pronta reanudación de las operaciones? | 4 | 0 | 2 | 4 |
| 12 | ¿Tu empresa ha planeado e implementado una protección previa al desastre (prevención) y medidas de mitigación para proteger la seguridad y el bienestar de los empleados ante los desastres que puedan suscitarse?  | 5 | 0 | 2 | 4 |
| 13 | ¿Ha planeado e implementado tu empresa medidas de protección (prevención) y mitigación para proteger sus activos de desastres como terremotos, inundaciones, tornados, u otros accidentes?  | 5 | 0 | 2 | 4 |
| 14 | ¿Tu compañía ha preparado una lista de contactos de emergencia para los empleados?  | 6 | 0 | 2 | 4 |
| 15 | ¿Ha decidido tu empresa la estructura para un Centro de Operaciones de Emergencia, como definir donde reunirse, a qué miembros llamar, y los criterios de movilización?   | 6 | 0 | 2 | 4 |
| 16 | ¿Ha elaborado tu empresa una lista de contactos de clientes, socios comerciales, y autoridades?   | 6 | 0 | 2 | 4 |
| 17 | ¿Tu compañía hace respaldos periódicos de su información?   | 7 | 0 | 2 | 4 |
| 18 | ¿Tiene tu empresa un lugar alternativo en caso de que las oficinas principales cierren por una  | 7 | 0 | 2 | 4 |

|                  |   |    |   |   |   |
|------------------|---|----|---|---|---|
|                  | emergencia?   |    |   |   |   |
| 19               | ¿Tiene tu empresa medidas alternativas o temporales para reemplazar el equipo principal (u otros recursos) en caso de que el éste quede fuera de operación por alguna emergencia? | 7  | 0 | 2 | 4 |
| 20               | ¿Conoce tu compañía la gestión de desastres y la situación en cuanto a la continuidad de Negocios de los proveedores que surten los materiales y partes esenciales?               | 7  | 0 | 2 | 4 |
| 21               | ¿Conoces cuantos fondos necesitarías si las operaciones de tu empresa se interrumpieran por completo por un mes?  | 8  | 0 | 2 | 4 |
| 22               | ¿Has revisado qué tipo de programas de apoyo a desastres están disponibles a través del gobierno local u otra organización pública?   | 8  | 0 | 2 | 4 |
| 23               | ¿Has apartado una reserva de efectivo que equivalga a un mes de ingresos en caso de un desastre?  | 8  | 0 | 2 | 4 |
| 24               | ¿Tu empresa realiza ejercicios periódicos de evacuación?  | 9  | 0 | 2 | 4 |
| 25               | ¿Hace tu empresa ejercicios para probar si se puede recuperar la información que guardas en un sistema de respaldo externo?   | 9  | 0 | 2 | 4 |
| 26               | ¿Tu compañía lleva a cabo ejercicios para practicar la movilización del Centro de Operaciones de Emergencia?  | 9  | 0 | 2 | 4 |
| 27               | ¿Revisa tu empresa de manera periódica sus planes de gestión de desastres y sus planes de continuidad de Negocios? ¿Implementa medidas de ser necesario?                          | 10 | 0 | 2 | 4 |
| 28               | ¿La Alta Dirección participa de manera proactiva en la evaluación periódica de las actividades del PCN?   | 10 | 0 | 2 | 4 |
| Puntuación total |   |    |   |   |   |



| <b>Tu nivel de preparación para la continuidad de Negocios</b>   | <b>Tu puntuación total</b> |
|--|----------------------------|
| <p>Tu compañía se encuentra indefensa ante desastres y accidentes. Si ocurre un desastre, es muy probable que tu empresa sufra daños severos que pueden ocasionar una interrupción de operaciones a largo plazo. Tu compañía debe conocer los riesgos que la amenazan y comenzar a considerar qué puede hacerse para minimizar el daño potencial que estos riesgos puedan ocasionar.</p>                                       | 0-36                       |
| <p>Tu empresa está conciente de los riesgos a los que está expuesta y ha tomado algunas medidas preparatorias necesarias. Sin embargo, los resultados esperados de estas medidas pueden limitarse. Tu empresa aún está expuesta a daños severos debido a la fragilidad de tus actividades de PCN. Asegúrate de dar prioridad a las actividades de PCN para que éste sea más efectivo.</p>                                      | 37-34                      |
| <p>Tu empresa está muy cerca de lograr el PCN y ha implementado medidas que probablemente sean efectivas si los riesgos se acercan a lo que has estimado. Continúa siguiendo el ciclo de planear, hacer, revisar y actuar (PHRA) en las actividades del PCN para así mejorar tu nivel de preparación para la continuidad de operaciones y asegurar que puedas responder con eficacia a un incidente o desastre inesperado.</p> | 75-112                     |

