



GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES

2026





ÍNDICE

Introducción

Objetivo

Plan de Continuidad de Operaciones y los beneficios de su implementación

Elaboración del Plan de Continuidad de Operaciones

Formato 1. Fundamento legal

Formato 2. Análisis de amenazas

Formato 3. Propósito del plan de continuidad de operaciones

Formato 4. Funciones críticas o esenciales

Formato 5. Continuidad de las funciones críticas o esenciales

Formato 6. Requerimientos mínimos

Formato 7. Activación del plan

Contacto

Bibliografía



INTRODUCCIÓN

México enfrenta una amplia gama de fenómenos perturbadores naturales y antrópicos que cada año pueden generar desastres, con impactos significativos.

En los últimos años diversos fenómenos perturbadores han impactado en territorio nacional, lo que ha puesto a prueba la coordinación del SINAPROC para salvaguardar la vida y el patrimonio de la población y su entorno.

En el ámbito de la protección civil en México, persisten áreas de oportunidad en cuanto al fortalecimiento de los mecanismos técnico-operativos para la colaboración, comunicación y coordinación entre autoridades de los distintos niveles de gobierno, así como con los sectores privado y social.

Por tal razón, la CNPC actuando con el carácter de coordinadora ejecutiva del SINAPROC trabajará en promover entre sus integrantes la elaboración y mejoramiento de acciones y protocolos con el propósito de salvaguardar a la población afectada o susceptible de ser afectada por los peligros que representan los fenómenos perturbadores, con la finalidad de aplicar con eficacia las etapas de la Gestión Integral de Riesgos.

Toda dependencia federal y la infraestructura considerada crítica contarán con planes de continuidad probados; para 2030, el 90% del tejido empresarial formal dispondrá de planes con funciones esenciales, líneas sucesorias y protocolos de recuperación de sistemas de información, asegurando que los servicios vitales se mantengan antes, durante y después de un desastre.

Con una normativa coherente, planes sólidos y una vinculación efectiva entre los sectores público, privado y social, México puede transitar de la reacción a la prevención, asegurando que los desastres no reviertan los avances sociales ni comprometan la prosperidad futura.

En este escenario, los impactos humanos, sociales y económicos derivados de los desastres se habrán reducido de forma significativa, y México será reconocido como un referente regional en prevención y gestión integral del riesgo, gracias a su compromiso con el cumplimiento del Marco de Sendai, la Agenda 2030 y los principios de una transición justa hacia un desarrollo seguro, inclusivo y sostenible.



OBJETIVO

El objetivo del Plan de Continuidad de Operaciones es garantizar que las funciones mínimas esenciales operen ante la ocurrencia de un fenómeno natural o antropogénico, obteniendo un esquema de acciones que reduzcan la toma de decisiones durante las acciones de recuperación, restaure los servicios críticos rápidamente y permita un normal funcionamiento de los sistemas y funciones lo antes posible, minimizando costos y aumentando la efectividad.

Esta guía busca proporcionar a la administración pública de los tres órdenes de gobierno y sector privado, una descripción detallada de las fases y tareas que componen un Plan de Continuidad de Operaciones, apegándose a los siguientes objetivos específicos:

- Dar a conocer la importancia de contar con un Plan de Continuidad de Operaciones para hacer frente a los diversos fenómenos perturbadores.
- Desarrollar cada uno de los elementos del Plan de Continuidad de Operaciones con todos los componentes necesarios para su correcta implementación.
- Asesorar al personal designado para asegurar la continuidad de operaciones de las dependencias y organizaciones.

PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES Y LOS BENEFICIOS DE SU IMPLEMENTACIÓN

¿Qué es un Plan de Continuidad de Operaciones?

Es un conjunto de recursos, actividades, procedimientos e información que se resguardan con el fin de ser utilizados en caso de que ocurra una emergencia o desastre. Éste es desarrollado, implementado, probado y actualizado constantemente y funge como una guía para asegurar que las funciones críticas, de cualquier organización, operen sólo con los recursos indispensables ante la ocurrencia de un fenómeno natural, antropogénico o cualquier evento que ponga en riesgo su continuidad.

Un Plan de Continuidad de Operaciones contempla:

- Un análisis de las funciones críticas o esenciales que componen la organización, en el cual se busca identificar los de mayor prioridad (Funciones críticas o esenciales).



- La identificación de los recursos necesarios (materiales, humanos, tecnológicos, entre otros) para no interrumpir las funciones críticas o esenciales durante una emergencia.
- La generación de estrategias para dar continuidad a las funciones críticas o esenciales en caso de presentarse cualquier situación de emergencia, desastre u otro evento que ponga en riesgo su continuidad.
- Acciones de mejora constante para el Plan de Continuidad de Operaciones, así como una programación adecuada de simulacros y actualizaciones al mismo.
- Un análisis de amenazas que permita disminuir las vulnerabilidades de la organización, mediante la prevención y el desarrollo de acciones correctivas que en esta guía se considera como información necesaria.

Beneficios de su implementación

- Permite identificar los diversos eventos o amenazas que podrían impactar la continuidad de operaciones, así como sus repercusiones financieras, legales, humanas, de reputación, entre otras.
- Reacción efectiva ante situaciones de emergencia, evitando pérdidas de recursos y agilizando las labores relacionadas a la continuidad de funciones críticas o esenciales.
- Clasificación de recursos; priorizar su protección en caso de emergencia o desastre.
- Fomenta una cultura de prevención en su organización, mediante la difusión de roles y funciones del personal encargado de las funciones críticas o esenciales, definidos en el Plan de Continuidad de Operaciones.
- Prevenir o minimizar la pérdida de información y operaciones críticas.
- Facilita la mejor toma de decisiones durante cualquier periodo de crisis.

ELABORACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES

El Reglamento de la Ley General de Protección Civil en su artículo 76, establece los siguientes elementos mínimos que debe contener un Plan de Continuidad de Operaciones:



1. **Fundamento legal;**
2. **Propósito;**
3. **Funciones críticas o esenciales;**
4. **Sedes Alternas;**
5. **Línea de sucesión o cadena de mando;**
6. **Recursos Humanos;**
7. **Dependencias e interdependencias;**
8. **Requerimientos mínimos;**
9. **Interoperabilidad de las comunicaciones;**
10. **Protección, respaldo de la información y bases de datos;**
11. **Activación del plan**

Para brindar una herramienta práctica y de simple aplicación en todos los sectores del país, estos elementos se han incluido en una serie de pasos que recopilan toda la información solicitada por la ley y que se describen a continuación.

FORMATO 1: FUNDAMENTO LEGAL

Misión y Visión

Considera la Misión y la Visión de la dependencia u organización, debido a ser dos parámetros de suma importancia, los cuales permiten conocer y coordinar el rumbo de esta, para tomar acciones que permita las mejoras en los niveles de productividad, desarrollo de recursos humanos, financieros, jurídicos y materiales.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

MISIÓN

Generar y fomentar la vinculación nacional e internacional con las organizaciones del sector público, privado y social, para mejorar las prácticas y esquemas del país en Reducción del Riesgo de Desastres, desarrollar Normas Oficiales Mexicanas en materia de Protección Civil y emitir lineamientos y capacitación para la elaboración de los Planes Continuidad de Operaciones en todos los sectores del país.



VISIÓN

Ser un referente que permita incrementar las capacidades de innovación, estrategia y desarrollo tecnológico en materia de protección civil, que asesore y promueva el establecimiento de planes de continuidad de operaciones y fomente el cumplimiento y la evaluación de las Normas Oficiales Mexicanas en materia de Protección Civil.

Marco Legal

En este apartado se especifica aquellas legislaciones, mandatos, instrumentos jurídicos, estrategias, reglamentos internos, reglas de operación, lineamientos entre otros, que ordenan o sugieren la elaboración de funciones y atribuciones.

Este requerimiento, faculta a las personas que intervendrán en la gestión del Plan de Continuidad de Operaciones. Algunos ejemplos para incluir en el fundamento legal son:

- Atribuciones de la Unidad
- Legislaciones
- Programas Nacionales, Sectoriales o propios de la unidad
- Para empresas privadas u organizaciones no gubernamentales, puede incluirse el destino estratégico en este apartado (Misión, Visión y Objetivos Estratégicos).

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

MARCO LEGAL

- a) Ley General de Protección Civil: artículo 7 fracción VII.
- b) Reglamento de la Ley General de Protección Civil: Artículo 76.
- c) Programa Nacional de Protección Civil 2025-2030.
- d) Manual de Organización General de la Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana.
- e) Marco de Acción de Sendai para la Reducción del Riesgo de desastre 2015-2030; establece como parte de su Prioridad 3: Invertir en la reducción del Riesgo de Desastres para la resiliencia, solicitando en el inciso o) la necesidad de; "Aumentar la resiliencia de las operaciones comerciales y la protección de los medios de vida y los bienes de producción en todas las cadenas de suministro. Asegurar la continuidad de los servicios e integrando la gestión del riesgo de desastres en los modelos y prácticas comerciales".
- f) Manual de Organización Especifico de la Dirección General de Vinculación, Innovación, Normativa en Protección Civil.



FORMATO 2: ANÁLISIS DE AMENAZAS

Este análisis identifica aquellas amenazas a las que la organización es propensa, definiendo las acciones de prevención necesarias para incrementar la efectividad del Plan de Continuidad de Operaciones y a su vez, identifica las actividades que estarían siendo afectadas.

Una amenaza se define como un evento que puede desencadenar un incidente, produciendo daños materiales o pérdidas humanas, así como suspensión de servicios o actividades. Para conocer qué amenazas son las que más podrían afectar nuestra operación, es necesario relacionar la probabilidad de que este ocurra con el impacto que causaría, para ello se sugiere el siguiente formato:

CATEGORIA	IMPACTO
ALTO	Influye directamente en el cumplimiento de la misión, visión y objetivos de la institución; así mismo puede impactar pérdidas patrimonial o daños de la imagen institucional, dejando sin funciones total o parcialmente por un periodo importante de tiempo, afectando los programas o servicios.
MEDIO	Podría dañar de manera significativa el patrimonio institucional, daño a la imagen o logro de los objetivos estratégicos y necesita un periodo de tiempo considerable para restablecer la operación o corregir los daños.
BAJO	No afecta el cumplimiento de los objetivos estratégicos y que en caso de materializarse podría causar daños al patrimonio o imagen que se puedan corregir en poco tiempo y podría tener efectos muy pequeños.

AMENAZA	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
	ALTA	ALTA	ALTO	
	ALTA	MEDIO	MEDIO	
	BAJA	ALTO	MEDIO	
	MEDIA	MEDIO	MEDIO	
	ALTA	MEDIO	MEDIO	
	BAJA	MEDIO	BAJO	





Selección de amenazas

Estas se definirán de acuerdo con el entorno internos y externos de nuestra organización, para tener una idea de qué amenazas puede impactar a nuestra organización y aludir al artículo 2º de la Ley General de Protección Civil, que nos proporciona el siguiente catálogo de Fenómenos Naturales y Antropogénicos:

FENÓMENO HIDROMETEOROLÓGICOS	FENÓMENOS QUÍMICO-TECNOLÓGICOS
Huracanes	Incendios forestales
Inundaciones	Radiación
Tormentas	Incendios urbanos
Sequías	Explosiones
Nevadas	
Granizadas	
FENÓMENOS SOCIO-ORGANIZATIVOS	FENÓMENOS SANITARIO-ECOLÓGICOS
Terrorismo	Epidemias
Sabotaje	Plagas
Accidentes aéreos y marítimos	Contaminación
Fluviales	Lluvia ácida
Concentración de Masas	
FENÓMENOS GEOLÓGICOS	FENÓMENOS ASTRONÓMICOS
Sismos	Tormentas magnéticas
Tsunamis	Impacto de meteoritos
Actividad volcánica	

En la misma tesitura de este análisis, existen amenazas que no se encuentran consideradas dentro de este catálogo y que son específicas de nuestra organización, por ejemplo:

- Manifestaciones
- Cierre de vialidades
- Fallas en el suministro de energía



- Hundimientos
- Ductos de gas sin mantenimiento
- Almacenes sin condiciones adecuadas
- Falta de alarmas contra incendio
- Falta de seguridad para bases de información
- Entre otros.

Ejemplo de Selección de Amenazas

AMENAZA	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Manifestaciones				
Sismos				
Pérdida de bases de datos				

Evaluación de amenazas

Para conocer el nivel de riesgo al que estamos expuestos es necesario hacer un cruce entre la probabilidad de ocurrencia de la amenaza contra el impacto que esta tendría en la organización.

Podemos expresar el riesgo en términos cualitativos (Alto, Medio, Bajo), cuanto más baja sea la probabilidad de ocurrencia y el impacto sobre la organización sea también bajo, estaremos en un nivel de riesgo bajo. Sin embargo, si la probabilidad de ocurrencia o el impacto de un incidente son altos, estaremos en niveles de riesgo medio-alto.

Ejemplo de evaluación de amenazas

AMENAZA	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Manifestaciones	ALTA	ALTO	ALTO	
Sismos	MEDIA	ALTO	MEDIO	
Perdida de bases de datos	BAJA	MEDIO	BAJO	

Generación de acciones preventivas



Durante el Análisis de Amenazas, la organización debe cuestionarse si cuenta con las medidas preventivas necesarias para hacer frente a sus amenazas, además de mejorar las medidas de seguridad. Al analizar nuestras vulnerabilidades y buscar mitigarlas con acciones preventivas, logramos que nuestro Plan de Continuidad de Operaciones no tenga obstáculos en su ejecución.

Ejemplo de Identificación de las Medidas Preventivas

AMENAZA	PROBABILIDAD	IMPACTO	RIESGO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Manifestaciones	ALTA	ALTO	ALTO	1. Generar rutas alternas en caso de presentarse manifestante. 2. Crear protocolos de entrada y salida de personal en caso de presentarse manifestantes. 3. Definir, establecer y habilitar una sede alterna.
Sismos	MEDIA	ALTO	MEDIO	
Pérdida de bases de datos	BAJA	MEDIO	BAJO	

FORMATO 3: PROPÓSITO DEL PLAN DEL CONTINUIDAD DE OPERACIONES

En conjunto con los encargados de tomar decisiones dentro de la Organización (altos mandos) y los responsables de cada uno de los funciones críticas o esenciales, debe definirse cuál será el propósito de contar con un Plan de Continuidad de Operaciones.

Para un mejor desglose del propósito, la organización debe preguntarse y definir:

¿Qué es lo que asegura el plan de continuidad de operaciones?

Dependiendo del giro de la organización, así como del sector al que pertenece (Público, Privado o Social), debe definirse el por qué estamos desarrollando un plan de continuidad, algunos ejemplos son:



- **Protección y Seguridad**
- **Continuidad de Gobernabilidad y Gobernanza**
- **Continuidad a Servicios Básicos (servicios de salud, electricidad, suministro de agua, etc.)**
- **Resguardo de Recursos**
- **Operaciones Administrativas**
- **Infraestructura crítica (como caminos y puentes)**
- **Operaciones Bursátiles**
- **Medios de vida (Pymes, comercio local) - Entre Otros.**

Teniendo claro lo que asegura el plan, debemos preguntarnos

¿Cuál es el objetivo específico de este?

El objetivo se resume en un enunciado: “el sentido de dar continuidad a los funciones críticas o esenciales que la organización ha definido como críticos”, a continuación, se muestra un ejemplo de llenado para el propósito:

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

ASEGURA	OBJETIVO
Vinculación con los sectores privado, social y comunidad internacional durante una emergencia.	Gestionar los apoyos externos a la administración pública federal, durante la etapa de respuesta a la ocurrencia de fenómenos naturales o antropogénicos que generen un desastre. Mantener estrecha comunicación con los sectores privado y social, para facilitar las tareas del Comité Nacional de Emergencias y asegurar una función transparente en la coordinación de apoyos y de generación de información.

Alcance

Se utiliza para limitar el contenido del Plan de Continuidad de Operaciones, para fines prácticos, el alcance incluirá a todas las funciones críticas o esenciales que la organización definió como críticos, incluyendo sus respectivas actividades.

A continuación, se muestra un ejemplo de llenado para el alcance:





EJEMPLO: FORMATO DGVIN

ALCANCE DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES	
FUNCIONES CRÍTICAS O ESENCIALES	ACTIVIDADES PRINCIPALES
1. Vinculación con los sectores privado y social	1.1 Participación en el Comité Nacional de Protección Civil: Estableciendo el vínculo entre este comité y los sectores privado y social, para coordinar solicitudes y entrega de apoyos en zonas vulnerables. 1.2 Informe de situación a sectores social y privado: Establecer una línea de comunicación directa con estos sectores para informar sobre los avances, necesidades y acciones realizadas durante una emergencia.
2. Vinculación internacional	2.1 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia. 2.2 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.

Líder de Continuidad y Línea de Sucesión

Este recuadro, lista al Líder de Continuidad y a sus suplentes, es destacable que la línea de sucesión deberá de ser descendente y/o homologa, en el formato de cada función crítica se definió a los suplentes y equipo de trabajo.

A continuación, se muestra un ejemplo de llenado.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

LÍDER DE CONTINUIDAD Y LÍNEA DE SUCESIÓN	
Líder de Continuidad	Mtro. Félix Mariano Cruz Pérez Director General de Vinculación, Innovación y Normativa en Protección Civil
Línea de Sucesión	Lic. Jose Alberto Dogart Murrieta Director de Vinculación



El líder de continuidad es el responsable de todo el Plan de Continuidad de Operaciones de la organización, por lo que debe tener las facultades y atribuciones necesarias para tomar decisiones durante emergencias.

FORMATO 4: FUNCIÓN CRÍTICA O ESENCIAL

El análisis de la criticidad de una función esencial para establecer una estrategia de recuperación, de esta manera será más sencillo identificar en qué actividad se requiere de una mayor concentración de recursos disponibles. Para hacer este análisis, es necesario identificar aquellas funciones críticas o esenciales que son críticos para la entrega del producto o servicio final.

Análisis de impacto

Con la finalidad de facilitar la identificación de los funciones críticas o esenciales, se analiza el nivel de impacto en caso de interrupción de cada una de las funciones de la organización.

A continuación, se presenta una serie de tipos de impactos, propuestos para su análisis:

- **Personal:** Impactos que afecten directamente a la integridad del personal que labora en la organización.
- **Instalaciones:** Impactos que disminuyan las capacidades de las instalaciones de la organización o atenten contra su seguridad.
- **Población:** Interrupción en las operaciones que afecta un servicio o producto básico para la población.
- **Medio Ambiente:** Afectaciones a ecosistemas por medio de contaminación o invasión.
- **Financiero/Económico:** Interrupciones que afecten los objetivos financieros de la organización o provoquen pérdidas mayores.
- **Legal:** Impactos que incurran en faltas a la ley y provoquen amonestaciones para la organización.
- **Operacional:** Impactos que afecten directamente la ejecución de los Funciones críticas o esenciales que se llevan a cabo en alguna organización y tengan impacto en los objetivos estratégicos.
- **Prestigio / Reputación:** Impactos que repercutan a nivel reputacional en la organización por no brindar un servicio, producto o información. Estos impactos suelen repercutir en forma de notas negativas de la prensa.



- **Otros:** Si la organización considera utilizar un **elemento diferente** a los ejemplos previstos en los formatos, puede incluirlo **a su discreción**.

En el siguiente ejemplo, se ilustra un formato para evaluar el análisis de impacto:

NO	FUNCIÓN CRÍTICA	ACTIVIDADES PRINCIPALES	FRECUENCIA	NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE	ANÁLISIS DE IMPACTO
1	Nómina del Personal	1.1 Pagos: Realización de pago de nómina de manera quincenal 1.2 Viáticos: Pronto pago de gastos por viaje extraordinario	Quincenal/Ante la ocurrencia de alguna emergencia	Director de Nóminas	(X) Personal: La interrupción de esta función inhabilita recursos financieros para el personal de la organización. () Instalaciones () Población () Medio Ambiente () Financiero / Económico (X) Legal: La interrupción de esta función provocaría una serie de demandas legales para la organización. () Operacional () Prestigio / Reputación

ESTE PASO ES LA PARTE MEDULAR DE UN PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES

Obtención del listado de funciones

Para comenzar a identificar las funciones críticas o esenciales, primero organizar todas las funciones con los que se cuenta en el área/organización, posterior se priorizar aquellas funciones impostergables que llegado el momento no puedan suspenderse por sus impactos negativos a la organización o dependencia.

Para esta actividad es esencial la participación de las personas responsables de cada función, así como de aquellos colaboradores con mayor experiencia en la operación de estos, para obtener una rápida relación de las funciones, se recomienda recopilar los siguientes datos:

- **Función Crítica o Esencial:** Nombre de los distintas funciones críticas o esenciales con que cuenta el área.
- **Actividades principales:** Registro de actividades que conforman la función.
- **Frecuencia:** Especifica cada cuánto se realiza una función (horas, días, semanas, meses, años).
- **Nombre y cargo del responsable de la función crítica o esencial:** Para cada función se deberá registrar a la persona que es directamente responsable.



Clasificación de Funciones críticas o esenciales por tipo

Una vez identificados todos los funciones críticas o esenciales del área, se sugiere una clasificación de nuestras funciones críticas o esenciales dentro de las siguientes tres categorías:

- **Función Estratégica (PE):** Son todos aquellos relacionados con los resultados que se esperan de la organización hacia las autoridades que regulan su operación y hacia la población. Estas funciones suelen tener una periodicidad a largo plazo y ser alimentados por distintas funciones operativas.
- **Función Operativa (PO):** Este tipo de funciones tiene una relación directa con la atención brindada a la población, el servicio al cliente o a las diferentes organizaciones que dependen de la nuestra, además cuenta con aquellas funciones que reciben los insumos necesarios para que la operación sea efectiva.
- **Función de Soporte (PS):** Son aquellos que facilitan los recursos para realizar las funciones operativas y de esta manera cumplir con los actividades o funciones estratégicas. Dentro de este tipo de las actividades se encuentran las áreas administrativas, financieras, recursos humanos, contratación, promoción del personal, capacitación, mantenimiento, entre otros.

Para una fácil clasificación de las actividades, se recomienda utilizar una nueva columna en el formato de análisis de las funciones, que indique los tipos de funciones de la organización:



EJEMPLO: LISTA DE Funciones críticas o esenciales DGVIN (TIPO DE FUNCIÓN CRÍTICA)

No.	Funciones críticas	Actividades Principales	Frecuencia (horas, días, semanas)	Responsable	Tipo de Función
1	Vinculación con los sectores Privado y Social	1.1 Realización de juntas de trabajo con sectores privado y social, para el desarrollo de programas preventivos. 1.2 Acrecentar cartera de socios de los sectores privado y social. 1.3 Participación en el Comité Nacional de Protección Civil: estableciendo el vínculo entre este comité y los sectores privado y social, para coordinar solicitudes y entrega de apoyos en zonas vulnerables. 1.4 Informe de situación a sectores social y privado: establecer una línea de comunicación directa con estos sectores para informar sobre los avances, necesidades y acciones realizadas durante una emergencia.	Mensual y Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		FO
2	Vinculación Internacional	2.1 Participación en eventos convocados por organismos internacionales. 2.2 Desarrollo de relación laboral de la Coordinación Nacional de Protección Civil con organismos internacionales. 2.3 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia. 2.4 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.	Mensual y Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		FO
3	Desarrollo de Normas Oficiales Mexicanas	3.1 Establecimiento de comités intersecretariales para el desarrollo de nuevas normas oficiales. 3.2 Publicación de proyectos de norma en el Diario Oficial de la Federación. 3.3 Seguimiento a comentarios emitidos para modificación de Normas Oficiales. 3.4 Gestión del proceso jurídico y administrativo para la publicación de Normas Oficiales.	Trimestral		FE



RECOMENDACIÓN

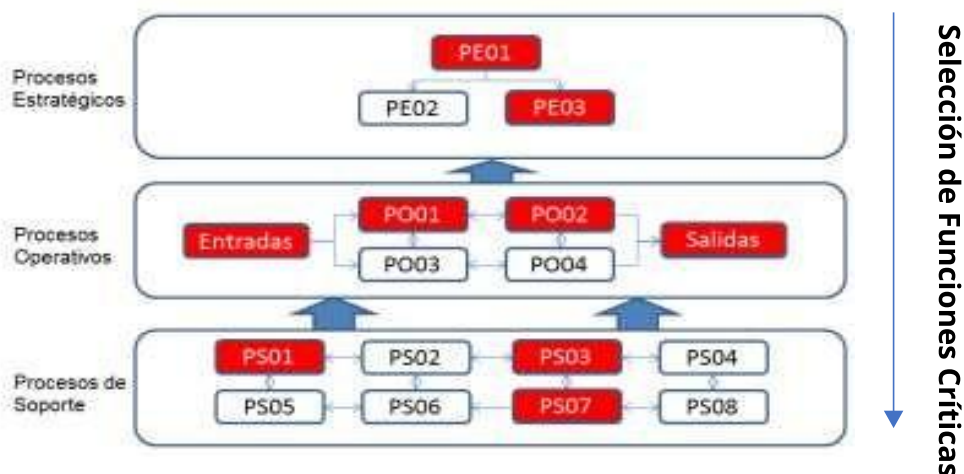
Para la clasificación efectiva de las funciones, es fundamental convocar a los responsables de los principales departamentos de la organización. Esta acción garantiza la uniformidad en la clasificación y maximiza el aprovechamiento del Plan de Continuidad de Operaciones en todas las áreas.

Análisis de criticidad de las funciones críticas o esenciales

Al clasificar los funciones críticas o esenciales por tipo, se identifica la estructura operativa de nuestra organización (misma que se conforma de las capas: estratégica, operativa y de soporte). Una vez que tenemos el listado de todas nuestras funciones, procedemos a identificar aquellas funciones críticas o esenciales de la organización y/o institución.

En el siguiente ejemplo, se muestra una estructura operativa conformada de tres funciones críticas estratégicas, cuatro funciones críticas operativas y ocho funciones críticas de soporte. Los recuadros en rojo simbolizan las funciones críticas de esta organización.

Ejemplo de estructura operativa con funciones críticas identificados





Funciones críticas o esenciales

Como puede observarse, no todas las funciones críticas o esenciales de la organización son críticas, en general se debe comenzar por identificar aquellas funciones críticas o esenciales estratégicas sin las cuales la organización, no puede continuar sus funciones básicas.

Tomando esto como base, se debe seleccionar aquellas funciones críticas o esenciales operativos y de soporte, destacando que, al prescindir de ellos, no es posible cumplir con las funciones críticas o esenciales estratégicos de la organización y/o institución.

A continuación, se listan algunas sugerencias para la identificación de los Funciones críticas o esenciales:

- Usualmente las funciones críticas o esenciales relacionados con **“Entradas y Salidas”** de la operación, se identifican como críticos, pues estos reciben todos los insumos necesarios y entregan el servicio final.
- Es recomendable comenzar por las funciones críticas o esenciales, después los operativos y al final los de soporte.
- Se busca ir de manera deductiva de lo general a lo particular y siempre teniendo en cuenta que bajo un estado de emergencia o desastre las funciones críticas o esenciales, deben contar solo con los recursos necesarios para dar continuidad a las actividades sustantivas de la organización.
- Las funciones críticas o esenciales por lo general son aquellos con frecuencias de medición y operación corta y mediana.
- Ofrecen servicios vitales a la población o a diversas organizaciones como energía eléctrica, salubridad, transporte, entre otros).
- Mantienen la seguridad de la población en general, como el caso de los equipos fuerza de respuesta a emergencia.
- Son necesarios para sostener a la industria durante una emergencia, tales como las materias primas, el transporte de mercancías, los servicios financieros, etc.
- Son aquellos que, en caso de interrumpirse, pueden comprometer de manera significativa las operaciones y dañar los resultados de la organización e incluso afectar su reputación.





Para continuar con nuestro formato, se sugiere la inclusión de la columna ¿Funciones críticas o esenciales?

EJEMPLO: Lista de funciones críticas o esenciales DGVIN (¿FUNCIONES CRÍTICAS?)

No	Funciones críticas	Actividades Principales	Frecuencia (horas, días, semanas)	Responsable	Tipo de Función	¿Función Crítica?
1	Vinculación con los sectores Privado y Social	1.1 Realización de juntas de trabajo con sectores privado y social, para el desarrollo de programas preventivos. 1.2 Acrecentar cartera de socios de los sectores privado y social. 1.3 Participación en el Comité Nacional de Protección Civil: estableciendo el vínculo entre este comité y los sectores privado y social, para coordinar solicitudes y entrega de apoyos en zonas vulnerables. 1.4 Informe de situación a sectores social y privado: establecer una línea de comunicación directa con estos sectores para informar sobre los avances, necesidades y acciones realizadas durante una emergencia.	Mensual y ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		FO	SI
2	Vinculación Internacional	2.1 Participación en eventos convocados por organismos internacionales 2.2 Desarrollo de relación laboral de la Coordinación Nacional de Protección Civil con organismos internacionales 2.3 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia. 2.4 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.	Mensual y ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		FO	SI



Para preparar la versión final del FORMATO 3: Se eliminan las columnas de ayuda "Tipo de Funciones críticas o esenciales. Se listan solamente aquellos Funciones críticas o esenciales identificados.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

NO	FUNCIÓN CRÍTICA	ACTIVIDADES PRINCIPALES	FRECUENCIA	NOMBRE Y CARGO DEL RESPONSABLE	ANÁLISIS DE IMPACTO
1	Vinculación con los sectores Privado y Social	1.1 Participación en el Comité Nacional de Protección Civil: estableciendo el vínculo entre este comité y los sectores privado y social, para coordinar solicitudes y entrega de apoyos en zonas vulnerables. 1.2 Informe de situación a sectores social y privado: establecer una línea de comunicación directa con estos sectores para informar sobre los avances, necesidades y acciones realizadas durante una emergencia.	Diaria/Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias.	Lic. Alberto Dogart Murrieta Director de Vinculación	() Personal () Instalaciones () Población () Medio Ambiente () Financiero/Económico () Legal (X) Operacional: Afecta la entrega y solicitud de apoyos del sector privado y social y disminuye el control del Comité Nacional sobre estos. (X) Prestigio/Reputación: De detenerse esta función crítica, los sectores privado y social pueden provocar notas negativas para la Coordinación Nacional de Protección Civil.
2	Vinculación Internacional	2.1 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia. 2.2 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.	Diaria/Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias.	Lic. Alberto Dogart Murrieta Directora de Vinculación	() Medio Ambiente () Financiero/Económico () Legal () Operacional (X) Prestigio/Reputación: La interrupción de este función debilita los lazos de cooperación internacional en materia de Reducción del Riesgo de Desastres.





FORMATO 5. CONTINUIDAD DE LAS FUNCIONES CRÍTICAS O ESENCIALES

En este paso se desarrollará la información general de cada función crítica para dar continuidad a sus operaciones. El formato se divide en tres secciones; a) Información General del Funciones Críticas, b) Estrategia de Continuidad y c) Responsables de la Ejecución del Función Crítica.

Información General

Esta sección resume la información de la función crítica:

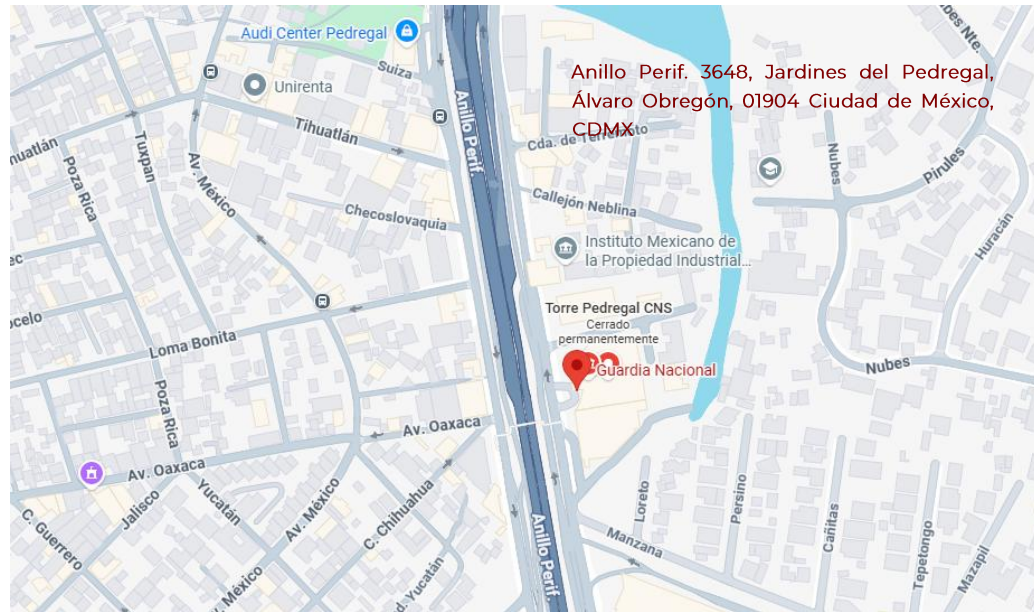
EJEMPLO: FORMATO DGVIN

INFORMACIÓN GENERAL	Función Crítica 1: Vinculación con los sectores privado y social
	Sede geográfica de la función crítica: Anillo Perif. 3648, Jardines del Pedregal, Álvaro Obregón, 01904 Ciudad de México, CDMX
	Subfunciones principales:
	1. Participación en el Comité Nacional de Protección Civil: estableciendo el vínculo entre este comité y los sectores privado y social, para coordinar solicitudes y entrega de apoyos en zonas vulnerables. 2. Informe de situación a sectores social y privado: establecer una línea de comunicación directa con estos sectores para informar sobre los avances, necesidades y acciones realizadas durante una emergencia.
	Objetivo: Vincular al Comité Nacional de Emergencias con los sectores privado y social, para coordinar solicitudes y entrega de apoyos en zonas vulnerables.
	Periodo límite de recuperación: Máximo de 4 horas ante la activación del Comité Nacional de Emergencias.

- **Funciones críticas o esenciales:** Se registra el nombre de la función crítica.
- **Sede geográfica de la función crítica:** Se registra la dirección geográfica donde la función crítica se desarrolla, así como sus coordenadas (latitud y longitud).

NOTA: Las coordenadas geográficas pueden obtenerse de Google Maps, al introducir la dirección y dar clic derecho sobre el inmueble, posteriormente ir al apartado "¿Que hay aquí?", el cual despliega un recuadro con las coordenadas geográficas correspondientes a la Organización.





- **Actividades Principales:** Lista las actividades previamente capturadas durante el análisis de las funciones críticas o esenciales.
- **Objetivo:** Describe la razón de ser de la función crítica.
- **Frecuencia:** Mide el periodo de ejecución de la función crítica.
- **Periodo límite de recuperación:** Es la estimación del tiempo límite a partir del cual las afectaciones por la interrupción de la función crítica se considerarían graves e incluso irreparables. El dato de frecuencia que se recopiló durante el análisis de la función es un buen indicador para calcular el tiempo máximo que una función crítica puede estar detenido.



Estrategia de continuidad

Con base en el análisis de las funciones críticas o esenciales del Paso 2, se seleccionan aquellas estrategias de continuidad que permitan garantizar la restauración de las funciones críticas o esenciales. Si fuera el caso: Cualquier estrategia de continuidad seleccionada deberá contar con una breve descripción de cada estrategia a definir. A continuación, se muestra un ejemplo para el llenado de esta sección:

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

INFORMACIÓN GENERAL	Estrategia de continuidad:		Descripción:	
	1. Utilización de espacios gubernamentales alternos 2. Reutilización de recursos 3. Trabajo remoto 4. Acuerdos recíprocos 5. Subcontratación de espacios 6. Centro espejo 7. Otra		**Aquí se describe brevemente el funcionamiento de la estrategia de continuidad de operaciones. 1.- El personal que atiende esta función crítica se traslada a las instalaciones del Centro Nacional de Prevención de Desastres (Sede Alterna). Un representante debe cubrir los comités convocados por el sector privado/social 2.- El personal mencionado se trasladará a sus domicilios con equipo q se especificará.....	
	Sede Alterna 1			
	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), Av. Delfín Madrigal No. 665, Coyoacán, Pedregal de Santo Domingo, C.P. 04360, Ciudad de México.			
	Responsable de la sede alterna: Ing. Enrique Guevara Ortiz, Director General CENAPRED			
	Contacto: Incluir teléfonos y correos personales donde pueda contactarse al responsable en condiciones de emergencia. Teléfono: 55 5424 6100			
	Sede Alterna 2			
	Dirección: No aplica para la función crítica			
	Responsable de la sede alterna:			
	Contacto:			
Recursos financieros necesarios para continuar la operación No aplica				





El siguiente listado describe algunas estrategias para la continuidad de operaciones que fungen como una guía para la estrategia de cada organización, varía según la naturaleza, es posible el uso de una o la combinación de varias estrategias:

Utilización de espacios gubernamentales alternos: En esta estrategia, se busca trasladar al personal y recursos a espacios previamente convenidos, ejemplos: salas/auditorios públicos, centros cívicos, carpas en explanadas, albergues en comunidades próximas a la zona de emergencia o desastre, instalaciones privadas, por mencionar algunos.

Reasignación y/o reutilización de recursos: Busca reasignar los recursos (humanos, materiales, financieros, tecnológicos) que no participan en funciones críticas o esenciales dentro de aquellos que han sido identificados como críticos.

Trabajo Remoto: Esta estrategia presenta la posibilidad de trabajar desde ubicaciones externas mediante conexión remota. En este caso, será necesario contar con las tecnologías de la información necesarias, VPNs, información almacenada en nubes, telecomunicaciones, entre otros. Un claro ejemplo de trabajo remoto es el trabajo desde casa o en unidades móviles.

Acuerdos Recíprocos: Al desarrollar este tipo de estrategias se deberá previamente llegar a diversos acuerdos con el sector público o privado para utilizar aquellos espacios que cuenten con características de equipamiento/espacios similares a las de la organización en estado de crisis, permitiendo a cada uno de las funciones críticas o esenciales, continuar con sus operaciones para asegurar la entrega de su producto o servicio a la población, así como la gobernabilidad de la región. En este caso es importante definir las condiciones de uso, confidencialidad y realizar pruebas periódicas para asegurar las condiciones pactadas.

Sitios alternos y/o subcontratado de espacios: Esta alternativa necesita la contratación de compañías especializadas en proveer espacios alternos para la operación de las funciones críticas o esenciales. Algunas opciones que ofrece esta estrategia son:

Espacios móviles: Son espacios móviles rentados que pueden ser previstos rápidamente por la empresa contratada, deben tomarse en cuenta las limitantes de espacio, acceso, disponibilidad y de modelos en el mercado.



Módulos prefabricados: Son oficinas provisionales que regularmente requieren de una empresa experta en su instalación, un ejemplo visto en la práctica es la instalación de carpas en la periferia de la zona de desastre. Es importante revisar los tiempos en que estos pueden estar listos y las capacidades para instalación de tecnologías de información y telecomunicaciones.

Localizaciones diversas: Para esta estrategia se traslada la operación de la organización, pero no el personal. Se recomienda que sólo se utilice para operaciones de muy alta criticidad, pues se busca que personal de otras organizaciones, con el mismo perfil de la organización en crisis, pueda soportar las funciones críticas o esenciales durante el periodo de crisis.

Centro espejo: Es aquella sede alterna que cuenta con los mismos recursos tecnológicos y de especificaciones técnicas que la base de operaciones inicial, al desarrollar un centro espejo es posible trasladar la operación y continuar la actividad en periodos de tiempo más cortos. Esta solución es normalmente la más cara, pero también la mejor solución en el caso de que se necesite una pronta recuperación de la operación.

Para elegir la estrategia de continuidad más adecuada hay que tomar en cuenta las capacidades de nuestra organización en cuanto a tiempos de recuperación, costos económicos, recursos, dificultad técnica de la operación, tiempos estimados entre otros.

Responsables de la ejecución de las funciones críticas o esenciales

Deben registrarse los siguientes roles a fin de definir al personal que se encargará de dar continuidad a las funciones críticas:

Responsable de las funciones críticas o esenciales: Se nombra al responsable de la **función crítica**, quien está a cargo de supervisar y ejecutar todas las actividades.

Línea de sucesión: Es necesario identificar a uno o dos responsables alternos en caso de que por una situación extraordinaria el responsable de las funciones críticas no pueda atender la situación de crisis, contemplando lo siguiente:

- Todo suplente deberá contar con el entrenamiento y sustento legal propio de las funciones críticas.
- Es necesario que el responsable de las funciones críticas reasuma sus funciones en el menor tiempo posible.



- Normalmente el suplente es parte del equipo de trabajo.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

RESPONSABLES DE LA FUNCIÓN CRÍTICA	Responsable de la Función Crítica		
	Nombre:	Cargo: Director de Área	Área: Dirección de Vinculación
	Teléfonos Celular: Oficina:	Ext.	Email:
	Línea de sucesión		
	Nombre:	Cargo: Subdirector de Tecnologías e Innovación	Área: Dirección de Vinculación
	Teléfonos Celular: Oficina:		Email:
	Equipo de Trabajo		
	Nombre	Teléfonos / e-mail	Actividad para desarrollar
Jefe de Departamento de Estrategias		1. Relación de apoyos entregados y seguimiento a solicitudes del Comité Nacional de Emergencias. 2. Inventario de apoyos.	

Dependencias e Interdependencias (colaboración)

- **Dependencias:** en este apartado se definen aquellas áreas internas y externas de la organización/unidad administrativa de las cuales depende las actividades críticas o esenciales.

Servicios o productos generados por las funciones críticas

DEPENDENCIAS	Dependencias Internas	Dependencias Externas
ENTREGABLES	Entregables que genera de la función crítica:	
	a) Inventario de apoyos solicitados a los sectores privado y social b) Inventario de solicitudes de apoyo del Comité Nacional de Protección Civil	



FORMATO 6. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

En este apartado se identifican los recursos necesarios para cada función crítica, el formato recopila distintos tipos de recursos; tecnológicos, materiales, bases de datos, servicios de comunicaciones y requerimientos adicionales.

Debe tomarse en cuenta que algunas funciones críticas o esenciales no necesitan de todos estos recursos, por lo que sólo deben incluirse las secciones requeridas por la función crítica. En el siguiente ejemplo se muestra la manera en que debe llenarse el formato de recursos de la función crítica.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA				
Requerimientos	Función crítica que la requiere	Cantidad	Especificaciones	¿Se cuenta con él?
Computadoras portátiles	1 y 4	2	Con acceso a correos institucionales	SI
Multifuncionales	1 y 2	2	Impresión, copia y escaneado Conveniente puerto USB frontal para imprimir reportes desde dispositivos de memoria USB	SI
Módems de conexión inalámbrica	2	2	BAM	SI

REQUERIMIENTOS ADICIONALES				
Requerimientos	Función crítica que la requiere	Cantidad	Especificaciones	¿Se cuenta con él?
Hojas Blancas	1 y 4	15 paquetes	Papel bond de 500 hojas	SI

BASES DE DATOS PARA LA OPERACIÓN DE LAS FUNCIONES CRÍTICAS				
Nombre de Base de Datos	Función crítica que la requiere	Método de Resguardo	Costo por Resguardo	Lugar de Resguardo
Directorio de Organizaciones del Sector Privado y Social	1	Resguardo en memoria USB y Almacenamiento virtual (Dropbox)	NA	NA



INTEROPERABILIDAD DE LAS COMUNICACIONES (SERVICIOS DE COMUNICACIONES) PARA LA OPERACIÓN DE LA FUNCIÓN CRÍTICA				
Equipo	Función crítica que la requiere	Proveedor	Especificaciones	¿Se cuenta con él?
Correo Electrónico	1 y 4	SSPC	El servicio es proporcionado por la DGTI de la SSPC	SI
Servicio de Internet	1 y 2	SSPC	BAM- Iusacell, 10GB	SI
Teléfono Celular	2	Personal	N/A	SI

FORMATO 7: ACTIVACIÓN DEL PLAN

Una vez identificados todos los componentes del plan de continuidad de operaciones, será necesario establecer un protocolo de actuación que establezca las acciones a realizar antes, durante y después de una emergencia.

El siguiente es ejemplo NO limitativo para elaborar un protocolo de actuación dentro de su organización:

Antes de la emergencia o desastre

- Realizar campañas de comunicación para difundir el plan de continuidad de operaciones entre el personal crítico de la organización y/o institución.
- Preparar y disponer de todos los insumos, equipo, administración de espacios, planos, información, esquemas organizativos y de comunicación necesario para utilizarlos en el momento en que se active el plan.
- Verificar recursos y presupuestos.
- Implementar programa de capacitaciones para el personal involucrado en el plan, por lo menos una vez al año.
- Establecer las distintas rutas a seguir en caso de una emergencia o desastre, para alcanzar el lugar en donde se dará continuidad a las operaciones.
- Comunicar el plan tanto a las autoridades de la región, como a los órganos reguladores de la organización.
- Realizar simulacros programados por lo menos una vez al año, el personal debe estar listo y saber cómo actuar en caso de un desastre.



Durante la emergencia o desastre

- Al ocurrir el estado de emergencia o desastre, evaluar la necesidad de activar el plan de continuidad, ya sea total o parcialmente.
- Notificar a las autoridades internas y externas, así como a las organizaciones y/o dependencias involucradas sobre la activación del plan.
- Solicitar los apoyos requeridos.
- Iniciar la función de notificación de la activación del plan (llamadas telefónicas, mensajes de texto, correos electrónicos, etc.) a través de los responsables definidos.
- Comenzar con la ejecución de las actividades contempladas en el plan.
- Llevar bitácora de sucesos y acciones.

Después de la emergencia o desastre

- Mantener comunicación constante con autoridades y dependencias relacionadas con la organización, así como con el personal crítico.
- Fin del estado de crisis y vuelta a la normalidad (escalonada o total).
- Informar a todo el personal (incluyendo al personal que no ha sido clasificado como crítico) que termina el estado de crisis.
- Evaluar la infraestructura para la reactivación de las funciones críticas o esenciales no críticos, sistemas críticos y el resguardo de información generada durante la crisis.
- Desarrollar acciones de restablecimiento.
- Documentar lecciones aprendidas.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

BITÁCORA DE SUCESOS Y ACCIONES APRENDIDAS			
No.	Descripción del evento	Fecha	Acciones preventivas y correctivas tomadas o sugeridas
1	Sismo	14 de octubre de 20XX -20:52	1. Revisión de Software con proveedores para posible mejora. 2. Tener un respaldo local o regional. 3. Redistribuir equipo en sedes alternas.





Mejora continua del Plan de Continuidad de Operaciones

- El personal involucrado con el Plan de Continuidad de Operaciones debe estar capacitado para cubrir sus responsabilidades en un estado de emergencia o desastre.
- Por la propia dinámica de las operaciones de la organización, se van incorporando nuevas soluciones de Tecnologías de Información y los Recursos Básicos para dar respuesta a las necesidades planteadas. La correcta planificación del Plan de Continuidad de Operaciones evitará que éste quede obsoleto y que, en caso de una emergencia o desastre, no pueda dar respuesta a las necesidades de las funciones críticas o esenciales.

ACTUALIZACIONES DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES			
No.	Fecha de actualización	Responsable Actual	Registro de cambios
1	12 de junio de 2016	Edith López Sánchez	Revisión de Plan de Continuidad de Operaciones (Actualización): 1. Se sustituyó al responsable de la función crítica "Mantenimiento a Ductos", por baja del anterior responsable. 2. Se actualizó el Directorio del Personal Adscrito al Plan de Continuidad de Operaciones.

La Continuidad de Operaciones en su desarrollo, incluyendo todas sus etapas y componentes debe considerar los medios que contribuyan a mantener un enfoque de género, para adaptar de manera más precisa y equilibrada los recursos disponibles a las necesidades de las personas, incluso en momentos de crisis; asimismo, que faciliten la participación de todos los integrantes de las organizaciones, de acuerdo con los roles que les corresponda desempeñar y conforme sus funciones lo requieran.

VALIDACIÓN DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES			
CARGO DEL TITULAR	CARGO LÍNEA DE SUCESIÓN 1	CARGO LÍNEA DE SUCESIÓN 2	CARGO LÍNEA DE SUCESIÓN 3



Contacto

Para más información respecto al contenido de esta guía y para la solicitud de talleres o capacitaciones, favor de contactar a la **Dirección General de Vinculación, Innovación y Normatividad en materia de Protección Civil** de la Coordinación Nacional de Protección Civil, a través de la Dirección de Innovación, Planeación y Continuidad de Operaciones, Secretaría de Seguridad y Protección Ciudadana.

Lic. Laura Velázquez Alzúa
Coordinadora Nacional de Protección Civil

Mtro. Félix Mariano Cruz Pérez
**Dirección General de Vinculación, Innovación
y Normativa en Protección Civil**

Ing. Paul Zambrano Matus
**Dirección de Innovación, Planeación
y Continuidad de Operaciones**

Lic. Christian Martin Flores Rosales
Subdirector de Normas Oficiales Mexicanas

Lic. Josué Samuel Herrera García
Jefe de Departamento de Normatividad

www.preparados.gob.mx

**Anillo Perif. 3648, Col. Jardines del Pedregal, Alcaldía Álvaro Obregón, C.P. 01904,
Ciudad de México, Tel: (52) 551103 6000 Ext. 71626, 71609 y 71622**





Bibliografía

- Laura del Pino Jiménez, Guía de Desarrollo de un Plan de Continuidad de Negocio, Universidad Politécnica de Madrid España (marzo de 2009).
- Gaspar Martínez Juan (2008). El plan de continuidad de negocio, Madrid, España, Editorial Díaz de Santos.
- APEC SME Crisis Management Center (2013), Guidebook on SME Business Continuity Planning, Recuperado de: www.apecscmc.org
- Kenneth L. Fulmer (2005). Business Continuity Planning, Arapaho Rd, Estados Unidos de América, Editorial Rothsrein Associates Inc.
- American Chamber México, Propuesta para un Plan de Continuidad de Operaciones.
- Ana Lucía Hill Mayoral, Continuidad de Operaciones (COOP) y Continuidad de Gobierno (COG): Propuesta para su implementación en América Latina y El Caribe (2013), Recuperado de:
<http://www.sela.org/attach/258/EDOCs/SRed/2013/07/T023600005212-0Continuidad de Operaciones y de Gobierno-Propuesta Implementacion en ALC .pdf>
- Programas Nacionales de Continuidad de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA) 2018 Recuperado de:
www.fema.gov/sites/default/files/2020-07/fema_CGCSpanish_August2018.pdf
The Disaster Recovery Guide. Página web: <http://www.disaster-recovery-guide.com/>
- Roberta J. Witty, Magic Quadrant for Business Continuity Management Planning Software (Agosto de 2013), Recuperado de:
<https://www.gartner.com/doc/2579318/magic-quadrant-business-continuitymanagement>
- Ley General de Protección Civil, Recuperado de:
<http://www.proteccioncivil.gob.mx/en/ProteccionCivil/Normatividad de Proteccion Ci>
- Reglamento de la Ley General de Protección Civil, Diario Oficial de la Federación (mayo 2014), Recuperado de:
<http://www.proteccioncivil.gob.mx/en/ProteccionCivil/Normatividad de Proteccion Ci>