



SEGURIDAD
SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC
COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES



CNPC
COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL



DGVIN
DIRECCIÓN GENERAL DE VINCULACIÓN,
INNOVACIÓN Y NORMATIVIDAD EN
MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL

Coordinación Nacional de Protección Civil

Dirección General de Vinculación, Innovación y
Normatividad en Materia de Protección Civil



Í N D I C E

Introducción	2
Objetivo	3
Plan de Continuidad de Operaciones y los beneficios de su implementación	4
Elaboración del Plan de Continuidad de Operaciones	5
FORMATO 1. FUNDAMENTO LEGAL	6
FORMATO 2. ANALISIS DE AMENAZAS	7
FORMATO 3. PROCESOS CRITICOS	11
FORMATO 4. PROPÓSITO DEL PLAN DE CONTINUIDAD DE OPERACIONES	24
FORMATO 5. CONTINUIDAD DE PROCESOS CRÍTICOS	26
FORMATO 6. RECURSOS CRÍTICOS	33
FORMATO 7. REQUERIMIENTOS MINIMOS	35
FORMATO 8. ACTIVACIÓN DEL PLAN	36
Contacto	41
Bibliografía	42

Introducción



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

Los daños provocados por fenómenos naturales y antropogénicos que derivan en desastres o situaciones de crisis en el país, representan un factor de desaceleración para el desarrollo nacional, ello implica altos costos socioeconómicos a consecuencia de una abrupta interrupción de operaciones en los distintos sectores económicos.

Bajo un escenario de crisis extrema, el cierre de organizaciones públicas, privadas y sociales es inminente, provoca una recuperación lenta y difícil para las comunidades afectadas. Para sobrevivir a estas situaciones; una organización debe mantener sus procesos críticos en funcionamiento durante una emergencia o desastre, minimizando el tiempo de recuperación de su cadena productiva y asegurando un constante suministro de servicios de primera necesidad para la población y las organizaciones dependientes de la misma.

Además de los desastres provocados por fenómenos naturales, existen diferentes tipos de incidentes que pueden provocar un escenario de crisis a la continuidad de operaciones, se conocen como: fenómenos antropogénicos (es decir, deriva de lo socialmente organizado; parte de errores humanos o conducta humana premeditada), por ejemplo:

- Daños a infraestructuras o servicios; fallas en suministros de electricidad, caída de telecomunicaciones, destrucción parcial o total de infraestructura gubernamental.
- Alertas y crisis de salubridad; pandemias, ataques biológicos, contaminación del medio ambiente e incendios.
- Daños deliberados; como actos terroristas, sabotajes, robos a instalaciones, daños por guerras o movimientos armados, huelgas de personal.
- Incidentes serios en la seguridad de los sistemas de información; pérdida de información, robo de información sensible o distribución accidental de la misma, fallos en los sistemas críticos de tecnologías de la información (TI), entre otros.

En consecuencia, la Coordinación Nacional de Protección Civil, a través de la Dirección General de Vinculación, Innovación y Normatividad en materia de Protección Civil, busca la incorporación de mejores prácticas en el ámbito de Continuidad de Operaciones como una herramienta de prevención fundamental en las



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

organizaciones públicas y privadas, que permita prever e implementar acciones de preparación y respuesta para la atención oportuna de aquellos fenómenos que afecten la consecución de actividades en el gobierno y en los diversos sectores del país, teniendo como principales pilares los siguientes modelos:

1. **Plan de Continuidad de Negocios:** Creado principalmente para el sector privado, es un plan logístico que detalla el cómo una organización debe recuperar y restaurar sus funciones críticas parcial o totalmente interrumpidas dentro de un tiempo predeterminado después de una interrupción no deseada o un desastre.
2. **Continuidad de Gobierno:** Con el fin de asegurar la vigencia del gobierno legítimamente constituido, mantener el trabajo de las instituciones públicas, proteger el interés general de la sociedad y garantizar la continuidad de la forma de gobierno nacional, con las condiciones necesarias para la seguridad y el desarrollo.

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 procesos 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 desastres naturales y fenómenos antropogénicos.
- Presentar y desarrollar cada uno de los elementos del Plan de Continuidad de Operaciones con todos los componentes necesarios para su correcta implementación.



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

- Asesorar al personal designado para asegurar la continuidad de operaciones de las 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 los procesos que componen la organización, en el cual se busca identificar los de mayor prioridad (procesos críticos).
- La identificación de los recursos necesarios (materiales, humanos, tecnológicos, entre otros) para no interrumpir los procesos críticos durante una emergencia.
- La generación de estrategias para dar continuidad a los procesos críticos en caso de presentarse cualquier situación de emergencia, desastre u otro evento que ponga en riesgo su continuidad.
- Acciones de mejora continua para el Plan de Continuidad de Operaciones, así como una programación adecuada de simulacros y actualizaciones al Plan de Continuidad de Operaciones.
- Un análisis de amenazas que permita disminuir las vulnerabilidades de la organización mediante la prevención y el desarrollo de acciones correctivas, en esta guía se ha incluido la información necesaria para el desarrollo del mismo.

b) Beneficios de su implementación

- Identificar los diversos eventos que podrían impactar la continuidad de operaciones así como sus repercusiones financieras, humanas, de reputación, entre otras.



- Reacción efectiva ante situaciones de emergencia, evitando pérdidas de recursos y agilizando las labores relacionadas a la continuidad de procesos críticos.
- Clasificación de recursos; para priorizar su protección en caso de emergencia o desastre.
- Fomentar una cultura de prevención en su organización, mediante la difusión de roles y funciones del personal encargado de los procesos críticos definidos en el Plan de Continuidad de Operaciones.
- Prevenir o minimizar la pérdida de información y operaciones críticas.
- Reducir el número y magnitud de decisiones durante cualquier periodo de crisis, ya que los errores pueden resultar mayores.

Elaboración de 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 y respaldo de la información y bases de datos, y
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

Se menciona la Misión y la Visión de la Dependencia u Organización, en razón de 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 y materiales.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

1.1. 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 Planes Continuidad de Operaciones en todos los sectores del país.

1.2. 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, entre otros, que ordenan o sugieren la elaboración y aplicación del Plan de Continuidad de Operaciones; este requerimiento faculta a las personas que intervendrán en la gestión del Plan de Continuidad de Operaciones.

Algunos ejemplos a 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: que establece el contenido y las especificaciones de los Programas Internos de Protección Civil
c)	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";

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 establecer acciones preventivas para la reducción de vulnerabilidades.

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:

Amenaza	Probabilidad	Impacto	Riesgo	Acción Preventiva
	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 al entorno de nuestra organización, para tener una idea de qué amenazas puede impactar a nuestra organización y aludir al artículo 2° de la Ley General de Protección Civil, que nos proporciona el siguiente catálogo de Fenómenos Naturales y Antropogénicos:

FENÓMENOS 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
- Deslaves
- 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	Acción Preventiva
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	Acción Preventiva
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 acciones preventivas

Amenaza	Probabilidad	Impacto	Riesgo	Vulnerabilidades	Acción Preventiva
Manifestaciones	ALTA	ALTO	ALTO	1. No existen puertas de entrada alternas	1. Analizar la viabilidad de abrir puertas secundarias en el edificio.
Sismos	MEDIA	ALTO	MEDIO	1. No se cuenta con sistema de alerta temprana 2. No existe señalización de zonas seguras	1. Instalación de sistema de alerta 2. Señalización de zonas de seguridad
Pérdida de bases de datos	BAJA	MEDIO	BAJO	1. No hay copias de la información crítica	1. Respaldo de información en discos duros 2. Respaldo de información en nube

FORMATO 3: PROCESOS CRÍTICOS

El análisis de la criticidad de un proceso, es 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 aquellos procesos que son críticos para la entrega del producto o servicio final.

Análisis de impacto.

Con la finalidad de facilitar la identificación de los Procesos Críticos se analiza el nivel de impacto en caso de interrupción de cada una de los procesos 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 de los mismos.
- 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 procesos que se llevan a cabo en alguna organización y tengan impacto en los objetivos estratégicos.
- Prestigio / Reputación: Impactos que repercutan a nivel reputacional la organización por no brindar un servicio, producto o información. Estos impactos suelen repercutir en forma de notas negativas de la prensa.

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

Proceso	Actividades principales	Frecuencia	Responsable	Análisis de Impacto
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 comisión	Director de Nóminas	(X) Personal: La interrupción de este proceso inhabilita recursos financieros para el personal de la empresa. () Instalaciones () Población () Medio Ambiente () Financiero / Económico (X) Legal: La interrupción de este proceso 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





SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

Obtención del listado de procesos

Para comenzar a identificar los procesos críticos, primero es necesario organizar todos los procesos con los que se cuenta en el área/organización en la que se implementará el plan de continuidad de operaciones. Para lo cual como primer paso debemos contar con una lista de todos los procesos que se desarrollan día a día dentro de la organización o así mismo, de las principales actividades de las cuales es responsable nuestra organización.

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

- Proceso: Nombre de los distintos procesos con que cuenta el área.
- Actividades principales: Registro de actividades que conforman el proceso.
- Frecuencia: Especifica cada cuánto se realiza un proceso (horas, días, semanas, meses, años).
- Responsable: Para cada proceso se deberá registrar a la persona que es directamente responsable de éste.





EJEMPLO: LISTA DE PROCESOS DE LA ORGANIZACIÓN (DGVIN)

No	Proceso	Actividades principales	Frecuencia	Responsable	Análisis de Impacto
1	Vinculación con los sectores Privado y Social	<p>1.3 Realización de juntas de trabajo con sectores privado y social, para el desarrollo de programas preventivos.</p> <p>1.4 Acrecentar cartera de socios de los sectores privado y social.</p> <p>1.5 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.</p> <p>1.6 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.</p>	Mensual y Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		<p>Reputacional: de detenerse este proceso crítico, los sectores privado y social pueden provocar notas negativas para la Coordinación Nacional de Protección Civil</p> <p>Operacional: afecta la entrega y solicitud de apoyos del sector privado y social y disminuye el control del Comité Nacional sobre estos.</p>
2	Vinculación Internacional	<p>2.1 Participación en eventos convocados por organismos internacionales</p> <p>2.2 Desarrollo de relación laboral de la Coordinación Nacional de Protección Civil con organismos internacionales</p> <p>2.3 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia.</p> <p>2.4 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.</p>	Mensual y Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		Reputacional: la interrupción de este proceso debilita los lazos de cooperación internacional en materia de Reducción del Riesgo de Desastres.
3	Desarrollo de Normas	3.1 Establecimiento de comités intersecretariales para el desarrollo	Trimestral		Tiempo de ejecución: El detener este proceso



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

	Oficiales Mexicanas	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.			alenta el tiempo de emisión de Normas Oficiales Mexicanas. Financiero: Solo de incurrir en costos para publicación de normas
4	Promoción de la Homologación normativa en estados y municipios acorde a la Ley General de Protección Civil	4.1 Realización de juntas de trabajo con entidades federativas para revisión jurídica de sus normativas. 4.2 Emisión de sugerencias	Seguimiento Quincenal		Tiempo de ejecución: Afecta el tiempo de finalización de esta iniciativa.
5	Emitir lineamientos y sugerencias en Materia de Continuidad de Operaciones	5.1 Desarrollo de métricas para aprobación de Planes de Continuidad de Operaciones 5.2 Emisión de documentos de apoyo para la Elaboración de Planes de Continuidad. 5.3 Emisión de sugerencias a planes realizados por la Administración Pública Federal	Mensual		Operacional: Afecta el proceso de revisión de planes de continuidad de operaciones
6	Promoción del Modelo de Continuidad de Operaciones en la Administración Pública Federal	6.1 Desarrollo de materiales de consulta para la elaboración de Planes de Continuidad 6.2 Realización de eventos de capacitación en materia de Continuidad de Operaciones 6.3 Seguimiento a indicadores de capacitación	Mensual		Impacto en indicadores de seguimiento: Afecta la producción de Planes de Continuidad de Operaciones en la Administración Pública



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

7	Administración del Personal y gestión de bienes muebles	7.1 Alta y baja de personal 7.2 Seguimiento al inventario de bienes muebles de la Dirección General 7.3 Distribución de información emitida por la Secretaría de Gobernación	Mensual		Impacto en gestión del personal: Se detienen los procesos necesarios para realizar movimientos de personal y recursos.
---	---	--	---------	--	--



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

Clasificación de procesos por tipo

Una vez identificados todos los procesos del área se sugiere una clasificación de nuestros procesos dentro de las siguientes tres categorías:

Procesos Estratégicos (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. Estos procesos suelen tener una periodicidad a largo plazo y ser alimentados por distintos procesos operativos.

Procesos Operativos (PO): Este tipo de procesos 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 aquellos procesos que reciben los insumos necesarios para que la operación sea efectiva.

Procesos de Soporte (PS): Son aquellos que facilitan los recursos para realizar los procesos operativos y de esta manera cumplir con los procesos estratégicos. Dentro de este tipo de procesos se encuentran las áreas administrativas, financieras, recursos humanos, contratación, promoción del personal, capacitación, mantenimiento, entre otros.

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





SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL



2019
AÑO DEL CENTENARIO DEL REBELDE
EMILIANO ZAPATA



EJEMPLO: LISTA DE PROCESOS DGVIN (TIPO DE PROCESO)

No.	Proceso	Actividades Principales	Frecuencia (horas, días, semanas)	Responsable	Tipo de Proceso
1	Vinculación con los sectores Privado y Social	1.7 Realización de juntas de trabajo con sectores privado y social, para el desarrollo de programas preventivos. 1.8 Acrecentar cartera de socios de los sectores privado y social. 1.9 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. 1.10 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		PO
2	Vinculación Internacional	2.5 Participación en eventos convocados por organismos internacionales 2.6 Desarrollo de relación laboral de la Coordinación Nacional de Protección Civil con organismos internacionales 2.7 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia. 2.8 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.	Mensual y Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		PO
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	Trimestral		PE



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

		modificación de Normas Oficiales 3.4 Gestión del proceso jurídico y administrativo para la publicación de Normas Oficiales.			
4	Promoción de la Homologación normativa en estados y municipios acorde a la Ley General de Protección Civil	4.1 Realización de juntas de trabajo con entidades federativas para revisión jurídica de sus normativas. 4.2 Emisión de sugerencias	Seguimiento Quincenal		PE
5	Emitir lineamientos y sugerencias en Materia de Continuidad de Operaciones	5.1 Desarrollo de métricas para aprobación de Planes de Continuidad de Operaciones 5.2 Emisión de documentos de apoyo para la Elaboración de Planes de Continuidad. 5.3 Emisión de sugerencias a planes realizados por la Administración Pública Federal	Mensual		PE
6	Promoción del Modelo de Continuidad de Operaciones en la Administración Pública Federal	6.1 Desarrollo de materiales de consulta para la elaboración de Planes de Continuidad 6.2 Realización de eventos de capacitación en materia de Continuidad de Operaciones 6.3 Seguimiento a indicadores de capacitación	Mensual		PE
7	Administración del Personal y	7.1 Alta y baja de personal 7.2 Seguimiento al inventario de bienes muebles de la Dirección General	Mensual		PS



	gestión de bienes muebles	7.3 Distribución de información emitida por la Secretaría de Gobernación			
--	---------------------------	--	--	--	--

NOTA: La columna "Tipo de Procesos", no pertenece al formato oficial "Procesos Críticos", por lo que solo se incluye para facilitar la selección de procesos críticos, y NO es requerida dentro de los entregables a las autoridades de Protección Civil.

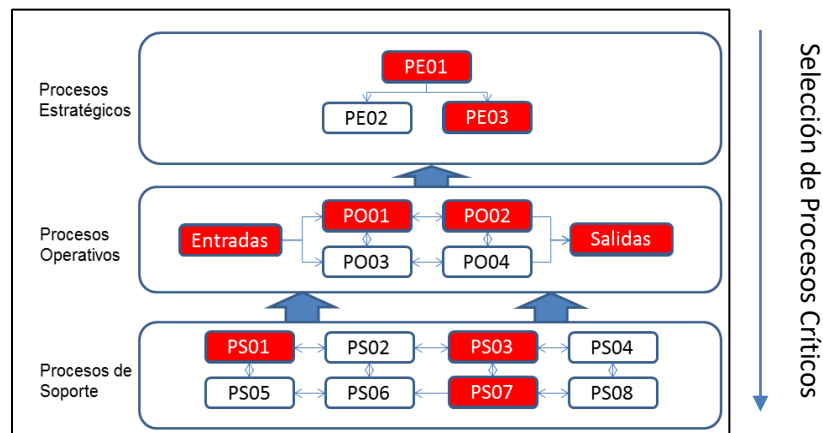


Para la clasificación de procesos es necesario reunir a los responsables de los principales departamentos en los que se divide la organización, esto evitará desacuerdos en la clasificación y permitirá que el Plan de Continuidad pueda ser aprovechado por todas las áreas de la organización

Análisis de criticidad de procesos

Al clasificar los procesos 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 todos nuestros procesos, procedemos a identificar aquellos procesos críticos de la organización.

En el siguiente ejemplo, se muestra una estructura operativa conformada de tres procesos estratégicos, seis procesos operativos y ocho procesos de soporte. Los recuadros en rojo simbolizan los procesos críticos de esta organización.



Ejemplo de estructura operativa con procesos críticos identificados

 **PROCESOS CRITICOS**

Como puede observarse, no todos los procesos de la organización son críticos, en general se debe comenzar por identificar aquellos procesos estratégicos sin los cuales la organización no puede continuar sus funciones básicas y tomando esto como base se debe seleccionar aquellos procesos operativos y de soporte sin los cuales no es posible cumplir con los procesos estratégicos de la organización.





SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

A continuación se enlistan algunas sugerencias para la identificación de los procesos críticos:

-Usualmente los procesos 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 los procesos estratégicos, después los operativos y al final los de soporte. Se busca ir de lo general a lo particular y siempre teniendo en cuenta que bajo un estado de emergencia o desastre los procesos críticos deben contar solo con los recursos necesarios para dar continuidad a las actividades sustantivas de la organización.

- Los procesos críticos en general son aquellos con frecuencias de medición y operación corta y mediana.

-Ofrecen servicios vitales a la población o a diversas organizaciones (energía, salubridad, transporte, electricidad, entre otros).

-Mantienen la seguridad de la población en general (como en el caso de fuerzas de respuesta a emergencia).

-Son necesarios para sostener a la industria durante una emergencia (materias primas, transporte de mercancías, servicios financieros).

-Son aquellos que en caso de interrumpirse pueden comprometer de manera significativa las operaciones y dañar los resultados de la organización o incluso afectar su reputación.

Con toda la información concentrada, procedemos a decidir cuál de los procesos de la organización son Críticos o no.





Para continuar con nuestro formato, se sugiere la inclusión de la columna ¿proceso crítico?

EJEMPLO: LISTA DE PROCESOS DGVIN (¿PROCESO CRÍTICO?)

No	Proceso	Actividades Principales	Frecuencia (horas, días, semanas)	Responsable	Tipo de ¿Proceso Crítico?	
					Proceso	Crítico?
1	Vinculación con los sectores Privado y Social	1.11 Realización de juntas de trabajo con sectores privado y social, para el desarrollo de programas preventivos. 1.12 Acrecentar cartera de socios de los sectores privado y social. 1.13 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. 1.14 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		PO	SI
2	Vinculación Internacional	2.9 Participación en eventos convocados por organismos internacionales 2.10 Desarrollo de relación laboral de la Coordinación Nacional de Protección Civil con organismos internacionales 2.11 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia. 2.12 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.	Mensual y Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		PO	SI
3	Desarrollo de	3.1 Establecimiento de comités	Trimestral			



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

	Normas Oficiales Mexicanas	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.			PE	NO
4	Promoción de la Homologación normativa en estados y municipios acorde a la Ley General de Protección Civil	4.1 Realización de juntas de trabajo con entidades federativas para revisión jurídica de sus normativas. 4.2 Emisión de sugerencias	Seguimiento Quincenal		PE	NO
5	Emitir lineamientos y sugerencias en Materia de Continuidad de Operaciones	5.1 Desarrollo de métricas para aprobación de Planes de Continuidad de Operaciones 5.2 Emisión de documentos de apoyo para la Elaboración de Planes de Continuidad. 5.3 Emisión de sugerencias a planes realizados por la Administración Pública Federal	Mensual		PE	NO
6	Promoción del Modelo de Continuidad de Operaciones en la Administración Pública Federal	6.1 Desarrollo de materiales de consulta para la elaboración de Planes de Continuidad 6.2 Realización de eventos de capacitación en materia de Continuidad de Operaciones 6.3 Seguimiento a indicadores de capacitación	Mensual		PE	NO
7	Administración del Personal y	7.1 Alta y baja de personal 7.2 Seguimiento al inventario de bienes	Mensual			



SEGURIDAD
SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC
COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

	gestión de bienes muebles	muebles de la Dirección General 7.3 Distribución de información emitida por la Secretaría de Gobernación			PS	NO
--	---------------------------	---	--	--	----	----

**SEGURIDAD**SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA**CNPC**COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

Para preparar la versión final del FORMATO 3: Se eliminan las columnas de ayuda (Tipo de Proceso" y "¿Proceso crítico?) y se enlistan solamente aquellos procesos identificados como críticos.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

No	Proceso	Actividades principales	Frecuencia	Responsable	Análisis de Impacto
1	Vinculación con los sectores Privado y Social	<p>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.</p> <p>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.</p>	Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias	Graziella Herrera Hernández	<p>Reputacional: de detenerse este proceso crítico, los sectores privado y social pueden provocar notas negativas para la Coordinación Nacional de Protección Civil</p> <p>Operacional: afecta la entrega y solicitud de apoyos del sector privado y social y disminuye el control del Comité Nacional sobre estos.</p>
2	Vinculación Internacional	<p>2.1 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia.</p> <p>2.2 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.</p>	Ante la activación del Comité Nacional de Emergencias		Reputacional: la interrupción de este proceso debilita los lazos de cooperación internacional en materia de Reducción del Riesgo de Desastres.



FORMATO 4: PRÓPOSITO DEL PLAN DE 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 procesos críticos, 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:

I. ¿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
- 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.

II. Conociendo que asegura el plan, debemos preguntarnos ¿Cuál es el objetivo específico de este?

El objetivo resume en un enunciado: "el sentido de dar continuidad a los procesos que la organización ha definido como críticos", a continuación se muestra un ejemplo de llenado para el Propósito:





Propósito	
Asegura:	Objetivo
Vinculación con sectores privado, social, y comunidad internacional durante una emergencia.	<p>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.</p> <p>Mantener estrecha comunicación con los sectores privado y social, para facilitar las tareas del Comité Nacional de Emergencias y asegurar un proceso transparente en la coordinación de apoyos y de generación de información.</p>

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

Alcance

Se utiliza para limitar el contenido del Plan de Continuidad de Operaciones. Para fines prácticos, el alcance incluirá a todos los procesos que la organización definió como críticos, incluyendo sus respectivas actividades. A continuación se muestra un ejemplo de llenado para el alcance:

Alcance	
Procesos Críticos	Actividades Principales
Vinculación con los sectores Privado y Social	<p>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.</p> <p>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.</p>
Vinculación Internacional	<p>2.1 Respuesta a consultas de Organismos Internacionales sobre situaciones de emergencia.</p> <p>2.2 Apoyo en la logística de recepción de apoyos internacionales.</p>

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

Líder de Continuidad y Línea de Sucesión





Este recuadro enlista al Líder de Continuidad y a su suplente, es de resaltar que en el formato de cada proceso crítico se definió a los suplentes y equipo de trabajo del mismo, por lo que no se incluyen en este formato. A continuación se muestra un ejemplo de llenado.

Líder de Continuidad y Línea de Sucesión	
Líder de Continuidad	
Línea de sucesión	

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 necesarias para tomar decisiones durante emergencias.

FORMATO 5. CONTINUIDAD DE PROCESOS CRÍTICOS

Durante este paso se desarrollará el Formato 5 "Continuidad de Procesos Críticos", en el cual se encuentra contenida la información general de cada proceso crítico para dar continuidad a sus operaciones. Este formato se divide en tres secciones; a) Información General del Proceso Crítico, b) Estrategia de Continuidad y c) Responsables de la Ejecución del Proceso Crítico.

Información General

Esta sección resume la información del proceso crítico:

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

General del Proceso	PROCESO: Vinculación con los sectores privado y social
	Sede geográfica del proceso: Av. José Vasconcelos No.221 piso 6, Col. San Miguel Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo, Ciudad de México, C.P.





11850
<p>Subprocesos principales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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.
<p>Objetivo: Vincular al Comité Nacional de Emergencias con los sectores privado y social, para coordinar solicitudes y entrega de apoyos en zonas vulnerables.</p>
<p>Periodo límite de recuperación: Máximo de 4 horas ante la activación del Comité Nacional de Emergencias</p>

- Proceso Crítico: Se registra el nombre del proceso crítico.
- Unidad Administrativa: Registra el nombre de la organización.
- Sede geográfica del proceso: Se registra la dirección geográfica donde el proceso crítico 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.





SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

- **Actividades Principales:** Enlista las actividades previamente capturadas durante el análisis del proceso (formato 2).
- **Objetivo:** Describe la razón de ser del proceso crítico.
- **Frecuencia:** Mide el periodo de ejecución del proceso crítico.
- **Periodo límite de recuperación:** Es la estimación del tiempo límite a partir del cual las afectaciones por la interrupción del proceso se considerarían graves e incluso irreparables. El dato de frecuencia que se recopiló durante el análisis de procesos es un buen indicador para calcular el tiempo máximo que un proceso puede estar detenido.


Estrategia de continuidad

Con base en el análisis de procesos del Paso 2, se seleccionan aquellas estrategias de continuidad que permitan garantizar la restauración de los procesos críticos. Si fuera el caso: **Cualquier** estrategia de continuidad seleccionada deberá contar con la evidencia documental correspondiente. A continuación se muestra un ejemplo para el llenado de esta sección:





EJEMPLO: FORMATO DGVIN

Estrategia de Continuidad	Estrategia de continuidad:	Descripción:
	1. Utilización de espacios gubernamentales alternos 2. Reutilización de recursos 3. Trabajo remoto 4. Acuerdo recíprocos 5. Subcontratación de espacios 6. Centro espejo 7. Otra 	<p>**Aquí se describe brevemente el funcionamiento de la estrategia de continuidad de operaciones (debe adjuntarse el soporte documental que avale la estrategia de continuidad)</p> <p>El personal que atiende este proceso se traslada a las instalaciones del Centro Nacional de Prevención de Desastres (Sede Alterna).</p> <p>Un representante debe cubrir los comités convocados por el sector privado/social</p>
Estrategia de Continuidad	Sede Alterna 1	
	Centro Nacional de Prevención de Desastres (CENAPRED), Av. Delfín Madrigal No. 665, Coyoacán, Pedregal de Santo Domingo, 04360 Ciudad de México, CDMX	
	Responsable de la sede alterna: (Nombre y Cargo) Dr. Carlos Valdes Gonzalez, Director General CENAPRED	
	Contacto: Incluir teléfonos y correos personales donde pueda contactarse al responsable en condiciones de emergencia. Teléfono: 5424 6100	
	Sede Alterna 2	
	Dirección: No aplica para este proceso crítico	
	Responsable de la sede alterna:	
	Contacto:	
Recursos financieros necesarios para continuar la operación: \$0		





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

- Omisión de funciones de baja criticidad: Este tipo de actuación debe utilizarse para aquellas funciones o actividades que se han clasificado como "no urgentes". En este tipo de estrategia se asume el riesgo de perder información y recursos de baja criticidad para la organización.
- Utilización de espacios 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 procesos críticos dentro de aquellos que han sido identificados como críticos. En este caso se debe poner cuidado en no convertir los procesos no críticos en críticos por estar desatendidos durante demasiado tiempo.
- 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 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 estrategia se deberá previamente llegar a diversos acuerdos con el sector público o privado para utilizar aquellos espacios que cuenten con características de equipamiento/espacio similares a las de la organización en estado de crisis, permitiendo a cada uno de los procesos críticos 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.
- Sitio alternativo subcontratado a terceros: Esta alternativa necesita la contratación de compañías especializadas en





proveer espacios alternos para la operación de los procesos críticos. Algunas opciones que ofrece esta estrategia son:

- **Espacios móviles:** Son espacios móviles rentados que pueden ser provistos 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 los procesos críticos durante el periodo de crisis.
- **Centro espejo:** Es aquella sede alterna que cuenta con los mismos recursos que la base de operaciones, 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 del proceso crítico

Deben registrarse los siguientes roles a fin de describir al personal que se encargará de dar continuidad al proceso crítico.





- Responsable de cada proceso crítico: Se nombra al responsable del proceso crítico, quien está a cargo de supervisar y ejecutar todas las actividades del mismo.
- Línea de sucesión: Es necesario identificar a uno o dos responsables alternos en caso de que por una situación extraordinaria el responsable del proceso no pueda atender la situación de crisis, contemplando lo siguiente:
 - Todo suplente deberá contar con el entrenamiento y sustento legal propio del proceso crítico.
 - Es necesario que el responsable de proceso crítico reasuma sus funciones en el menor tiempo posible.
 - Normalmente el suplente es parte del equipo de trabajo..

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

Responsables del proceso crítico	Responsable		
	Nombre:	Cargo: Directora de Vinculación	Área: Dirección de Vinculación
	Teléfonos: Celular: Oficina:	Ext.	Email:
	Línea de sucesión		
	Nombre:	Cargo: Subdirectora de Tecnologías e Innovación	Área: Dirección de Innovación, Planeación y Continuidad de Operaciones
	Teléfonos: Celular: Oficina:		Email:
	Equipo de Trabajo		
	Nombre	Teléfonos/E-mail	Actividad a desarrollar
	Jefe de Departamento de Estrategias		Acumulado de apoyos entregados y seguimiento a solicitudes del Comité Nacional de Emergencias

Dependencias e Interdependencias

- Dependencias: en este apartado se definen aquellas áreas internas y externas a la organización/unidad administrativa de las cuales depende el proceso crítico.
Servicios o productos generados por el proceso crítico





Dependencias	Internas	Interdependencias
	<p>Entregables que genera el proceso crítico:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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. RECURSOS CRÍTICOS

Recursos Humanos

Se debe contar con un directorio general de todo el personal que se identifica como crítico, dicho directorio deberá contar con datos tanto personales como laborales que permitan localizar al personal en caso de una emergencia o desastre (teléfonos de casa, celulares, radios, correo, dirección, entre otros).

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

EXTENSIÓN	NOMBRE COMPLETO	CORREO INSTITUCIONAL	PUESTO	TELÉFONO PARTICULAR
36432			Director General de Vinculación Innovación y Normatividad en Materia de Protección Civil	
36434			Director de Normatividad y Consulta	
36420			Director de Vinculación	





El formato incluye a la persona responsable de notificar al personal a cerca de la activación del Plan de Continuidad de Operaciones:

Responsable de iniciar Proceso de Notificación de Activación:	(nombre)
Teléfonos:	(celular, fijo, radio, entre otros)
Dirección:	(oficina, casa)
En caso de emergencia, se presenta en:	(dirección)

FORMATO 7. REQUERIMIENTOS MÍNIMOS

En este apartado se identifican los recursos necesarios para cada proceso crítico, el siguiente formato recopila distintos tipos de recursos; tecnológicos, materiales, bases de datos, servicios de comunicaciones, y requerimientos adicionales. Debe tomarse en cuenta que algunos procesos críticos no necesitan de todos estos recursos, por lo que sólo deben incluirse las secciones requeridas por el proceso. En el siguiente ejemplo se muestra la manera en que debe llenarse el formato de recursos del proceso crítico.

EJEMPLO: FORMATO DGVIN

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA

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





REQUERIMIENTOS ADICIONALES

Requerimientos	Cantidad	Especificaciones	¿Se cuenta con él?
Hojas Blancas	15 Paquetes de 500 hojas	Papel bond	SI
Tazas	50 piezas	Taza para café estándar	NO
Papelería básica, plumas, lápices, etc.	80 piezas de cada una	Estándar	SI

BASE DE DATOS PARA LA OPERACIÓN DE LOS PROCESOS CRÍTICOS

Nombre	Proceso 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 DEL PROCESO CRÍTICO

Equipo	Proveedor	Especificaciones	¿Se cuenta con él?
Correo Electrónico	SEGOB	El servicio es proporcionado por la DGTI de la SEGOB.	SI
Servicio de Internet	SEGOB	BAM- Iusacell, 10GB	SI
Teléfono Celular	Personal	Na	SI

FORMATO 8: 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 crear un protocolo de actuación dentro de su organización:





SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

Antes de la emergencia o desastre

- Realizar campañas de comunicación para difundir el plan de continuidad de operaciones entre todo el personal de la organización.
- Preparar y disponer de todos los insumos, equipo, administración de espacios, planos, información, esquemas organizativos y de comunicación necesarios 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 dependencias y/u organizaciones involucradas sobre la activación del plan.
- Solicitar los apoyos requeridos.
- Iniciar el proceso 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.





EJEMPLO: FORMATO DGVIN

Bitácora de sucesos y acciones		
Fecha	Hora	Suceso
14 de Octubre de 20XX	20:52	Se activa el Plan de Continuidad de Operaciones, y se comienza a convocar al personal adscrito.
14 de Octubre de 20XX	23:55	Reunión entre Líder de Continuidad y Responsables de Procesos Críticos
15 de Octubre de 20XX	02:00	Se reactiva proceso crítico: "Resguardo de información bursátil"

Después de la emergencia o desastre

- Mantener comunicación constante con autoridades y dependencias relacionadas con la organización, así como con el personal directivo.
- Fin del estado de crisis y vuelta a la normalidad.
- 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 los procesos no críticos, sistemas críticos y el resguardo de información generada durante la crisis.
- Desarrollar acciones de restablecimiento.
- Documentar lecciones aprendidas.

Lecciones Aprendidas			
No.	Descripción del evento	Causas	Acciones preventivas y correctivas tomadas o sugeridas
1	No fue posible reactivar el Proceso Crítico: "Atención telefónica para emergencias"	El software de la empresa no soportó la cantidad de llamadas entrantes	Revisión de Software con proveedores para posible mejora
2	Para el proceso crítico: "Atención Ciudadana", no fue posible trasladar equipo...	No se contaba con vehículos adecuados para caminos afectados	Redistribuir equipo en sedes alternas





SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

Simulacros para el correcto funcionamiento de los planes de continuidad de operaciones

- Evaluar la capacidad de respuesta ante una situación de desastre que afecte a los recursos de la organización.
- Probar la efectividad y los tiempos de respuesta del Plan para comprobar que está alineados con la definición de procesos críticos.
- Identificar oportunidades de mejora en el diseño y ejecución del Plan.
- Comprobar si los procedimientos desarrollados son adecuados para soportar la recuperación de las operaciones de la organización.
- Evaluar si el personal de la organización conoce su rol en el plan de continuidad de operaciones.
- Los simulacros realizados para probar la efectividad de un Plan de Continuidad de Operaciones deben tener dos características principales:
 - Realismo: La efectividad de las pruebas se reduce con la selección de escenarios irreales, por ello, es importante realizar simulacros basados en experiencias previas (que tengan una alta probabilidad de ocurrencia).
 - Exposición Mínima: Los simulacros deben diseñarse de forma que impacten lo menos posible en la operación de la organización. En algunos casos puede resultar complicado realizar una prueba completa del Plan de Continuidad de Operaciones; por ello, es necesario desarrollar un programa de pruebas planificado para garantizar que todos los aspectos de los planes y personal se han ensayado correctamente.

Mejora continua del Plan de Continuidad de Operaciones



2019
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA



- El personal involucrado con el Plan de Continuidad de Operaciones, debe estar capacitado para cubrir sus responsabilidades en un estado de emergencia o desastre.
- El Plan de Continuidad de Operaciones debe actualizarse posteriormente a la realización de los simulacros programados (una vez al año) y ocurrencia de una emergencia, con el fin de mantener su vigencia y corregir errores.
- Por la propia dinámica de las operaciones de la organización, se van incorporando nuevas soluciones de Tecnologías de Información y los recursos básicos evolucionan para dar respuesta a las necesidades planteadas. La correcta planificación del mantenimiento 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 los procesos críticos.

Plan de Actualización y Simulacros			
No.	Fecha Programada	Responsable	Registro de cambios
1	20 de Noviembre de 2015	Marco Antonio Martínez Ramírez	Simulacro semestral para Plan de Continuidad de Operaciones
2	12 de Junio de 2016	Edith López Sánchez	Revisión de Plan de Continuidad de Operaciones (Actualización): 1. Se sustituyó al responsable del proceso crítico "Mantenimiento a Ductos", por baja del anterior responsable 2. Se actualizó el directorio del personal adscrito al Plan de Continuidad de Operaciones

Enfoque de Género

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.





SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

Para mayor 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 Gobernación.

Contacto

Director General de Vinculación,
Innovación y Normatividad en materia de
Protección Civil

Tel. 5128 0000, ext.36432

Director de Innovación, Planeación y
Continuidad de Operaciones

Tel. 5128 0000, ext. 36408

Subdirector de Estrategias y Programas
con la Administración Pública Federal

Tel. 5128 0000, ext. 36414

Manuel Pulido Loza
Jefe de Departamento de Manejo de
Incidentes y Continuidad de Operaciones

Tel. 5128 0000, ext. 36425
mpulido@segob.gob.mx





SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL

Bibliografía

- Laura del Pino Jiménez, Guía de Desarrollo de un Plan de Continuidad de Negocio, Universidad Politécnica de Madrid España (Marzo de 2009). Recuperado de: http://www.criptored.upm.es/guiateoria/gt_m001r.htm
- 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, Recuperado de: <http://www.amcham.com.mx/cwt/external/wcpages/wcwebcontent/wcwebcontentpage.aspx?contentid=7218>
- 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/T023600005212-0-Continuidad_de_Operaciones_y_de_Gobierno-Propuesta_Implementacion_en_ALC_.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-continuity-management>
- Ley General de Protección Civil, Recuperado de: http://www.proteccioncivil.gob.mx/en/ProteccionCivil/Normatividad_de_Proteccion_Civil
- 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_Civil



2019
AÑO DEL CASTILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL



GOBIERNO DE MÉXICO



2019
AÑO DEL CAUDILLO DEL SUR
EMILIANO ZAPATA



SEGURIDAD

SECRETARÍA DE SEGURIDAD
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL



CNPC

COORDINACIÓN NACIONAL
DE PROTECCIÓN CIVIL



DGVIN

DIRECCIÓN GENERAL DE VINCULACIÓN,
INNOVACIÓN Y NORMATIVIDAD EN
MATERIA DE PROTECCIÓN CIVIL

Coordinación Nacional de Protección Civil
Av. José Vasconcelos No. 221, Col. San Miguel
Chapultepec, Del. Miguel Hidalgo,
Distrito Federal C.P.11850, Tel. 51280000 Ext. 36417

www.proteccioncivil.gob.m

