

Índice del capítulo

1. Introducción: El rol del sector privado en la gestión de crisis.....	2
2. Fases de una crisis y herramientas de la empresa para afrontarlas.....	3
2.1 Gestión de una crisis: componentes y cronología.....	3
2.2 Herramientas para la gestión de crisis	5
3. Pilares básicos de la resiliencia empresarial	6
3.1 Interdependencias sectoriales	9
3.1.1 Aproximación teórica	9
3.1.2 Aplicación al contexto urbano y regional.....	11
3.2 Aspectos relevantes ligados a Continuidad de Negocio	14
3.2.2 Continuidad de Negocio en las empresas	16
3.2.3 Las medidas de transformación	17
3.2.3.1 Identificación de los principales riesgos	18
3.2.3.2 Análisis del impacto sobre la actividad.....	18
3.2.3.3 Ajuste de la organización en caso de crisis	19
3.2.3.4 Desarrollo de Planes de Acción.	21
3.2.3.5 Formación general.....	22
3.2.4 Medidas de mejora continua	22
3.2.4.1 Revisión y actualización del sistema de gestión	23
3.2.4.2 Desarrollo de la resiliencia en otros ámbitos de la organización.	26
3.3 Simulacros y Formación.....	26
3.3.1 Simulacros como herramienta.....	27
3.3.2 Sesiones de Formación.....	28
3.3.3 Análisis de Casos	30
3.4 Análisis Post Crisis.....	30
3.4.1 Metodología.....	31
3.4.2 Recomendaciones.....	32
4. Servicio de Gestión de Crisis y Resiliencia de las Organizaciones (SeCRO) en Chile	32
5. El sector privado en la Estrategia Resiliente	34

1. Introducción: El rol del sector privado en la gestión de crisis

Según la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC), Chile cumple 7 de las 9¹ características que definen a un país como vulnerable, destacando, entre otras, una elevada exposición a los desastres naturales, la sequía y desertificación y su dependencia económica de actividades extractivas. En efecto, la historia de Chile pone de manifiesto el elevado número de eventos de origen natural (erupciones volcánicas, terremotos, tsunamis...) y los efectos del cambio climático, que incrementan la periodicidad de ocurrencia de eventos cada vez más extremos. Las empresas, como un elemento vivo más de la sociedad, se han visto obligadas a hacer frente y sobreponerse de estos desastres, asumiendo los altos costos asociados a la discontinuidad de su actividad productiva y a la recuperación de la infraestructura dañada.

Además del **riesgo de desastres naturales**, consecuencia de ser Chile un territorio especialmente expuesto a estos fenómenos, las empresas gestionan en su día a día otros riesgos de origen distinto que también pueden interferir en su normal operación y prestación de servicio. A grandes rasgos pueden clasificarse en **riesgos tecnológicos**, vinculados a las nuevas amenazas de la ciberseguridad o la protección de la información digital de las empresas, que operan con sistemas cada vez más interconectadas en red, y en **riesgos de origen social**, asociados a paros, ataques a la reputación, pandemias que puedan afectar a los trabajadores...

El impacto que un elemento disruptor provoca sobre los procesos productivos y en la prestación de servicios es más agudo en las empresas que prestan servicios básicos (electricidad, agua, gas, telecomunicaciones, alimentación, finanzas...), más aún teniendo en cuenta que la cantidad de población que reside en las ciudades incrementa la magnitud de las consecuencias de una disrupción sobre los usuarios y sobre el número de activos (comercios, empresas, transporte...) afectados. Del potencial impacto humano y económico de una paralización de los servicios básicos, surge el reto de asegurar el mantenimiento de los servicios críticos para los ciudadanos cuando se produce algún evento natural o de origen humano que compromete su operación. De hecho, los servicios básicos juegan un rol esencial en la fase de respuesta y rehabilitación tras la ocurrencia del desastre, afectando a la capacidad de respuesta del país:

- Por las sinergias existentes con la actividad de protección civil y asistencia en emergencias: garantizando las comunicaciones, la accesibilidad viaria a territorios afectados y la actividad financiera, entre otros.
- Por su potencial para cubrir las necesidades básicas de las personas (agua, luz, gas, alimentación) y ser indispensables para la asistencia básica (hospitales, cárceles...).

¹ Dichas categorías son: 1. Zonas costeras bajas, 2. Zonas áridas/ semiáridas, con cobertura forestal y zonas expuestas al deterioro forestal, 3. Zonas propensas a los desastres naturales, 4. Zonas expuestas a la sequía y desertificación, 5. Zonas de alta contaminación atmosférica urbana, 6. Zonas de ecosistemas frágiles, incluidos ecosistemas montañosos, 7. Países cuya economía depende en gran medida de ingresos generados por la producción, el procesamiento y la exportación de combustibles fósiles y productos asociados a energía intensiva, o de su consumo. Las categorías restantes son: países insulares pequeños o sin litoral y países de tránsito.

- Y por, último, por el efecto económico y social para el país de la recuperación empresarial, que contribuye a la sensación de “vuelta a la normalidad” y permite retomar la actividad.

Como consecuencia de todo ello, trabajar para una mayor resiliencia se sitúa en la agenda de las empresas para el siglo XXI, siendo un reto clave para asegurar su adaptación a los nuevos desafíos que plantea el contexto actual y futuro. La motivación para ello radica, en primer lugar, en su propio interés, en términos operativos, de continuidad de negocio y rentabilidad; en segundo, y de forma simultánea e inseparable, por razones de sustentabilidad, responsabilidad y corresponsabilidad social.

La contribución del sector privado para lograr una ciudad más resiliente pasa, por lo tanto, por la mejora de la capacidad de respuesta de las empresas ante un entorno cada vez más complejo y propenso a generar situaciones de crisis. Esta respuesta no se puede improvisar, sino que dependerá de la preparación de la organización y de la calidad de sus relaciones con los principales actores externos (estrategias de colaboración público-privadas, conocimiento del entorno local, relación con clientes y proveedores...).

La gestión de las crisis, por lo tanto, depende en gran medida de la capacidad de colaborar y coordinarse de todos los agentes, entre ellos las empresas. A través de la adaptación, las sociedades pueden aumentar su resiliencia a eventos episódicos y contar con empresas productivas y sistemas con capacidades y competencias para sobreponerse es un elemento clave para lograrlo.

2. Fases de una crisis y herramientas de la empresa para afrontarlas

2.1 Gestión de una crisis: componentes y cronología

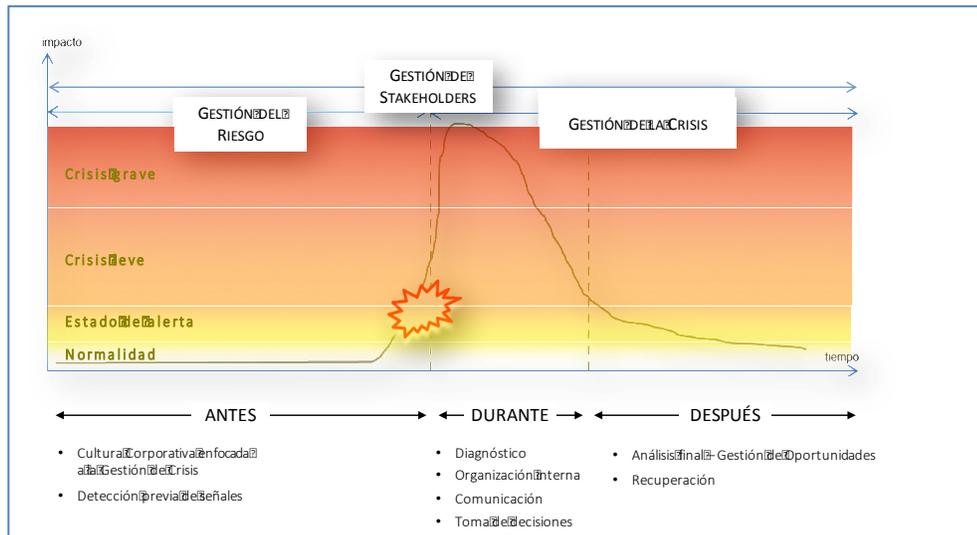
Cuando un episodio de crisis sucede en una empresa, podemos distinguir 3 fases diferenciadas, (ver Figura 2-1), que requieren respuestas diferentes y específicas, con herramientas también adecuadas para cada fase:

- **Antes de la crisis:** durante este periodo, es decir en momentos de normalidad, es cuando se pone de manifiesto la necesidad de tener una cultura corporativa enfocada a la gestión de crisis. Invertir tiempo, recursos y presupuesto en época de normalidad es lo que marcará la reacción de la empresa frente a episodios sobrevenidos. La preparación se muestra esencial, y especialmente los ejercicios de simulación efectuados, así como las sesiones de capacitación.

Otro de los aspectos que se deben trabajar adecuadamente en esta fase de normalidad es la detección de señales de aspectos que más tarde puedan generar una crisis. La experiencia demuestra que algunas crisis se pueden mitigar e incluso obviar si se detectan a tiempo para poder reaccionar correctamente. Por este motivo, se

considera de suma importancia que la cultura de la organización, enfocada a la resiliencia, permita detectar estas señales a tiempo, y, aspecto también esencial, escalarlas debidamente en la organización para que se puedan activar los mecanismos previstos en los planes y manuales de crisis, asegurando la correcta toma de decisiones y en el momento adecuado (ver Figura 2-2).

Figura 2-1 Fases de una Crisis



Fuente: Institut Cerdà (2016).

- **Durante la crisis:** en este periodo es importante realizar un buen diagnóstico de la situación. Es esencial basarse en los hechos que están ocurriendo, no suposiciones, y valorar las implicaciones que estos hechos puedan tener para la empresa. Se pueden, además, dibujar los posibles escenarios que puedan entrar en juego en función de la evolución de los hechos.

La organización interna juega un papel muy relevante en los primeros instantes de la crisis. Su estructura debe permitir que la información circule de manera rápida, eficaz y confiable a través de ella. Así mismo, esa propia organización debe contener los elementos esenciales para la gestión de riesgos, y en concreto disponer de un mapa de riesgos, los impactos de esos riesgos producen en la empresa y en la organización, quién gestionará la crisis (composición del Comité de Crisis), y cuáles son los planes de acción de que dispone la empresa (operativos, de comunicaciones, etc.).

También en este periodo la comunicación debe forzosamente contribuir a la gestión de crisis de una manera eficaz, teniendo en cuenta aspectos muy básicos pero esenciales: qué se comunica, cómo se hace, a quién y cuándo. Esta estrategia debe estar contenida en el plan de comunicaciones de la empresa, en coordinación con el manual corporativo de gestión de crisis.

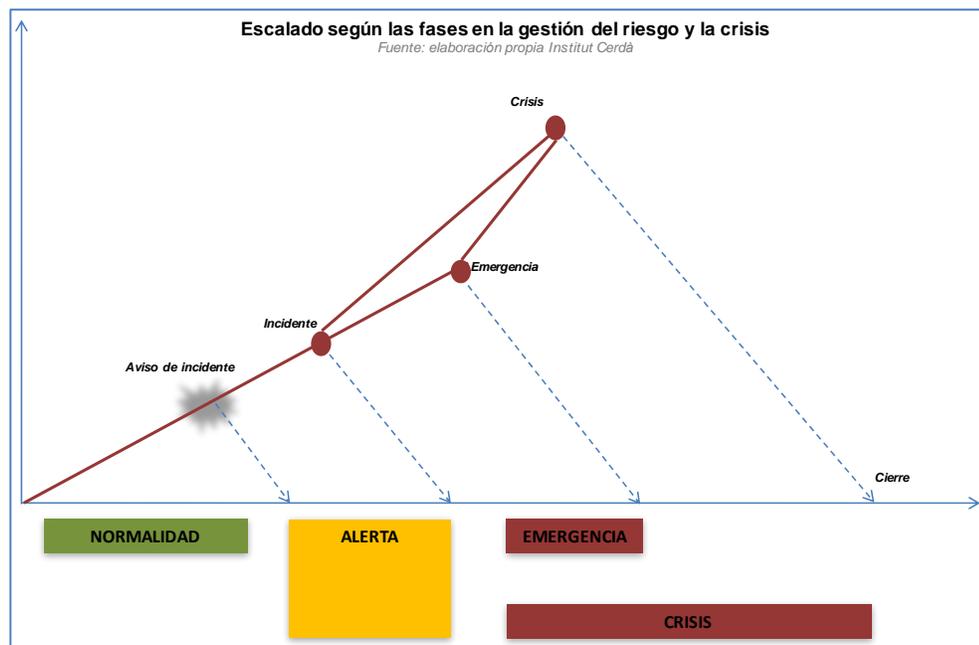
Finalmente, se deben activar las herramientas de que dispone la empresa para la gestión de crisis, asegurando que se tomen las decisiones adecuadas y necesarias en

cada momento. Para ello, debe existir un liderazgo claro y marcado por la figura que dirige el comité de crisis.

- **Después de la crisis:** pocas empresas realizan un cierre adecuado de la crisis. Cuando ésta ha pasado, la tendencia se suele centrar en recuperar las operaciones ordinarias, dejando atrás el episodio de crisis. Es fundamental realizar un análisis final de la crisis, no sólo desde el punto de vista operativo, sino que también desde la vertiente de cómo se gestionó la crisis. Este análisis proporciona una oportunidad excelente para aprender de lo sucedido, y tomar las medidas adeudas, si cabe, para mejorar el comportamiento de la empresa ante episodios críticos.

Cabe destacar, finalmente, un elemento común a todas las fases: la gestión de Stakeholders o grupos de interés. Estos grupos de interés o stakeholders son personas, colectivos o entidades del entorno de la empresa que son sensibles a cualquier actividad de la misma, que la afectan o pueden afectarla, o que se ven afectados por las actividades, productos y/o servicios de esa empresa. Por este motivo, en todas las situaciones, normalidad, crisis y recuperación, se debe efectuar una gestión adecuada de estos grupos de interés de una manera periódica y sistemática, adaptando las relaciones con ellos en función de la fase en que se encuentre la empresa.

Figura 2-2 Escalado de señales



Fuente: Institut Cerdà (2016).

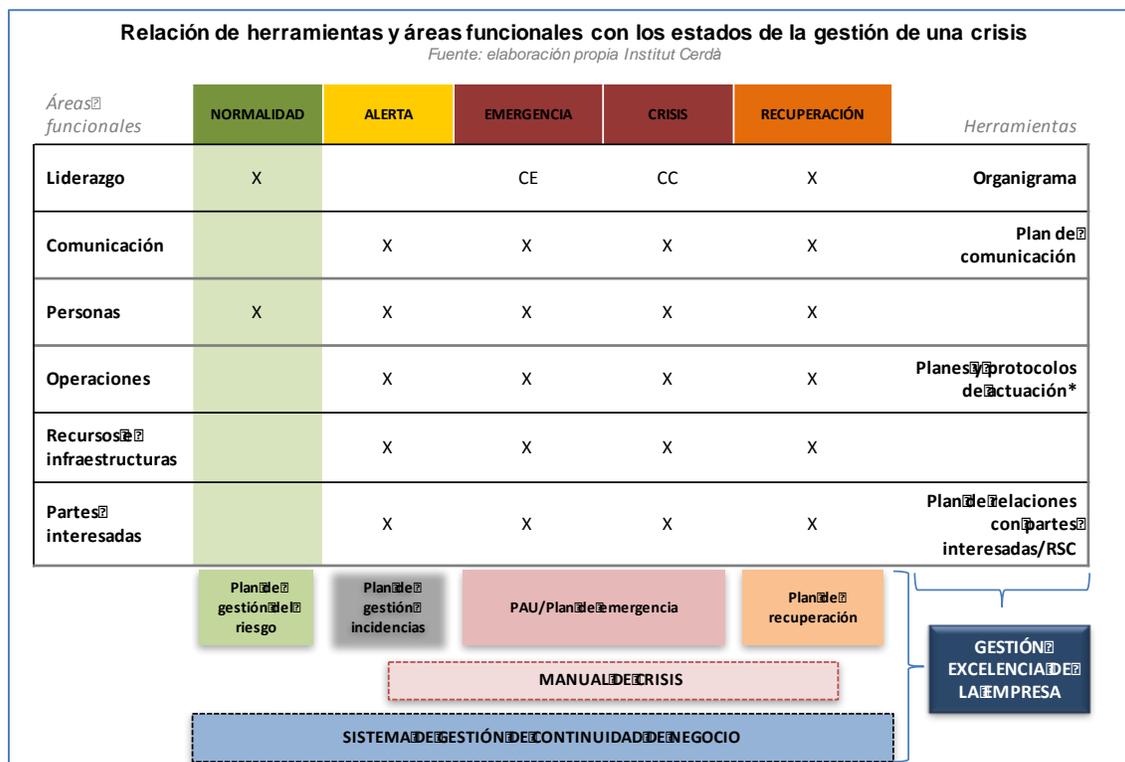
2.2 Herramientas para la gestión de crisis

De cara a gestionar una crisis, es importante que las empresas se doten de las herramientas necesarias que garanticen que su estrategia se aplique correctamente. Estas herramientas se

encuentran descritas y definidas en la ISO 22.300 relativa a la Continuidad de Negocio. El Instituto Cerdà, basándose en su experiencia de más de 7 años al frente de la gestión de crisis en el entorno empresarial, ha configurado la tabla de la Figura 2-3, dónde se puede apreciar la relación de herramientas separadas para cada área funcional de la compañía y también en función de la fase de crisis en que la empresa se encuentra.

En el apartado posterior se analizan algunas de las herramientas más relevantes, enfocadas a la gestión eficaz de una crisis.

Figura 2-3 Relación de herramientas



Fuente: Institut Cerdà (2016).

3. Pilares básicos de la resiliencia empresarial

El incremento de la resiliencia de las empresas incorpora dos componentes fundamentales:

1. La relacionada con el uso de herramientas que facilitan la gestión de los conceptos asociados con la resiliencia y los integran en los esquemas de trabajo diarios y
2. La que tiene que ver con la cultura de la propia organización, con los intangibles que hacen que determinados modos de pensar y ejecutar se alineen hacia la resiliencia a través del trabajo bien hecho, de la generación de avisos previos, del análisis constante de las causas de los acontecimientos del día a día, etc.

Por lo tanto, es necesario desde esta perspectiva desarrollar las actitudes y las aptitudes adecuadas para abordar correctamente la gestión de las crisis, tanto a nivel de un país, región o ciudad como de una empresa u organización individual, para lo cual se puede aprender de las organizaciones que, de un modo continuado, operan bajo condiciones muy exigentes y, aun así, presentan un número mucho menor de incidencias que el resto, como, por ejemplo:

- Urgencias de hospitales.
- Dispatching de empresas de servicios urbanos y gestores de infraestructuras en general.
- Centrales nucleares.
- Cuerpos de bomberos.

Su vocación es la gestión óptima, muchas veces en situación de constante emergencia. Se organizan de manera que detectan lo inesperado mientras se está gestando; si no pueden evitar su desarrollo se centran en controlarlo y, si ello no es posible, se concentran en la resiliencia y la rápida recuperación.

Los pilares básicos de su modelo operativo son (ver Figura 3-1):

- Nunca negar la posibilidad de que cualquier cosa puede suceder.
- Atención a los errores: son fuente de aprendizaje.
- Reticencia ante la simplificación: la interrelación en el origen de la complejidad a gestionar.
- La operativa y la excelencia en las operaciones como escenario de la experiencia y de las relaciones humanas.
- El compromiso con la resiliencia exige una profunda familiaridad con la tecnología, los sistemas y procesos, las personas y la propia organización.
- Prioridad ante quien tiene conocimiento y valoración de la experiencia.

Figura 3-1 Pilares básicos de las organizaciones Resilientes



Fuente: Institut Cerdà (2016).

Estos conceptos pasan a formar parte de la cultura de la propia organización y se traducen en criterios de actuación del día a día:

- Gestionar lo imprevisto a menudo implica generar reacciones “fuertes” ante indicadores débiles, lo cual en muchas ocasiones parece exagerado. La tendencia general es responder a las señales débiles con respuestas débiles, hasta que es demasiado tarde.
- Las interpretaciones directas de causa – efecto en muchas ocasiones enmascaran la realidad y el origen de los problemas: menos simplificación permite ver más.
- Estas organizaciones prestan mucha atención a las operaciones, donde se realiza la última acción. Su visión global es menos estratégica y más situacional que en otras organizaciones.
- La obtención de resiliencia en la organización se asienta en múltiples componentes y es proactiva:
 - Acción y experiencia
 - Combinar soluciones tradicionales con nuevas aproximaciones
 - Control emocional
 - Saber interaccionar con respeto
 - Conocimiento del sistema.

En este contexto, el ‘cómo’ gestionar un escenario de emergencia para minimizar su impacto se convierte en un punto crítico. Dado que la capacidad de tratar las situaciones de crisis depende en gran medida de las estructuras y el conocimiento que se hayan desarrollado antes de la llegada del problema, es imprescindible desplegar iniciativas que, basándose en los pilares anteriores, introduzcan las organizaciones en un proceso de generación de recursos, conocimiento y mejora continua en la disciplina de gestión de crisis que les permita gobernar cada vez mejor acontecimientos inesperados de todo tipo, tanto generales o externos como de origen interno.

Por lo tanto, para evitar eventuales crisis hay que asegurar que las organizaciones y sus líderes trabajen para sortear excesos de confianza y que piensen con visión a largo plazo sobre cómo prepararse en línea con los mencionados principios de actuación de las organizaciones resilientes. Como herramientas para lograrlo, los siguientes capítulos presentan acciones que, desde la óptica del sector privado, las organizaciones deberían ir incorporando en su estrategia empresarial, con el objetivo de construir un sector privado robusto y preparado para los retos que presente una realidad cada vez más incierta y cambiante. Estos cuatro pilares considerados clave para la construcción de la resiliencia en el sector privado son:

- Las interdependencias sectoriales.
- La continuidad de negocio.
- Los simulacros y formación.
- Los análisis post-crisis y la adaptación continua.

3.1 Interdependencias sectoriales

En las grandes ciudades, como es el caso de Santiago, la gran variedad de actividades y servicios concentrados en el territorio, junto con el elevado grado de interdependencias entre las infraestructuras, añaden una significativa complejidad a la gestión del riesgo. Por un lado, la elevada concentración de infraestructura (con servicios aéreos, en superficie y subterráneos compartiendo trazado) incrementa la vulnerabilidad del sistema; por otro lado, que un servicio dependa de los productos o servicios de otros para funcionar, hace que el primero sea más vulnerable a interrupciones del servicio que si fuera independiente. La seguridad y la gestión del riesgo se convierten entonces en aspectos compartidos y hacen indispensable comprender la dinámica y las relaciones entre los distintos sistemas para garantizar su fiabilidad, seguridad y continuidad de negocio.

3.1.1 Aproximación teórica

De manera genérica, pueden identificarse las 8 siguientes infraestructuras como críticas ya que su interrupción tiene un impacto directo en el suministro de productos y servicios de primera necesidad para el ciudadano, así como en la seguridad y economía de un país:

- Telecomunicaciones.
- Transporte.
- Sistemas de energía eléctrica.
- Sistemas de suministro de agua.
- Gas natural y combustibles.
- Servicios gubernamentales.
- Banca y finanzas.
- Servicios de emergencia.

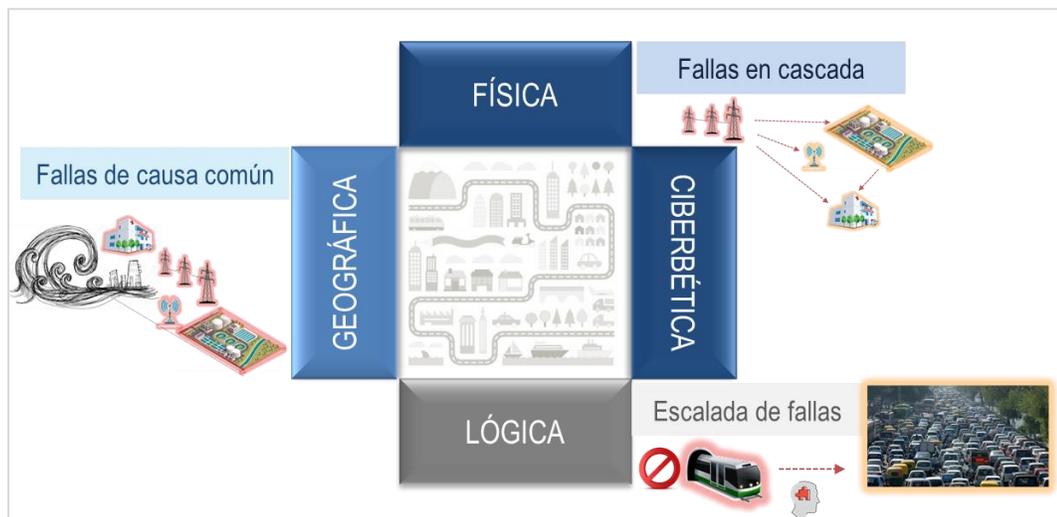
Si, en caso de crisis, alguno de estos sectores se ven afectados de forma considerable, su repercusión inmediata es la afectación al resto de sectores y así al resto de agentes beneficiarios de estos servicios básicos, en una reacción en cadena que puede llegar a afectar a multitud de agentes y territorios. Entender el grado de interdependencia entre infraestructuras críticas a nivel nacional y regional es crucial para el desarrollo de una red robusta de sistemas de infraestructuras ya que las interdependencias añaden una considerable complejidad al mantenimiento y restablecimiento de la funcionalidad de las infraestructuras en condiciones de falla generalizada.

El impacto territorial, la velocidad de afectación y la facilidad del restablecimiento del servicio dependen del tipo de interdependencia (geográfica, física o lógica; ver Figura 3-2) entre las infraestructuras, que pueden asociarse a distintos tipos de fallo o disrupción:

- Fallas de causa común o *common cause failures*: la falla se da por afectación física de una sobre otra o por afectación de un fenómeno externo que impacte simultáneamente en varias infraestructuras. Sería el caso, por ejemplo, de un huracán o evento meteorológico que afectara de manera simultánea a todas las infraestructuras presentes en una zona concreta o un escape en una tubería de agua que acabe provocando una fuga en una canalización de gas vecina.

- Efecto en cascada o *cascading failures*: cuando la interrupción en una infraestructura o servicio provoca el fallo o interrupción del servicio de algún componente en otra infraestructura, que subsecuentemente provoca una disrupción en otra infraestructura. Por ejemplo, un incidente que provoque un corte de suministro eléctrico hará que las bombas de la red de distribución de agua no puedan bombearla, impedirá el funcionamiento de transporte colectivo como el metro y el funcionamiento de los semáforos, anulará los repetidores de antenas de telecomunicaciones que no cuenten con baterías, etc.
- Escalada de disrupciones o *escalating failures*: cuando el fallo en una infraestructura empeora un problema independiente en otra infraestructura. Generalmente estos fallos reflejan la demanda global de un servicio; por ejemplo, una interrupción del servicio de metro, que transporta a una gran cantidad de viajeros diarios, provocará un colapso del transporte urbano en superficie y del tráfico viario o un incendio en un túnel puede provocar grandes atascos en carreteras alternativas.

Figura 3-2 Tipos de interdependencias y fallas asociadas



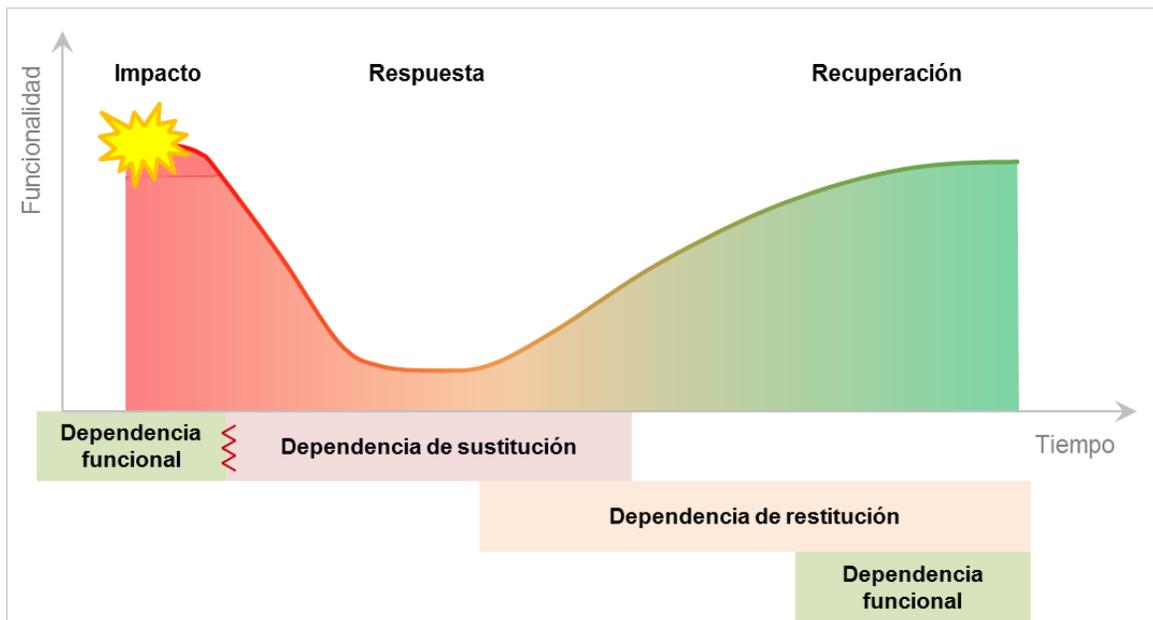
Fuente: Institut Cerdà (2016).

Las fallas provocadas por efectos en cascada son las que generalmente centran el estudio de las interdependencias, ya que son las que abordan relaciones entre sistemas ligadas a la actividad. Las dependencias pueden irse alternando en función del tiempo transcurrido desde la ocurrencia del evento disruptor. Así, en los momentos posteriores a la emergencia, la falla corresponde a la pérdida de la funcionalidad normal de los servicios y/o infraestructuras; en las horas siguientes, los distintos servicios intentan mantener su funcionalidad a través de la entrada en funcionamiento de respaldos o back-ups que, en caso de prolongarse la emergencia durante varias horas o días, generan nuevas dependencias de sistemas de los que normalmente no se depende; finalmente, las tareas necesarias para restitución o puesta en marcha de nuevo del servicio puede requerir el uso de ciertos servicios que, en condiciones normales no serían “proveedores” del servicio afectado.

Los tipos de dependencia que se pueden distinguir son (ver Figura 3-3):

- Dependencia funcional: hace referencia a la dependencia entre compañías para su funcionamiento normal. Así, una disrupción en el servicio de la primera tiene una consecuencia directa en algún componente de la infraestructura o en el funcionamiento normal de la cadena logística y operacional de la segunda compañía. Entonces cabe preguntarse cuan dependiente es un servicio del otro: en ausencia del primero, el dependiente ¿queda bloqueado? ¿pierde funcionalidad? ¿se bloquea una actividad secundaria o de la cadena de suministro?
- Dependencia de sustitución: son las dependencias funcionales que se generan debido a la disrupción o a la interrupción de la operación normal de los servicios y a la entrada en funcionamiento de instalaciones de back-up. Es decir, cuando falla la fuente de suministro habitual, ¿qué se necesita para seguir prestando servicio?
- Dependencia de restitución: refleja la dependencia en aquellas infraestructuras necesarias para llevar a cabo las distintas actividades que deban permitir el restablecimiento o restitución del servicio. Para identificarlas es preciso preguntarse: ¿Qué es necesario para levantar de nuevo el servicio?

Figura 3-3 Fases de respuesta tras un desastre y dependencias entre servicios.



Fuente: Institut Cerdà (2017).

3.1.2 Aplicación al contexto urbano y regional

La ciudad, entendida como una red de sistemas y procesos que funcionan de manera sinérgica para producir y distribuir un flujo continuo de productos y servicios esenciales, es un

escenario donde conocer bien las interdependencias entre los servicios que en ella operan es clave para incrementar la resiliencia urbana tras la ocurrencia de un desastre. Los objetivos de un análisis de este tipo son múltiples:

- **Identificar vínculos entre servicios y/o compañías, que pueden interferir en la continuidad o la calidad de su servicio.**

El trabajo de introspección individual (analizando las dificultades vividas en crisis pasadas, imaginando la respuesta ante posibles eventos de distinta naturaleza) y la puesta en común con el resto de agentes con los que se interactúa, permite detectar elementos críticos que, en caso de no estar identificados previamente como tal en la cadena de suministro de la compañía, pueden erigirse como obstáculos en un contexto de emergencias.

Con la visión global de las dependencias e interdependencias entre los sectores, se facilita la toma de acciones para mejorar la coordinación entre empresas para la recuperación de los respectivos servicios e identificar posibles colaboraciones para predecir y gestionar la respuesta, la información y las comunicaciones posteriores a la interrupción del servicio y hasta su restablecimiento.

- **Comprender mejor el comportamiento de las infraestructuras básicas y los tiempos de recuperación.**

En la evaluación de la recuperación post-desastre, el análisis de los intervalos de restauración de los servicios básicos es crítico para poder visualizar cómo evolucionará la recuperación tras un desastre y poder prever la necesidad recursos asistenciales, alimentación, etc.

De forma genérica, se identifican dos tipos de comportamiento: servicios que, una vez ocurrido el evento disruptor, inician de inmediato la rehabilitación y restitución, mejorando gradualmente el porcentaje de restablecimiento de servicio y otros que, si bien son capaces de mantener un nivel aceptable de servicio tras el evento, éste empeora significativamente en las horas y días posteriores.

A título de ejemplo, las telecomunicaciones presentan un buen comportamiento tras la ocurrencia del evento, siendo un sustento para las comunicaciones de gestión de la emergencia y momentos posteriores a la ocurrencia del evento, pero el servicio empieza a decaer si un corte de electricidad se prolonga más allá de la vida de las baterías y no se puede suministrar combustible a los generadores; por otro lado, las carreteras, por los trabajos de obra pública requeridos, o el gas, cuyo restablecimiento tras un corte que afectara a toda la red de distribución, puede prolongarse durante varios meses debido al laborioso trabajo de verificar que el estado de las tuberías y que no haya llaves abiertas en los edificios antes de devolver el servicio, por las graves consecuencias que podría acarrear una fuga de gas.

- **Identificar las principales vulnerabilidades de la ciudad y anticiparse a posibles crisis y efectos en cascada.**

Un análisis de interdependencias entre servicios críticos para la respuesta en emergencias permite identificar aquellos sectores sobre los que se sustentan las actividades críticas del resto de sectores y tomar conciencia de la magnitud del fallo en cascada que la interrupción de un servicio puede provocar en la ciudad.

Visualizar estas actividades clave debe conducir a la definición de criticidades e infraestructura crítica, ello con el objetivo de centrar inversiones y esfuerzos en aquellas infraestructuras o servicios cuya fallida se propagaría hacia el resto de sectores debilitando considerablemente la capacidad de respuesta de la ciudad.

- **Definir una priorización para el restablecimiento de los servicios.**

Las interdependencias entre compañías se hacen especialmente relevantes en la priorización de la restitución del servicio tras la ocurrencia de una emergencia de gran alcance, en primer lugar, porque los recursos son generalmente limitados en un evento de cierta magnitud y, en segundo lugar, debido precisamente a las interdependencias que existen en sistemas complejos, que dificultan la toma de decisiones de las compañías en cuanto a la distribución óptima del servicio recuperado.

Para alcanzar estos objetivos, la estrategia de la región para el análisis de las interdependencias sectoriales puede articularse en los siguientes pasos:

1. Identificar los servicios esenciales para articular al respuesta y recuperación tras un desastre. En este sentido se definen como *lifelines* a los sistemas e instalaciones que proporcionan servicios vitales para el funcionamiento de una sociedad industrializada y que a su vez son importantes para la respuesta y la recuperación tras la ocurrencia de un desastre.
2. Construir una matriz de interdependencias sectoriales para un entorno delimitado (ciudad de Santiago, Región Metropolitana...). Dependiendo de la complejidad del trabajo, el número de agentes que se incluirán en la matriz será mayor o menor; no obstante, pueden identificarse los siguientes sectores que, por tratarse de *lifelines*, siempre deberían incluirse:
 - Agua
 - Electricidad
 - Telecomunicaciones
 - Gas
 - Sector financiero
 - Infraestructura viaria y transporte
 - Combustibles
 - Comercio (alimentación, artículos de primera necesidad)
 - Servicios de emergencia (bomberos, oficina de emergencia, policía, ejército...)
 - Sanidad (hospitales, centros asistenciales)
3. Completar la matriz de interdependencias, valorando para cada par de relaciones el tipo de dependencia (funcional, de sustitución, de restitución) y su intensidad/criticidad.

4. Elaborar un plan de acción en base a los objetivos prioritarios para el contexto y organismos involucrados (análisis de vulnerabilidad, infraestructura crítica, priorización del restablecimiento de servicios).
5. Desarrollo de estrategias y protocolos de colaboración entre empresas.

La **interlocución y colaboración entre empresas interdependientes** (públicas y privadas) que operan en una ciudad, prestando servicios esenciales para la recuperación de un desastre, es un claro elemento de **fortalecimiento de la respuesta de la ciudad ante eventos que pueden colapsar su funcionamiento**. El análisis de las interdependencias dibuja la hoja de ruta para un **enfoque multisectorial de la identificación y gestión de riesgos** en la Región Metropolitana, sentando las bases para la consolidación de información, alineación de estrategias de respuesta y una toma de decisiones estructurada y planificada para garantizar una rápida recuperación post-desastre.

3.2 Aspectos relevantes ligados a Continuidad de Negocio

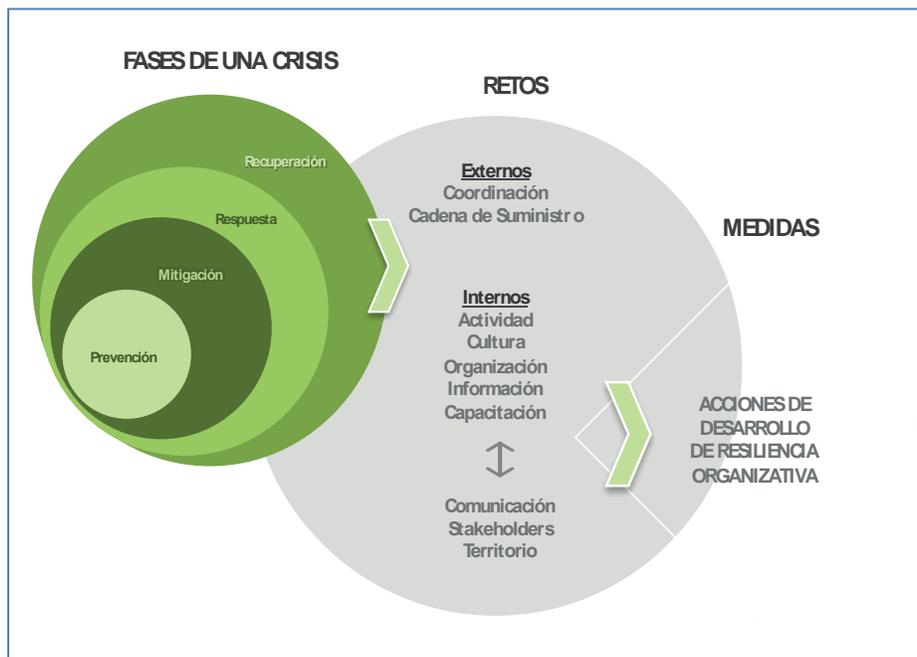
Por la naturaleza, en la mayoría de casos impredecible, de las crisis episódicas y por las consecuencias que su gestión puede tener sobre la actividad de compañías de todo tipo, es necesario que éstas adopten políticas activas de prevención y preparación en distintos ámbitos, tanto de sus sistemas de gestión como de sus esquemas organizativos internos. Los retos que cada empresa debe abordar con el objetivo de desarrollar internamente la resiliencia ante crisis episódicas dependerán de la coyuntura específica en que se encuentre. No obstante, se pueden enunciar algunos aspectos a los que, en mayor o menor medida, deberá enfrentarse:

- **Análisis de riesgos**, no sólo propios de su actividad sino también los que se puedan derivar de su implantación territorial y de la interrelación con sus “agentes externos” más relevantes.
- **Aspectos organizacionales:**
 - Cultura empresarial enfocada a la resiliencia, en línea con lo apuntado anteriormente en relación a las organizaciones resilientes.
 - Adaptación de la propia organización, que debe ser capaz de migrar rápidamente desde un estado operativo enfocado a su misión primordial a una disposición funcional totalmente nueva con un acento principal en la resolución de la crisis en curso.
- **Planes de acción:**
 - Comunicación con sus agentes externos, medios de comunicación y posible gestión de redes sociales.
 - Coordinación con agentes externos, tanto públicos como relacionados con otras compañías.

- Gestión de la cadena de suministro durante la crisis concebida desde su punto de vista más amplio, ya sea aguas arriba con proveedores o tomando las medidas necesarias para la rápida recuperación del suministro de bienes o servicios a los clientes.
- Integridad de la información y de los sistemas que la gestionan.
- **Capacitación de su personal** en gestión de crisis en general y en las nuevas funciones que deben adoptar en una situación de emergencia.
- **Mejora continua:** Las estrategias para mantener el sistema de gestión de crisis en constante estado de preparación para que pueda ser operativo de un modo inmediato en el momento en que sea necesario.

Así, como se ilustra en la Figura 3-4, que la empresa esté bien posicionada ante una posible crisis –siempre hipotética y en el futuro– genera amenazas y retos que la obligan a llevar a cabo actuaciones encaminadas a la incorporación de la resiliencia en su organización a través de medidas específicas que, de un modo horizontal, penetran las áreas funcionales verticales que definen su *core business*. En los apartados siguientes se abordan la naturaleza y las implicaciones de algunas medidas.

Figura 3-4 Retos internos y externos que la gestión de las crisis impone sobre las compañías



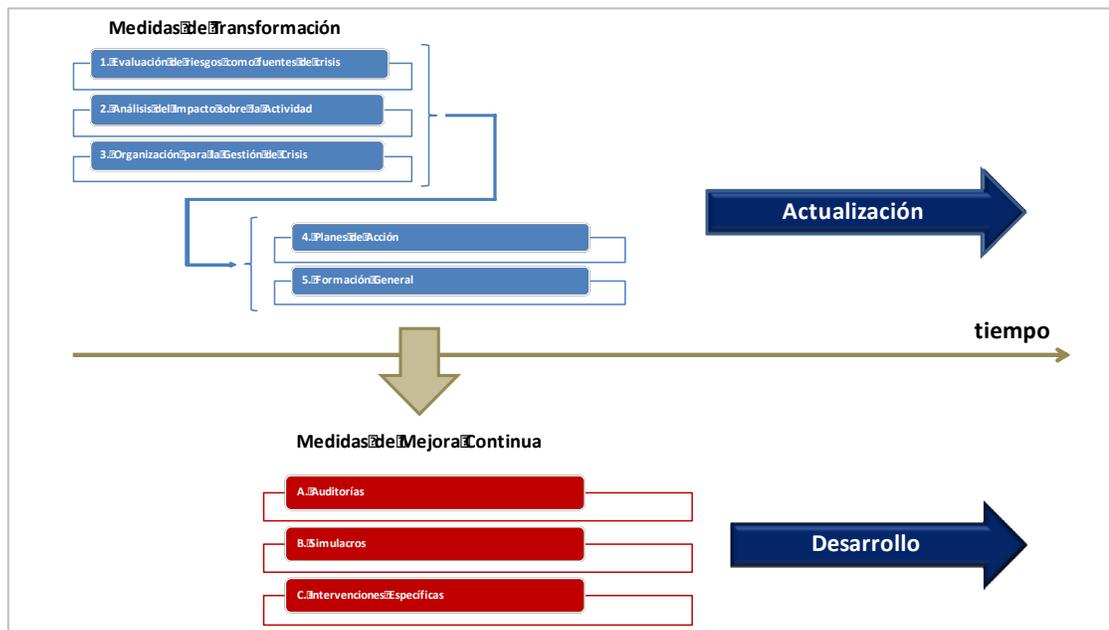
Fuente: Institut Cerdà (2016).

3.2.2 Continuidad de Negocio en las empresas

Las acciones de desarrollo de la resiliencia organizativa mostradas en la Figura 3-3, derivan de la necesidad de adoptar medidas que posicionen la empresa de modo que esté mejor preparada para gestionar una crisis.

Los retos presentados en el apartado anterior deben ser abordados con medidas concretas que permitan dicho posicionamiento y que den respuesta concreta a cada uno de ellos. En este sentido, la Figura 3-5 presenta de un modo esquemático las acciones que una organización debe adoptar con el objetivo de incorporar la resiliencia como factor constituyente de su manera de operar.

Figura 3-5 Esquema de desarrollo conceptual y temporal de medidas de incorporación de resiliencia en la organización.



Fuente: Institut Cerdà (2016).

Se distinguen, por lo tanto, dos tipos generales de medidas a adoptar, teniendo cada una de ellas sus contenidos específicos:

- Las medidas de transformación:
 - Evaluación de riesgos como fuente de crisis posibles.
 - El impacto de estos riesgos sobre la actividad de la compañía.
 - Las medidas a tomar sobre la organización de la compañía para abordar una crisis.
 - Los planes de acción específicos.
 - La formación que, a todos los niveles, se debe dar para introducir los conceptos de gestión de crisis.

- Las medidas de mejora continua:
 - Auditorías
 - Simulacros
 - Intervenciones específicas de cada empresa

3.2.3 Las medidas de transformación

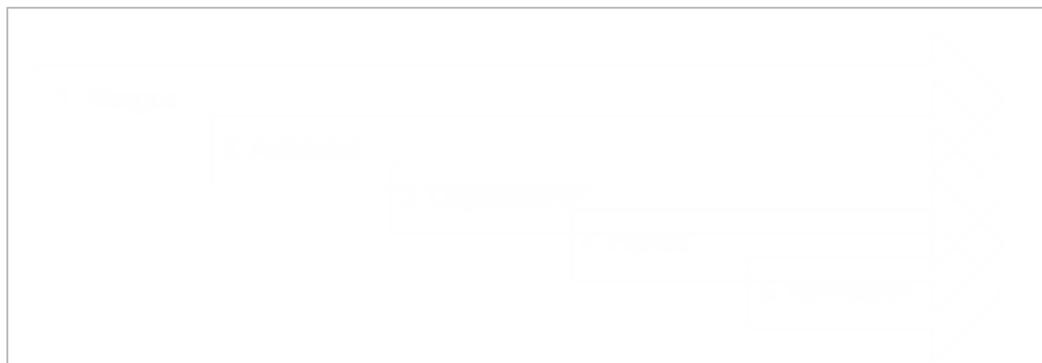
Deben permitir la introducción en la empresa del concepto de gestión de crisis y constituyen la columna vertebral de su resiliencia; una vez adoptadas, son necesarios su mantenimiento y actualización a lo largo del tiempo. Se denominan de *transformación* pues su incorporación supone el primer gran cambio para aquella compañía que hasta el momento no ha tenido en cuenta el gobierno de crisis episódicas en sus sistemas de gestión.

El objetivo de las medidas de transformación es doble:

- Por un lado, dotar a la empresa del sistema de gestión que suponga el paraguas metodológico bajo el cual se desarrolle la resiliencia y pueda permear la cultura de la compañía.
- Por otro lado, incorporar los procedimientos básicos que alberguen los fundamentos de la gestión de crisis cuya implementación permita que dichos fundamentos penetren los ámbitos pertinentes de la estructura organizativa.

Este tipo de medidas son de gran importancia debido a que suponen el armazón conceptual de la gestión de crisis en la empresa. Sin la implantación de los distintos aspectos que de un modo general se describen en este apartado, el sistema de gestión no será capaz de dar respuesta a las necesidades en esta materia en caso de crisis y su efectividad será escasa. Es por lo tanto fundamental, no sólo que dichas medidas sean tenidas en cuenta, sino que se instauren de un modo coherente y completo.

Figura 3-6 Prioridad en el desarrollo de las medidas de transformación



Fuente: Institut Cerdà (2016).

Por otra parte, cabe también comentar que su desarrollo debe seguir el orden que se muestra en la Figura 3-6, es decir, a partir de la evaluación de riesgos para, pasando por el impacto sobre la actividad y las medidas organizativas, concluir en los planes de acción y la formación. Esta cadencia permite secuenciar la implantación según la lógica de los riesgos reales y, en base a las posibles consecuencias sobre el negocio, dimensionar los recursos de distinto tipo que serán necesarios para la gestión global de la crisis.

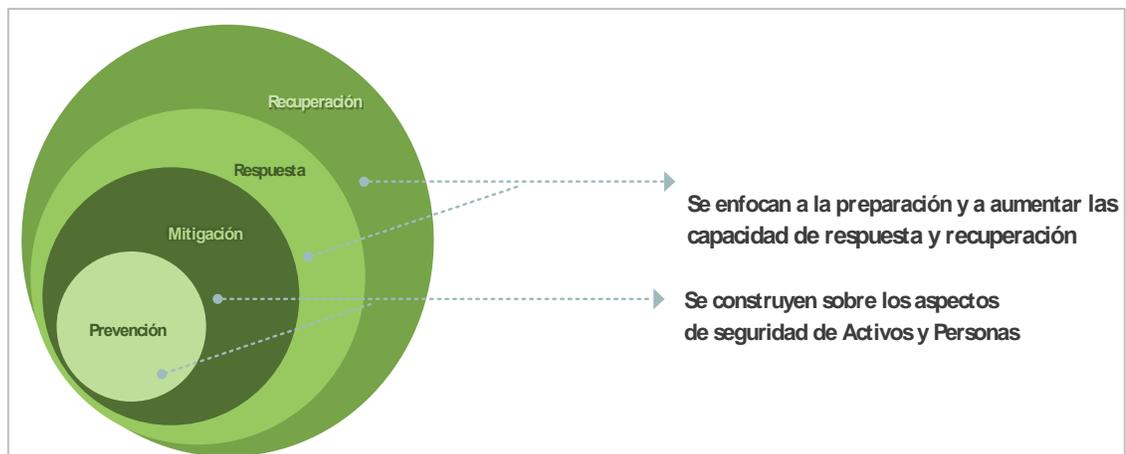
Los principales contenidos de las medidas de transformación se describen a continuación.

3.2.3.1 Identificación de los principales riesgos

Se trata de identificar los principales riesgos que podrían ser potenciales motivos de crisis, tanto de origen externo (desastres naturales de origen atmosférico o geológico, pandemias, ataques terroristas, incidentes en empresas vecinas, etc.) como interno (de producto, servicio o cadena de suministro).

Cabe en este punto mencionar que en este análisis de riesgos se deben abordar aspectos más generales que aquellos ya contemplados en los planes de emergencia habituales en muchas corporaciones que, de una manera aproximada, se corresponden con las dos capas más internas de la Figura 3-7, basados normalmente en aspectos de seguridad de personas y activos: prevención y mitigación. En este caso se pretende incidir de un modo específico en todo aquello que pueda trascender el ámbito interno de la compañía y tenga consecuencias sobre su imagen y reputación, además de costos económicos importantes.

Figura 3-7 Fases relevantes del periodo de crisis



Fuente: Institut Cerdà (2016).

Como se ha apuntado anteriormente, la identificación de riesgos supone el primer paso de la cadena de medidas de transformación y su correcto diagnóstico es clave ya que supone la base sobre la que se asientan el resto de acciones.

3.2.3.2 Análisis del impacto sobre la actividad

Para cada uno de los distintos escenarios identificados en los supuestos anteriores se debe estudiar la gravedad de su incidencia sobre el negocio de la compañía, cuantificando los

posibles costes tanto económicos como reputacionales que se incurrirían y, como consecuencia, clasificándolos en función de la amenaza que puedan suponer para la actividad de la empresa e incluso para su propia pervivencia.

Este ejercicio traslada al terreno de lo cuantificable aquello que en la identificación de riesgos se origina en el ámbito de lo meramente posible de modo que, en función de los resultados concretos obtenidos, permite valorar las consecuencias de dichos riesgos y priorizar las acciones pertinentes para minimizar sus efectos y potenciar la posterior recuperación.

3.2.3.3 Ajuste de la organización en caso de crisis

Una vez determinados los riesgos y su impacto sobre el negocio, hay que establecer el modo en que se organizará la compañía para encarar la crisis en caso de que esta suceda. Es sumamente importante anticipar esta estructura organizativa para dicha situación ya que la urgencia que impone la emergencia no deja margen para la definición en ese momento de los roles, responsabilidades e interrelaciones de las personas involucradas y la improvisación induciría sin duda errores que hay que evitar. El ajuste organizativo contempla, entre otros aspectos, los siguientes:

- **Gabinete de Crisis**, teniendo en cuenta los parámetros fundamentales asociados:
 - Composición
 - Recursos
 - Roles y responsabilidades
 - Centros de control

La definición previa de un gabinete de crisis es importante en la medida en que facilita la gestión de dicha crisis de un modo inmediato y sin dilaciones. Su composición puede variar de una empresa a otra y depende también del tipo de emergencia de que se trate. La Figura 3-8 muestra una posible configuración.

Figura 3-8 Posible configuración de un Gabinete de Crisis



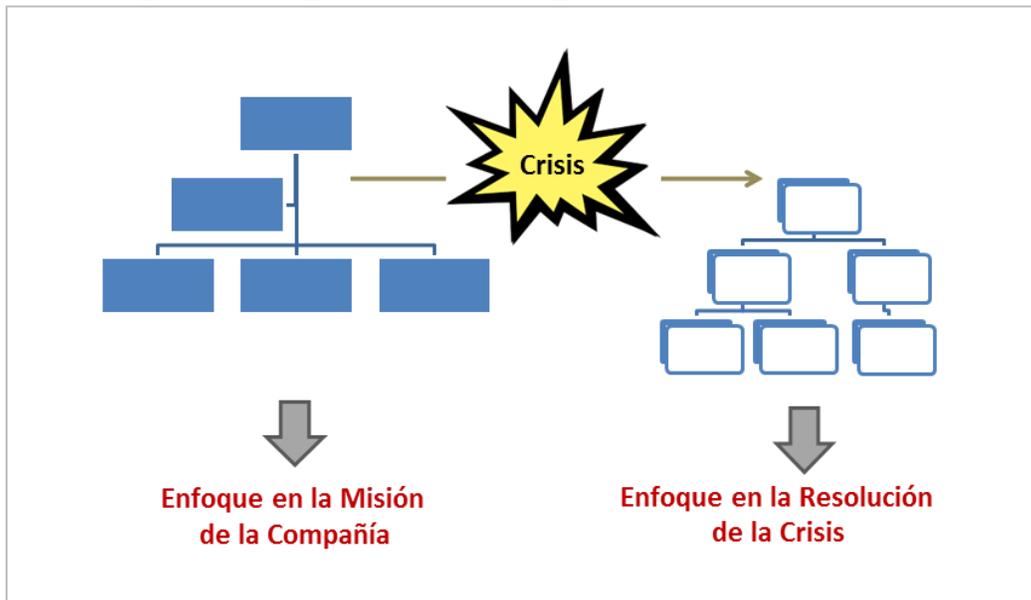
Fuente: Institut Cerdà (2016).

Es igualmente relevante definir con antelación los roles de cada componente, los recursos previstos, diversos lugares diversos lugares de reunión, modos de comunicación, etc. de modo que se pueda asegurar la inmediatez de acción necesaria. El gabinete de crisis en muchas ocasiones dispone de un “Equipo de respuesta ante incidentes”, formado por personal operativo de referencia cuya misión es la evaluación inmediata del impacto y de su evolución, así como la centralización y mantenimiento de la información. El equipo de respuesta son los ojos sobre el terreno del Gabinete a quien reportan de un modo continuo para que éste adopte las decisiones estratégicas que el desarrollo de los acontecimientos vaya aconsejando.

- **Adecuación del organigrama** de la compañía en caso de crisis:

En esta situación, y en función de la gravedad de su impacto sobre la actividad según lo mencionado, una parte importante de la organización centrará su atención en la resolución de la crisis más que en la oferta del producto o servicio que constituya su misión (ver Figura 3-9). La modificación del Organigrama y las nuevas funciones en este caso deben ser definidas y planificadas con anterioridad.

Figura 3-9 La organización de la compañía cambia en caso de crisis.



Fuente: Institut Cerdà (2016).

3.2.3.4 Desarrollo de Planes de Acción.

Los planes de acción son las herramientas ejecutivas a utilizar en casos de crisis; sin ellas los ejercicios y esquemas anteriores no tendrán recursos de implementación. Estos planes podrán ser distintos para cada tipo de organización y en ellos se concretan las medidas específicas a adoptar en distintos ámbitos de gestión. A continuación, se mencionan brevemente algunos de ellos:

- Recuperación técnica y de información: acciones inmediatas para restablecer el servicio o la entrega de producto.
- Comunicación: es un aspecto fundamental en el gobierno de una crisis; en muchas ocasiones, su impacto sobre la empresa depende del modo en que se gestiona esta variable.
- Actuación con clientes: ya sea de comunicación, distribución, planes de compensación o proximidad, etc.
- Coordinación con agentes externos, que pueden ser distintos en función del tipo de crisis.
- Cadena de suministro, bien entre crisis o durante su gestión.
- Recursos humanos, de la propia empresa.
- Otros planes de acción que derivarán directamente de la actividad o del esquema organizativo que en concreto tenga cada compañía.

3.2.3.5 Formación general

En todos los componentes contemplados en las medidas de transformación de modo que la organización sea consciente de aspectos tales como:

- Importancia de la preparación ante posibles crisis.
- Conocimiento de los principales riesgos que pueden suponer el origen de una crisis para la compañía.
- Medidas generales adoptadas.
- Aspectos organizacionales.
- Roles y responsabilidades en caso de crisis.

La formación es muy importante dado que constituye el nexo de unión entre los análisis y protocolos anteriores y los recursos de ejecución, basados primordialmente en las personas, de modo que esta capacitación cierra el ciclo de las medidas de transformación y asegura el cumplimiento en la práctica de las disposiciones adoptadas para hacer frente a la crisis cuando aparezca.

Debido a la profunda incidencia que las medidas de transformación tienen sobre la organización y procedimientos de trabajo de una compañía, su adopción supone el desarrollo de un Sistema de Gestión específico en sí mismo. A lo largo del tiempo han surgido distintos esquemas de incorporación al gobierno de las organizaciones de los protocolos organizativos y planes de acción asociados a dichas medidas. En los últimos años, se observa una cierta convergencia de estos esquemas hacia la familia de normas ISO 22300, en desarrollo desde el año 2011 y que permite a las empresas integrar la gestión de crisis bajo el sistema propio de las normas ISO, muy extendido a nivel mundial entre todo tipo de organizaciones.

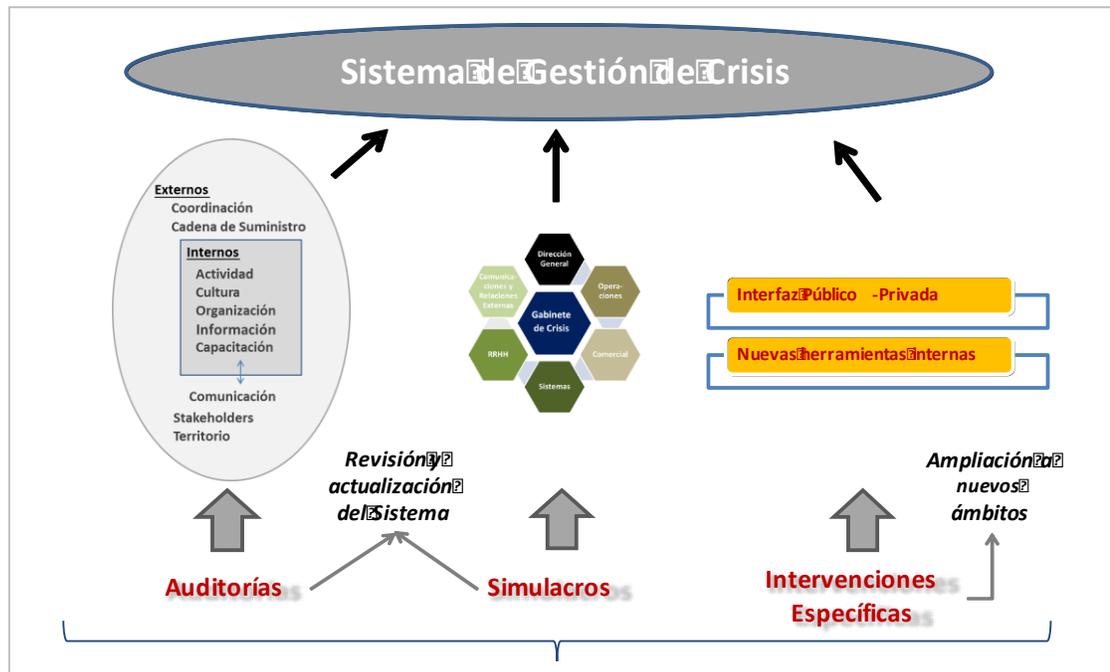
3.2.4 Medidas de mejora continua

Una vez sentadas las bases de la resiliencia en la organización a través de la adopción de las medidas de transformación inicial, es necesario llevar a cabo las actuaciones de mejora continua que persiguen un doble objetivo (ver Figura 3-10):

- **Revisión y actualización:** Se trata de someter el sistema de gestión constituido por las medidas de transformación a una revisión y actualización constantes. La empresa es un ente en continua evolución, su estructura organizativa sufrirá modificaciones, las personas cambiarán, se ofrecerán nuevos productos o servicios, se dispondrá de nuevos los activos críticos y otros desaparecerán; por otro lado, también la disciplina de gestión de crisis se transforma en el tiempo y lo mismo hacen los agentes externos, los medios de comunicación y los propios “agentes externos”. Este cambio incesante en el entorno corporativo obliga a mantener vivo y siempre disponible el sistema de gestión de crisis, razón que justifica el planteamiento de las medidas de mejora continua.

- **Desarrollar la resiliencia en nuevos ámbitos de la organización.** Es decir, ampliar el alcance de las medidas de transformación. En este sentido, hay que tener en cuenta que dichas medidas de transformación abordan el primer cambio e incorporan las acciones básicas para que la empresa se dote de recursos de gestión que le permita afrontar crisis episódicas con éxito. Como consecuencia, las medidas de mejora continua se diseñan de modo que el alcance del sistema de gestión de crisis se amplíe a funciones no consideradas inicialmente, aunque igualmente relevantes.

Figura 3-10 Ámbito de actuación de las medidas de mejora continua



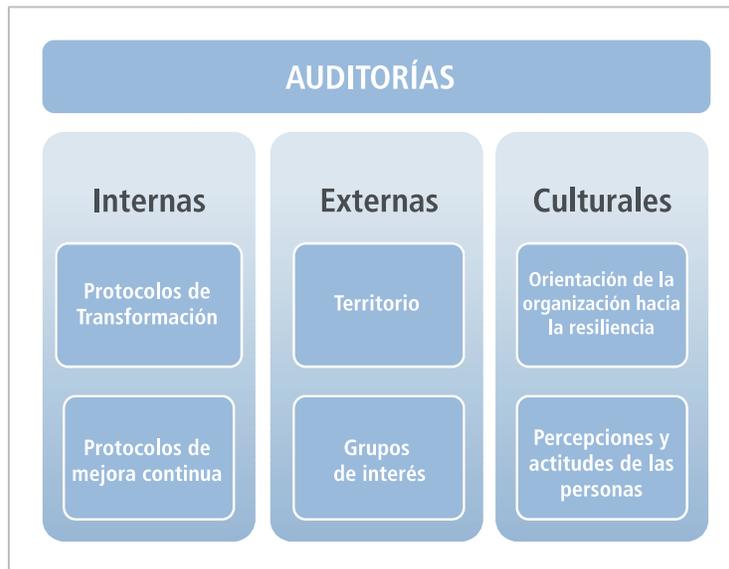
Fuente: Institut Cerdà (2016).

3.2.4.1 Revisión y actualización del sistema de gestión

Desde el punto de vista del objetivo (A) y como en todo sistema de gestión, es imprescindible someter a una prueba constante los componentes incorporados a través de las medidas de transformación. Desde este punto de vista, se apuntan dos actuaciones de distinto tipo:

- Auditorías de vulnerabilidad y resiliencia,** cuyo objetivo es verificar que el sistema de gestión de crisis está preparado para actuar en caso de necesidad y corregir las desviaciones que se detecten. Es imprescindible disponer de un esquema activo de verificaciones o auditorías para asegurar dicha preparación. Los ámbitos sujetos a posibles auditorías distinguen tres dominios de aplicación distintos (ver Figura 3-11):

Figura 3-11 Tipos de auditorías y ámbitos de actuación.



Fuente: Institut Cerdà (2016).

- **Interno**, cuyo objeto es determinar el grado de implantación organizacional de los protocolos establecidos en las medidas de transformación y en las intervenciones específicas de las medidas de mejora continua que se incorporen al sistema. Se trata de las auditorías tradicionales de los sistemas de gestión que pueden ser llevadas a cabo tanto por auditores internos como externos. Los principales aspectos que normalmente se abordan en este tipo de evaluaciones son:
 - *Referenciales*: Mapa de Riesgos generales y específicos
 - *Integración* en esquemas de gestión de riesgos zonales
 - *Organizativos*: equipos de gestión, condiciones para su establecimiento, componentes, lugar de reunión, recursos asignados
 - *Liderazgo*: quién hace qué en cada momento
 - *Revisión del Sistema por la Dirección*: para asegurar que el sistema sea realmente una herramienta práctica de gestión asumida desde las posiciones de definición de la estrategia.
 - *Planes de acción*: coherencia entre las Fases del Plan, las Medidas definidas en cada caso y la Organización que las debe ejecutar
 - *Identificación de interlocutores* internos y externos. Grado de relación habitual con ellos.
 - *Comunicación*: protocolos a seguir tanto para la comunicación interna como la externa

- **Externo**, que incide sobre los posibles factores de riesgo derivados de la gestión de los “stakeholders” o de la implantación territorial de la compañía. En realidad, lo que se verifica en este caso es si en el primer paso de las medidas de transformación se han considerado los riesgos de crisis asociados a la disposición en el territorio de los activos críticos, así como los derivados de los distintos grupos de interés asociados a la empresa. El hecho de contemplar este tipo de riesgos no es habitual y es particularmente importante hacerlo ya que pueden ser origen de problemas que deriven en una crisis de servicio o reputacional. Los resultados de estos análisis permiten tomar acciones de acercamiento a la comunidad (visitas, puertas abiertas, colaboraciones locales específicas) que facilitan la gestión de posibles incidencias en el futuro.

- **Cultural**. Permite identificar el grado de incorporación de las “semillas” de la resiliencia de la cultura empresarial de modo que esto suponga una mejor preparación ante eventuales crisis. Se trata de un tipo de evaluación muy inusual. Aquí, más que incidir sobre procedimientos y puntos organizativos, se analiza el grado de orientación de la organización hacia la resiliencia desde el punto de vista de las percepciones y actitudes de las personas, lo cual está directamente asociado a la cultura de la organización y su orientación hacia la Resiliencia. Este análisis se lleva a cabo mediante encuestas diseñadas particularmente a este fin y permiten realizar un diagnóstico cualitativo y cuantitativo de aspectos de tipo:
 - Detección previa de señales
 - Anticipación de problemas
 - Mitigación o Gestión (enfoque al “antes” o al “durante” la crisis)
 - Organizacional

Es particularmente importante es este tipo de evaluación el analizar el modo en que se trata el *error humano*, si como una oportunidad de mejora y aprendizaje o bien si se esconde o penaliza. La posición -compartida en muchos casos inconscientemente por parte de las personas de la empresa- ante el tratamiento de los errores dice mucho del nivel de resiliencia existente en sus valores corporativos. En este sentido se deben tratar de un modo específico aspectos tales como:

- Evitar los dobles raseros ante el tratamiento del error humano.
- Redactar procedimientos concretos para su tratamiento y el modo de aprender de ellos.
- Incentivar su comunicación sin que el hecho de aflorarlos suponga un menoscabo sino todo lo contrario.
- Diseñar “detectores” ya sea tecnológicos, de comunicación o procedimentales.

b- Simulacros. Es conocido que en caso de una emergencia se dispone de un tiempo muy limitado para planificar y pensar con detalle las decisiones a tomar. Por esta razón, la simulación de gestión de riesgos pretende recrear las condiciones de tensión e inmediatez de una crisis para hacer que su equipo gestor se habitúe a su entorno e interiorice por la vía del “aprender haciendo” la dinámica del proceso de toma de decisiones en esta situación. El simulacro sale, por tanto, del escenario estático de la descripción del plan de emergencia operativo y evoluciona hacia una dinámica activa y multi-escenario que obliga a aplicar lo establecido por dicho plan –y, en este sentido, es la manera de ver si sus principios están asumidos por el equipo de gestión– y a ser heredero de sus propias decisiones.

Por lo tanto, la simulación se dirige al equipo de gestión del negocio o unidad considerados, es decir, el equipo de personas de deberán abordar su resolución en la vida real. Es particularmente importante que la simulación incorpore la totalidad de miembros de dicho equipo ya que son todos ellos quienes en caso de una crisis abandonarán la operativa diaria para concentrarse en su solución. En el apartado siguiente se recoge con más detalle la dinámica de este tipo de ejercicios.

3.2.4.2 Desarrollo de la resiliencia en otros ámbitos de la organización.

El objetivo de las medidas de mejora continua contempla la introducción de la resiliencia en ámbitos de la organización no contemplados en las acciones de transformación. Estas áreas de desarrollo dependen de la naturaleza y estructura de cada empresa. A efectos meramente descriptivos ya que dependiendo de cada organización este tipo de medidas pueden estar incluidas en las de transformación en función de sus prioridades y criterios propios, se pueden apuntar las siguientes intervenciones específicas:

- Formación continuada sobre gestión de crisis a todos los niveles de la compañía.
- Gestión de la cadena de suministro para minimizar los riesgos que puedan proceder de eslabones críticos en esta cadena.
- Metodología de análisis “post-crisis” para asegurar que, por una parte, haya aprendizajes y, por otra, que estos lleguen a todos los niveles de la empresa.
- Acento sobre las interfaces público-privada y privada-privada en relación a la gestión de crisis.
- Difusión y gestión de medios de comunicación. El compartir las medidas adoptadas con otras compañías y medios de comunicación crea oportunidades de mejora y facilita el gobierno de la crisis cuando esta suceda.

3.3 Simulacros y Formación

La gestión de crisis es un proceso de largo aliento, el cual debe ser trabajado, revisado y probado sistémicamente para que este tenga el menor fallo posible al momento de gatillarse una emergencia o episodio de crisis. La gestión de riesgo por tanto es un proceso que debe

ser adquirido e interiorizado por la estructura organizativa y los miembros que la componen, pretendiendo arraigarse dentro la cultura de resiliencia interna de las organizaciones.

Para el aprendizaje, educación y fortalecimiento de la gestión de riesgos, existen diversos ejercicios y herramientas que permiten aumentar las capacidades internas para afrontar emergencias, de tal manera que la improvisación y la incertidumbre se acerque a cero, y se consiga una sistematización de tareas y clarificación de roles para la mejor solvencia de los episodios críticos. Los simulacros y las sesiones formativas son dos actividades que permiten sensibilizar y capacitar a los miembros mayormente expuestos a las crisis – ya sea de forma operativa o directiva -, de manera interactiva y proactiva para una más eficaz interiorización a la gestión de crisis.

3.3.1 Simulacros como herramienta

Los simulacros son considerados una herramienta y ejercicio fundamental para la práctica y planificación de acciones en la gestión de una crisis, contrastando la realidad operativa con los documentos, planes, protocolos y manuales elaborados por cada organización para afrontar y gestionar situaciones de emergencia.

Este tipo de ejercicios se realizan con el fin de recrear las condiciones de tensión e inmediatez de una emergencia y hacer que su equipo gestor se habitúe a su entorno e interiorice por la vía del “aprender haciendo” la dinámica del proceso de toma de decisiones en esta situación. En ese sentido, los participantes, tanto operativos como directivos, se someten a tal ejercicio con el fin de:

- Vivir en primera persona una secuencia de acontecimientos graves y la premura ante la toma de decisiones.
- Verificar la dinámica de la simulación como una potente herramienta de identificación de oportunidades de mejora.
- Entender el carácter pluri-departamental de la gestión de una crisis.
- Incidir en los aspectos de liderazgo y organizacionales asociados a dicha gestión.
- Identificar, en este estadio inicial, el camino de progreso de la compañía en el campo de la gestión de emergencias graves y crisis.

Esta herramienta puede abordar, muy sistemáticamente, dos grandes tipos de actuaciones:

1.- Simulacros de escritorio sobre procedimientos operativos que tiene como objetivo asegurar que las personas implicadas conocen sus roles y obligaciones, que las informaciones previamente identificadas se generen y comunican en el momento adecuado y hacia las personas requeridas y que, en general, se han anticipado a los principales vectores de la emergencia para facilitar su resolución cuando surja.

2.- Simulacros de escritorio de carácter estratégico que involucran al Comité de Crisis de la compañía. Estos pueden ser independientes o soportarse y alimentarse con el de carácter

operativo y deben contemplar los distintos y principales aspectos que afectan a la alta dirección:

- Comunicación,
- Administración pública y autoridades,
- Otros grupos de interés,
- Trabajadores de la compañía,
- Medios y redes sociales.

El ejercicio se puede completar con acciones complementarias como ruedas de prensa o entrevistas grabadas, mensajes en redes sociales, manifestaciones públicas y otras actuaciones que puedan crear escenarios realistas asociados a una emergencia grave.

El simulacro comienza desde un escenario estático de la descripción de un Plan de Emergencia y evoluciona hacia una dinámica activa y multi-escenario que obliga a ser heredero de las decisiones que se van tomando. Lo que se pretende evaluar en este tipo de herramientas es, básicamente, cuatro vectores diferentes:

- Tipo de respuesta,
- Trabajo en equipo,
- Jerarquía vs experiencia,
- Gestión de la comunicación.

Estos vectores inciden en diversas áreas de la gestión de una crisis, tales como liderazgo e iniciativa de las personas involucradas, comunicación tanto interna como externa (seguimiento de protocolos y capacidad de actuar más allá de ellos según la circunstancia lo exija), conocimiento de la organización y de su cultura, conocimiento de planes de actuación, equipos humanos y su dinámica en casos de crisis, y los recursos materiales a utilizar en estas situaciones (conocimiento y disponibilidad).

Los ejercicios de simulación son una herramienta necesaria y muy potente para que el personal involucrado en la resolución de emergencias y crisis esté permanentemente entrenado y para la constante identificación de escenarios de mejora en la preparación y anticipación de los recursos de la compañía. Por otra parte, se quiere enfatizar la necesidad de que este entrenamiento no sólo se debe aplicarse a la estructura operativa, sino también, y de un modo muy especial, a la cúpula directiva, que es quien deberá manejar en su día situaciones que afecten la imagen y reputación de la compañía, aspecto esencial para una organización que gestiona infraestructuras que soportan servicios de amplio impacto social.

3.3.2 Sesiones de Formación

El objetivo de realizar sesiones de formación relativas a la respuesta en contingencia es contribuir a incrementar las capacidades en gestión de crisis de un conjunto de mandos cuya posición operativa los expone, de un modo particular, al afrontamiento de un suceso inesperado de posible impacto importante para la organización.

Las sesiones de formación son buenas instancias para dar a conocer, a distintos niveles de la compañía, el compromiso de la empresa con la gestión de riesgos y sensibilizar a los

participantes sobre las amenazas latentes a las que se enfrentan a diario y el impacto que la respuesta que dé la compañía puede llegar a tener sobre las consecuencias de una posible contingencia.

Aspectos que inciden en la cultura empresarial del riesgo y que pueden merecer la celebración de sesiones de formación son, a título de ejemplo, los siguientes:

- **Conceptos básicos en gestión de crisis.** Antes que nada, disponer de un marco conceptual común en la compañía consolida el conocimiento básico alrededor de la idea de crisis, su impacto y los modos generales de abordarla. Así, una breve presentación de qué son las crisis episódicas, como el modelo organizativo de una empresa influye en su forma de reaccionar ante una emergencia o cómo convivir con el principio de incertidumbre en la gestión de crisis, puede ser una primera aproximación para sensibilizar a los participantes sobre el impacto de los sucesos imprevistos y la importancia de incorporar el modo de abordarlos en el día a día de la estrategia operativa.
- **Percepción de la Cultura de la Organización en Gestión de Crisis.** Llevar a cabo un trabajo de introspección y consulta interna, para recabar la percepción del propio personal de la compañía acerca de los distintos aspectos que configuran el concepto de “resiliencia organizativa” pero ofrecer resultados interesantes para mejorar la estrategia interna de la empresa y focalizar el target y finalidad de la formación.

La discusión de los resultados obtenidos pone de manifiesto las características que hacen que un equipo o colectivo incorpore los aspectos actitudinales y de cultura grupal que optimicen la gestión de crisis episódicas, y permite diseñar planes de mejora en este sentido.

- **Gestión de la comunicación** durante una situación o un episodio de crisis. La comunicación con los stakeholders de interés mientras se genera y gestiona una crisis crucial tanto para minimizar la repercusión de sus efectos, evitar las percepciones negativas y la pérdida de reputación, como para transmitir adecuadamente la información necesaria a los distintos entornos e interlocutores, garantizando así el liderazgo durante todo el proceso.
- **Presentación y análisis de herramientas, planes y manuales** de la compañía. La presentación, en forma personal en lugar de facilitando únicamente el documento de referencia, de los nuevos protocolos o guías de actuación en crisis asegura una mejor comprensión e interiorización de las razones, particularidades y objetivos de las formas de actuar y organización recogidas en ellos, permitiendo además una retroalimentación por parte de los participantes que puede levantar aspectos que hubieran sido omitidos o en los que se deba profundizar.

Independientemente de la temática en torno a la que gire la sesión formativa, parte de su valor radicarán en la capacidad que se tenga de darle una orientación fundamentalmente interactiva, que propicie el desarrollo de los diferentes conceptos en base al contraste con las opiniones

de los asistentes e incentivando la aparición de distintos puntos de vista que puedan enriquecer el contenido propuesto.

3.3.3 Análisis de Casos

Dentro del trabajo y misión del aprendizaje sobre la gestión de riesgos, la lectura de casos sobre situaciones de crisis de diferentes compañías, países o zonas geográficas, explican y exponen el contexto y el cómo se enfrenta a la emergencia, cuán preparado se está para situaciones críticas y las herramientas y formas utilizadas para su solvencia. Las temáticas que abordan los análisis de casos tienen como objetivo añadir conocimiento, ampliar el alcance de la identificación de riesgos potenciales, que ocurren y de los que no se está exento, y diversificar el enfoque de posibles soluciones y respuestas ante un mismo tipo de crisis, a partir de la gestión realizada de estas situaciones, sea desde el ámbito público como privado.

La naturaleza de la crisis puede ser muy variada (inundaciones, incendias, cambio climático, explosiones, ciberataques, ataques a la reputación...), con impacto en el entorno social, político y/o ambiental, pero el aprendizaje de buenas y malas prácticas generalmente será extrapolable a la propia compañía, pudiendo extraerse lecciones relativas, por ejemplo, a:

- Coordinación de ayuda entre Administración y sector privado.
- Impacto del cambio climático en ciertas zonas y estrategias de adaptación adoptadas.
- Gestión de la comunicación.
- Medidas de contingencia y de compensación implementadas.
- Ejemplos del *drift into failure* o acumulación de decisiones erróneas.
- Buenas prácticas detectadas en la legislación de otros países o instancias de coordinación público-privadas o intersectoriales existentes.
- Etc.

Revisar de forma periódica y con un mínimo de profundidad casos internacionales es una buena formación para los coordinadores de compañías como herramienta de sensibilización sobre riesgos emergentes, las maneras en que se gestan las crisis y, en ocasiones, se sobrellevan en el tiempo y abre la mente a distintas soluciones en la transversalidad de ámbitos que componen una empresa (operaciones, dirección, comunicación, recursos humanos, etc.).

3.4 Análisis Post Crisis

La gestión de riesgo es el proceso de preparación para el afrontamiento de situaciones de crisis y la estructura sistemática proactiva enfocada hacia la resiliencia de una organización durante el transcurso de estos escenarios. La gestión de riesgos se compone de un trabajo que comienza con la identificación de riesgos, preparación, educación e inversión interna para, junto con el conocimiento y establecimiento de relaciones con los actores de interés del

entorno, resolver de manera oportuna, rápida y organizada la crisis a la que se enfrenta con el menor impacto social, territorial, ambiental, mediático o financiero posible.

El proceso de gestión de crisis debe ser diseñado y desarrollado de forma organizada y sistémica, el cual contemple la mayor cantidad de tipologías de riesgo posibles de ocurrir para la organización, defina los roles y responsabilidades de los miembros de la organización, los canales y flujos de información y los de comunicación, para así tener una capacidad de respuesta certera, sólida y con el menor grado de incertidumbre posible.

En ese contexto, el análisis post crisis pretende ser una guía evaluadora que abarque todos los estados de la gestión del riesgo: desde el momento de detección de una emergencia hasta que esta finaliza o se soluciona, pasando por todos los engranajes que componen la estructura de la gestión misma de la crisis.

El análisis de episodios de crisis permite principalmente la identificación de errores y acciones para la revisión del sistema de gestión de emergencias con la finalidad de poder:

- Identificar las oportunidades de mejora que se puedan implementar como lecciones aprendidas que refuercen la resiliencia de la organización.
- Proponer y plantear acciones concretas y aportar elementos de reflexión y debate a las organizaciones.

3.4.1 Metodología

Metodológicamente, el trabajo de análisis requiere una revisión detallada y cronológica de los eventos que se fueron sucediendo, desde los primeros indicios que alertaron sobre la posible emergencia, hasta el momento en que termina la gestión completa de la crisis. El análisis cronológico debe proporcionar un hilo claro que muestre la evolución de la crisis, los distintos elementos -internos y externos- que fueron influyendo en su desarrollo y las afectaciones que se registraron en distintos ámbitos (calidad del servicio, clientes y trabajadores afectados, daños materiales...).

Para poder realizar un buen análisis post-crisis, que refleje bien las distintas perspectivas desde las que se vivió la crisis, es importante recopilar información y documentación de un amplio ámbito de agentes, empezando por la propia organización (documentos y herramientas de gestión de crisis internos, minutas con decisiones tomadas, correos electrónicos...), organismos públicos (la Oficina Nacional de Emergencia (ONEMI), la Dirección General de Aguas (DGA), el Servicio Meteorológico de la Armada de Chile y la Dirección Meteorológica (DMC), entre otras) y los medios de comunicación, que son un stakeholder clave en la formación de la opinión pública ante una emergencia.

A partir del relato construido, como primer orden de datos y sucesos, se debe ser capaz de identificar las cuestiones clave, evaluando la oportunidad y eficiencia de las medidas adoptadas, la preparación de que se disponía, el seguimiento de planes y protocolos, etc. a fin de destacar los puntos fuertes de la actuación, las lecciones aprendidas y proponer las correspondientes acciones de mejora. Aspectos que se consideran transversales a cualquier crisis y que pueden guiar el análisis de la respuesta de la compañía son los siguientes:

1. *Gestión del riesgo*: destinado a valorar si el riesgo que desencadenó la crisis estaba identificado o no, si es recurrente, si afectó en forma particular a la compañía o la afectación fue en un ámbito territorial amplio...
2. *Planificación y organización*: con el fin de evaluar la existencia, utilidad e integración de los diferentes planes de que dispone la compañía; así como el funcionamiento de la estructura de gestión (composición, roles y liderazgo, ausencias, back-ups y la dinámica de grupo...).
3. *Operativa y coordinación*: para evaluar la idoneidad de las principales decisiones y medidas tomadas, los tiempos de respuesta, la disponibilidad de medios técnicos y humanos para gestionar el evento...
4. *Comunicación y stakeholders*: con el objetivo de valorar si la información pública fue verídica, oportuna y entregada en forma correcta (canales, tiempos, vocerías...), si se puso atención en realizar una buena comunicación interna y se gestionaron correctamente los principales grupos de interés de la compañía (agentes externos responsables de la gestión de la emergencia, proveedores, clientes críticos, regulador...).
5. Cierre: relativo a la formalización del fin del episodio y la transmisión de una valoración y agradecimiento a todos los involucrados.

3.4.2 Recomendaciones

Luego de la obtención de información y el análisis de los procesos realizados para la gestión de la crisis, el análisis posterior requiere de la entrega y propuesta de recomendaciones que permitan mejorar los aspectos que se vieron mayormente afectados o debilitados durante la situación de emergencia, como también aquellos en que se debe seguir trabajando para su fortalecimiento y contribuir a la gestión de futuros episodios.

Las recomendaciones resultantes del análisis post-crisis son un elemento primordial para el aprendizaje de las crisis anteriores ya que entregan conclusiones a modo de oportunidad de mejora para fortalecer los mecanismos, herramientas y decisiones tomadas por parte de la organización durante el episodio, constituyendo una guía u hoja de ruta para continuar el trabajo de la gestión de la crisis y, por lo tanto, hacia la resiliencia para sucesos a futuro.

4. Servicio de Gestión de Crisis y Resiliencia de las Organizaciones (SeCRO) en Chile

El Servicio de Gestión de Crisis y Resiliencia de las Organizaciones (SeCRO) se creó en Chile el 26 de marzo de 2015, con las adhesiones de las empresas Abertis Autopistas, Aguas Andinas, CGE Distribución, Falabella, GNL Quintero, Metrogas, Telefónica y Transbank. Con

posterioridad, se incorporó al Servicio la empresa Copec, completando de esta manera la estructura actual del SecRO (ver Figura 4-1).

Figura 4-1 Grupo de empresas del SeCRO.



Fuente: Institut Cerdà (2016).

La misión del SeCRO es convertirse en un actor de referencia en el ámbito de la gestión de riesgos (naturales, tecnológicos y sociales), crisis y emergencias en Chile, y, en general, en todo lo relativo a la mejora y desarrollo del concepto de resiliencia en este país. El SeCRO se fundamenta en una visión colaborativa de la gestión de crisis, ya que parte del principio de que no existe ningún actor que, por sí sólo, tenga la capacidad, los conocimientos y los recursos necesarios para afrontar este tipo de situaciones.

De acuerdo con el punto anterior, el SeCRO tiene como grandes prioridades fomentar la colaboración entre las empresas (privada-privada) y entre las empresas y el Sector Público en su ámbito de competencia (público-privada). Debido a la propia naturaleza del SeCRO y su objeto de trabajo (la gestión de crisis), esta iniciativa está orientada a medio y largo plazo. El SeCRO desea contribuir a mejorar los canales de diálogo y la comunicación entre todos los actores que intervienen, ya sea directa o indirectamente, en la gestión de crisis. Es decir, se trata de mejorar la interrelación entre el sector público, el sector empresarial y la sociedad civil.

El SeCRO pretende también impulsar una cultura empresarial innovadora y proactiva y comprometida con la calidad del servicio, la continuidad de negocio (*business continuity*) y el bienestar de la sociedad chilena en su conjunto.

El objetivo fundamental aportar valor al conjunto de la economía y la sociedad chilenas, ya sea mediante la generación de activos tangibles e intangibles, buscando sinergias, activando el potencial latente y promoviendo una auténtica cultura de la prevención, la colaboración y la responsabilidad empresarial.

Las empresas que forman parte del SeCRO aportan los recursos internos y organización que hagan que su participación en el SeCRO sea estable en el tiempo, puesto que la iniciativa del SeCRO responde a una orientación estratégica y a largo plazo de su empresa. Todo ello se desarrolla en un entorno profesional de confianza, en el cual las empresas se expresan libremente, intercambiando información, compartiendo sus experiencias y manifestando sus objetivos, retos e inquietudes. Así mismo, las empresas realizan un esfuerzo pedagógico sostenido en el tiempo para presentar y explicar adecuadamente el SeCRO.

El SeCRO tiene 5 objetivos específicos a corto y medio plazo:

1. Establecer un marco estable y permanente de reflexión en las empresas.
2. Dotar de nuevas herramientas, recursos y conocimiento a las empresas.
3. Establecer nuevas vías de colaboración entre empresas y con la administración.
4. Aumentar las capacidades de las empresas en base a incrementar conocimientos y experiencias.
5. Proyectar a las organizaciones, a nivel individual y en grupo, como un referente en gestión de riesgos y resiliencia empresarial.

5. El sector privado en la Estrategia Resiliente

A partir de las herramientas presentadas en las secciones anteriores, se contribuye a crear un sector privado más preparado, más conectado intersectorialmente y con una cultura de la organización que incorpora el análisis de riesgos y la mejora continuos.

Fortalecer la resiliencia del sector empresarial, siendo éste proveedor de servicios básicos y facilitador de la actividad económica en la Región Metropolitana, es una de las acciones que contribuye a materializar los objetivos de la Estrategia de Resiliencia. En concreto, el avance que den las empresas, a corto y medio plazo, en materia de resiliencia contribuirá directamente al eje de lograr un Santiago más preparado, mediante una mejor gestión del riesgo, y a crear un Santiago global e innovador, contribuyendo, con la adaptación de la cultura empresarial a un entorno cambiante, a un desarrollo económico y competitividad sustentados sobre unos fundamentos y un tejido empresarial más sólidos.

En particular, la tabla siguiente muestra cómo las distintas acciones y retos que se plantean al sector privado en los próximos años contribuyen a alcanzar los objetivos marcados por la Estrategia Resiliente en materia de gestión del riesgo y de desarrollo económico, situando al sector privado como un stakeholder relevante para lograr los objetivos metropolitanos de resiliencia, entendidos como un reto global y compartido.

EJE	EJE 4: GESTIÓN DEL RIESGO	EJE 5: DESARROLLO ECONÓMICO Y COMPETITIVIDAD
-----	----------------------------------	---

MEDIDAS	OBJETIVOS						
	Consolidar y gestionar la información para mejorar la toma de decisiones	Reconocer y anticipar los riesgos existentes en el área metropolitana	Resguardar y preparar a la población frente a amenazas naturales	Reconocer el carácter de la región para potenciar su desarrollo económico	Reforzar la sostenibilidad* empresarial a nivel metropolitano	Posicionar a Santiago como ciudad global	Impulsar a la región como centro de innovación
Estudio de interdependencias sectoriales	•	•					•
Análisis de riesgos	•	•	•				
Continuidad de Negocio	•	•			•		
Cultura empresarial	•				•	•	
Simulacros	•	•					
Formación y aprendizaje de buenas prácticas	•	•			•		
Revisión de la respuesta (análisis post-crisis) y mejora continua	•	•	•				
Colaboración y objetivos multisectoriales	•	•	•		•		•