

Sistema de gestión de incidentes para la industria del petróleo y el gas

Directrices de buenas prácticas para el personal de manejo de incidentes y respuesta a emergencias



IPIECA

La asociación de la industria global del petróleo y del gas para cuestiones medioambientales y sociales

Level 14, City Tower, 40 Basinghall Street, Londres EC2V 5DE, Reino Unido
Teléfono: +44 (0)20 7633 2388 Fax: +44 (0)20 7633 2389
Correo electrónico: info@ipecica.org Sitio web: www.ipecica.org



Asociación Internacional de Productores de Petróleo y Gas

Oficina registrada

Level 14, City Tower, 40 Basinghall Street, Londres EC2V 5DE, Reino Unido
Teléfono: +44 (0)20 3763 9700 Fax: +44 (0)20 3763 9701
Correo electrónico: reception@iogp.org Sitio web: www.iogp.org

Oficina de Bruselas

Boulevard du Souverain 165, 4th Floor, B-1160 Bruselas, Bélgica
Teléfono: +32 (0)2 566 9150 Fax: +32 (0)2 566 9159
Correo electrónico: reception@iogp.org

Oficina de Houston

10777 Westheimer Road, Suite 1100, Houston, Texas 77042, Estados Unidos
Teléfono: +1 (713) 470 0315 Correo electrónico: reception@iogp.org

Informe de IOGP N.º 517

Fecha de publicación: Agosto de 2016

© IPIECA-IOGP 2016 Todos los derechos reservados.

Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse, almacenarse en un sistema de recuperación ni transmitirse de ninguna forma ni por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, de fotocopiado, grabación u otro modo, sin el consentimiento previo de IPIECA.

Descargo de responsabilidad

Si bien se han realizado todos los esfuerzos posibles para garantizar la exactitud de la información contenida en esta publicación, ni IPIECA, IOGP ni ninguno de sus miembros pasados, presentes o futuros garantizan su exactitud; y tampoco, independientemente de la posible negligencia de los mencionados, asumirán ninguna responsabilidad por cualquier uso previsto o imprevisto que se haga de esta publicación. Por consiguiente, dicho uso se hará bajo el riesgo propio del receptor, teniendo en cuenta que cualquier uso por parte del receptor constituye un acuerdo con los términos de este descargo de responsabilidad. La información contenida en esta publicación no pretende ser una asesoría profesional de los diversos contribuidores de contenidos y ni IPIECA, IOGP ni sus miembros aceptan ningún tipo de responsabilidad por las consecuencias del uso o mal uso de tal documentación. Este documento puede proporcionar orientación que sea complementaria a los requisitos de la legislación local. Sin embargo, nada de su contenido pretende sustituir, enmendar, anular o de algún otro modo alejarse de dichos requisitos. En el caso de que exista un conflicto o contradicción entre las estipulaciones de este documento y la legislación local, prevalecerán las leyes aplicables.

Sistema de gestión de incidentes para la industria del petróleo y el gas

Directrices de buenas prácticas para el personal de manejo de incidentes y respuesta a emergencias

Prólogo

Esta publicación es parte de la serie Guía de Buenas Prácticas de IPIECA-IOGP, que resume los puntos de vista actuales sobre las buenas prácticas con relación a una variedad de temas sobre preparación y respuesta ante derrames de hidrocarburos. La serie pretende contribuir a alinear las prácticas y actividades de la industria, informar a los grupos de interés y servir como herramienta de comunicación para fomentar la conciencia y la educación.

La serie actualiza y sustituye la consolidada "Serie de informes sobre derrames de hidrocarburos" de IPIECA, que se publicó entre 1990 y 2008. Aborda temas que son ampliamente aplicables tanto a la exploración como a la producción, así como a las actividades de navegación y transporte.

Las revisiones se están llevando a cabo por el Proyecto conjunto del sector (JIP, por sus siglas en inglés) sobre respuesta ante derrames de hidrocarburos de IOGP-IPIECA. El JIP se estableció en 2011 para implementar oportunidades de aprendizaje con respecto a la preparación y respuesta ante derrames de hidrocarburos, después del incidente en abril de 2010 con el control del pozo petrolífero en el Golfo de México.

La serie original de informes de IPIECA será retirada progresivamente a medida que se vayan publicando los diversos títulos de esta nueva serie de Guía de Buenas Prácticas durante 2014–2015.

Nota sobre las buenas prácticas

"Buenas prácticas" en el contexto del JIP es una declaración de directrices, prácticas y procedimientos reconocidos internacionalmente que capacitarán al sector del petróleo y del gas para tener un nivel de desempeño aceptable en lo que concierne a la salud, la seguridad y el medio ambiente.

El concepto de buena práctica para un tema en particular cambiará con el tiempo a la luz de los avances tecnológicos, la experiencia práctica y la comprensión científica, así como los cambios en el entorno político y social.

Contenido

Prólogo	2
Contenido	3
Acerca de esta guía	4
Aspectos generales	5
Antecedentes	5
Principios organizacionales	7
Principios administrativos	8
Estructura organizacional	10
Estructura funcional	10
La función de comando	11
Sección de operaciones	14
Otras secciones	17
Manejo de una respuesta a un incidente usando un SGI	24
Notificación y activación	24
Establecimiento de la organización del SGI	25
Evaluación inicial y respuesta	26
Informe inicial del incidente	26
Implementación de la respuesta: incidentes de menores a medianos o sencillos	28
Implementación de la respuesta: incidentes mayores y complejos	31
Aplicación de un SGI en distintos marcos de respuesta	38
Comando simple	38
Comando coordinado	39
Comando unificado	40
Adaptación del SGI para cumplir con los desafíos de la respuesta	41
Consideraciones operativas de la respuesta	41
Consideraciones geográficas	41
Obtención de recursos a través de acuerdos de ayuda mutua	42
Competencia y preparación del SGI	43
Competencia	43
Preparación	44
Referencias y lecturas adicionales	46
Glosario	47
Agradecimientos	51

Acerca de esta guía

Este documento guía aborda el manejo de respuestas a incidentes y tiene como objetivo complementar el *Documento guía acerca de la implementación de un sistema de gestión de incidentes* (OMI, 2012) de la Organización Marítima Internacional, el cual ofrece una visión general de alto nivel sobre la materia. También está diseñado para ser totalmente compatible con la publicación *Incident Management Handbook* (OSRL, 2012) de Oil Spill Response Limited y otros manuales equivalentes acerca del manejo de incidentes que ofrecen materiales y herramientas en detalle para la aplicación del sistema de gestión de incidentes (SGI). Aunque el énfasis de este documento se ha puesto en el manejo de incidentes, es importante reconocer el concepto más amplio del manejo de crisis que se centra en el impacto de las influencias externas sobre el manejo de incidentes. Para una lectura adicional sobre el manejo de crisis, en lo que respecta a esta guía, consulte BSI Standard Number 11200:2014, *Crisis Management. Guidance and good practice* (BSI, 2014).

Este documento se basa en el sistema de comando de incidentes (SCI), una versión del SGI ampliamente usada por la industria, contratistas de respuestas y organizaciones de servicios de emergencia profesionales. Un SGI incluye un conjunto de principios organizacionales y administrativos probados, incluidos los elementos organizacionales comunes (por ejemplo, secciones, ramas, divisiones, etc.), estructura administrativa, terminología y procedimientos operativos.

Generalmente, los incidentes menores se pueden manejar de manera eficaz a través de un enfoque simplificado del SGI tanto en la estructura organizacional como en el proceso de planificación. La experiencia ha demostrado que el manejo de una respuesta mayor, la cual puede involucrar cientos o incluso miles de miembros del personal de respuesta, requiere el uso de un SGI más estructurado y de un proceso de planificación definido y programado que produzca un plan de acción del incidente coordinado y por escrito. La adopción de un enfoque común para el manejo de incidentes por parte de la industria, los gobiernos, las organizaciones de respuesta, los contratistas y los expertos permitirá la integración de los participantes del equipo de manejo de incidentes bajo un solo SGI, además del uso coordinado y eficiente de los recursos críticos para una respuesta eficaz.

En determinados lugares, la industria y otras organizaciones de respuesta se deben adaptar al SGI usado en ese país y seguirlo. Un operador de la industria puede usar eficazmente un SGI: en comando simple, para manejar directamente un incidente; en comando coordinado donde las acciones de respuesta se emprendan en conjunto con las acciones gubernamentales; y en comando unificado donde el operador y el gobierno trabajen juntos como una sola organización de respuesta.

Los incidentes de emergencia requieren la acción oportuna y la “sobrerrespuesta prudente” para garantizar la protección de la población y el medio ambiente, y para evitar el incremento innecesario del incidente. Un SGI permite a las organizaciones de respuesta establecer rápidamente el comando y el control, integrar recursos y planificar las acciones de respuesta coordinadas para el logro de los resultados.

La introducción exitosa de un SGI a una organización de respuesta requiere el compromiso de la alta dirección con la capacitación sostenida basada en la competencia y el programa de ejercicios. Esto debe incluir capacitación básica continua en el SGI y específica a las funciones, para adquirir los procesos y las destrezas técnicas necesarias, y los simulacros o ejercicios periódicos para proporcionar un sólido aprendizaje práctico y el desarrollo de las competencias.

Aspectos generales

Para el manejo eficaz de incidentes se requiere la capacidad de establecer el comando y el control, es decir, cambiar el manejo de la respuesta desde el modo reactivo inicial a otro en el cual se comprende el alcance del incidente, se toman las acciones de respuesta apropiadas de acuerdo con las estrategias de respuesta y en el que el resultado del incidente es controlado por un claro conjunto de objetivos para proteger a la población y al medio ambiente. La experiencia ha demostrado que el uso de un SGI estructurado es fundamental para establecer el comando y el control en la respuesta a un incidente mayor. Un SGI facilita el comando y el control de un incidente al organizar líderes, funciones, equipos de respuesta y otros recursos, a través de una estructura organizacional escalable y adecuada para el fin, con la identificación previa de las funciones, las responsabilidades, las relaciones de subordinación y las autoridades necesarias para el manejo de un incidente. Un SGI también facilita la implementación del proceso de planificación necesario para garantizar un vínculo directo entre los objetivos del manejo del incidente con las acciones de respuesta que se tomen en el campo.

La gran mayoría de los incidentes son menores, y el proceso del SGI utilizado para manejar la respuesta es generalmente simplificado e impulsado por objetivos, y usa un proceso repetitivo para evaluar el progreso del incidente y la respuesta. La experiencia de la industria ha demostrado que los incidentes mayores, que pueden involucrar a cientos o incluso miles de miembros del personal de respuesta, requieren un proceso de planificación robusto y estructurado y un plan de acción del incidente coordinado y por escrito para el manejo de la respuesta.



Este documento presenta los elementos comunes de un SGI a los grupos de interés, que pueden ser llamados a colaborar para proporcionar los conocimientos específicos, la asistencia o los recursos para la respuesta durante un incidente de emergencia. Estos grupos de interés pueden incluir al operador de la industria, las organizaciones de respuesta y las entidades gubernamentales. Cada persona y grupo de interés debe tener un claro entendimiento de su función en virtud de un SGI establecido para asegurar una respuesta eficaz, oportuna y coordinada.

Antecedentes

Los incidentes generalmente suceden con poco o ningún aviso y requieren una respuesta inmediata del operador de la industria y las organizaciones de apoyo a la respuesta. Los incidentes mayores, los cuales no son frecuentes, pueden requerir una respuesta que involucre a muchas organizaciones, incluidas las entidades gubernamentales a lo largo de varias jurisdicciones y expertos de muchas disciplinas. Dichos incidentes pueden también involucrar numerosas actividades paralelas como la búsqueda y el rescate, que aseguren la seguridad física de la población y el personal de respuesta, el control de la fuente, el control de incendios, la protección del medio ambiente, asegurar la propiedad y la infraestructura contra daños y proporcionar comunicaciones oportunas.

Para responder a los incidentes, se puede requerir una amplia gama de organizaciones y contratistas de respuesta, entidades y recursos gubernamentales, cuyas misiones y procedimientos pueden variar. La coordinación y la colaboración entre estas organizaciones son fundamentales para el logro de una operación de respuesta eficaz. Estos grupos y personas deben poder colaborar tras aviso breve y pueden tener poca o ninguna experiencia de colaboración entre sí para manejar problemas estresantes, peligrosos y cambiantes en

Si bien, la gran mayoría de los incidentes son menores, y el proceso de SGI es generalmente simplificado e impulsado por objetivos, un SGI es un enfoque escalable y sistemático que se puede adaptar fácilmente, independientemente de la magnitud del incidente.

un entorno de trabajo que puede ser peligroso. El personal de respuesta necesitará generar confianza laboral entre sí, tener claras las funciones, las responsabilidades y la autoridades, y asegurarse de que haya suficientes recursos presentes en el lugar en todo momento.

El personal de respuesta a incidentes enfrenta muchos otros desafíos potenciales para responder eficazmente a incidentes mayores. Factores como el clima, el acceso al sitio, las restricciones a los recursos, una mala coordinación, la falta de aprobaciones previas para las estrategias de respuesta o la mala comunicación pueden demorar los tiempos de respuesta o entorpecer la eficacia de la respuesta. Una respuesta tardía o ineficaz puede provocar impactos innecesarios que pueden plantear riesgos a la población, el medio ambiente y la propiedad.

Un SGI es una herramienta esencial para superar muchos de estos desafíos; proporciona claridad en el comando y el control, mejora la coordinación de los recursos y las comunicaciones y facilita la cooperación y la integración de las organizaciones de respuesta. Un SGI es un método escalable y sistemático para coordinar y controlar la gran variedad de actividades importantes, recursos y organizaciones de respuesta desde un puesto central de comando.

El tamaño y la complejidad de cada incidente son diferentes y varían a medida que progresa la respuesta al incidente. Un SGI ofrece la estructura organizacional para aumentar o reducir los equipos de respuesta para satisfacer las necesidades de la respuesta requerida. Define las funciones y las responsabilidades del personal de respuesta, requiere el uso de títulos y terminología comunes y se puede usar para establecer un proceso de toma de decisiones claro, independientemente del tamaño de la organización de la respuesta. Un SGI se puede integrar en cualquier organización de respuesta capacitada adecuadamente, minimiza la redundancia y, por lo tanto optimiza la implementación de los recursos. Un SGI también proporciona una comunicación eficaz de dos vías, facilita una mejor coordinación entre las organizaciones de respuesta a la vez que reduce la carga general de las comunicaciones asociada con una respuesta.

La experiencia ha demostrado que el uso de un SGI estructurado es fundamental para establecer el comando y el control eficaz en la respuesta a un incidente mayor.



Casey Waite

Principios organizacionales

Los principios de la organización del SGI fueron desarrollados en la década de 1970 por los servicios de control de incendios como un método de manejo para clarificar las relaciones de comando y para hacer un uso eficaz de la ayuda mutua en la resolución de incidentes a gran escala que involucraban a varias autoridades. Aunque se diseñó originalmente para abordar los incendios, el concepto de SGI se aplica ahora a muchos otros tipos de eventos o incidentes de emergencia, incluyendo la respuesta ante derrames de hidrocarburos.

La experiencia ha demostrado el valor de integrar las funciones y los recursos de respuesta a incidentes en una sola organización operativa, administrada y apoyada por una estructura de comando y procesos de apoyo. La experiencia también ha demostrado que la organización de respuestas a incidentes es más exitosa cuando se aplican los siguientes conceptos y principios organizacionales clave:

- Usar una sola organización integrada para manejar la respuesta;
- Organización por función, es decir; comando, operaciones, planificación, logística, finanzas, etc.
- Establecer claramente las relaciones de subordinación jerárquica.
- Mantener una organización modular y escalable, y asegurarse de que sea del tamaño adecuado para lograr los objetivos de la respuesta.

Estructura de comando

Un SGI requiere que una o más personas mantengan la autoridad sobre las actividades del incidente. Esta función se conoce como la función de comando. Para incidentes menores, una sola persona, llamada el comandante del incidente puede generalmente realizar la función de comando. Para incidentes mayores, se pueden asignar los puestos de comandante suplente del incidente y oficiales del personal de comando para apoyar al comandante del incidente.

Una vez que se haya establecido el comando, el SGI proporciona reglas claras para transferir el comando a otra persona u otras personas. La organización del SGI se caracteriza por una línea de autoridad ordenada, llamada *cadena de mando*. El SGI también se caracteriza por el concepto de *unidad de comando* que significa que cada persona tiene un solo supervisor designado a quien la persona informa en el lugar del incidente. Estos principios clarifican las relaciones de información y eliminan la confusión que, de otra forma, podría generarse por directivas múltiples y conflictivas.

Escalabilidad

Una característica clave de un SGI es su organización modular. Los elementos organizacionales (llamados secciones, ramas, divisiones, grupos, unidades, etc.) se agregan a la estructura del SGI como personal adicional, se incorporan nuevas funciones y capacidades a la respuesta al incidente y se asignan a los diferentes elementos organizacionales. Un enfoque modular permite que la organización de respuesta se estructure de una forma adecuada al tamaño y a la complejidad del incidente. También permite aumentar la organización a medida que aumenta la complejidad del incidente, y a medida que el comandante del incidente delega responsabilidades funcionales en toda la organización.

La estructura del SGI siempre empieza con el establecimiento de la función de comando. Para el manejo de incidentes mayores, se establecen cuatro secciones funcionales bajo el comandante del incidente de la forma que sea adecuada, es decir, operaciones, planificación, logística y finanzas o administración. Las recomendaciones acerca del límite de control se siguen estrechamente a medida que la organización de la respuesta aumenta o disminuye, de forma que la estructura organizacional nunca es mayor que lo requerido.

Principios administrativos

Los principios administrativos del SGI proporcionan al comando las directrices para coordinar las iniciativas de la organización para que los objetivos de respuesta y las prioridades se puedan lograr a través del uso eficiente y eficaz de los recursos disponibles. La administración incluye la planificación operativa y la organización, la dotación de personal y la dirección y el control de la organización.

Un SGI se basa en los siguientes principios administrativos:

- Asegurar una respuesta impulsada por objetivos.
- Formular un plan de acción del incidente.
- Usar terminología común y consistente.
- Mantener un límite de control manejable.
- Coordinación de equipo, recursos de personal y comunicación.

Respuesta impulsada por objetivos

Una respuesta eficaz y exitosa requiere un conjunto claro de objetivos. Estos objetivos los establece el comando central y se escalonan a través de toda la organización. Los objetivos impulsan el desarrollo de las estrategias de respuesta, las cuales son a continuación implementadas a través de las decisiones tácticas y las medidas adoptadas en el campo. Los objetivos, las estrategias y las tácticas evolucionan a medida que la respuesta progresa.

Los objetivos son declaraciones sucintas de los objetivos y los propósitos generales del comando para la respuesta. Los objetivos describen los resultados propuestos y deben abarcar la totalidad de la respuesta. Por ejemplo, un objetivo puede ser: *“Minimizar el impacto sobre las áreas ambientalmente sensibles”*.

Los objetivos se deben basar en el principio “SMART”, cuyas siglas en inglés significan:

- **S**: específico;
- **M**: medible;
- **A**: orientado a la acción;
- **R**: realista; y
- **T**: oportuno.

Las estrategias describen las metodologías de la respuesta que se utilizan para el logro de los objetivos de la respuesta. Cada objetivo se debe equiparar con al menos una estrategia específica. Un ejemplo de estrategia puede ser: *“Evitar que el hidrocarburo llegue a Pristine Bay”*.

Las tácticas son acciones y actividades específicas requeridas para implementar las estrategias de respuesta. Se desarrollan asignaciones de trabajo para las diferentes tácticas y se asignan a personas individuales o equipos. Un ejemplo de táctica puede ser: *“El grupo de contención y recuperación costa afuera usará la embarcación Clean Responder para desplegar 500 m de barrera flotante en el océano entre los puntos terrestres A y B a las 0600 GMT”*.

Plan de acción del incidente

Un plan de acción del incidente (PAI, por sus siglas en inglés) que controle todas las actividades de la respuesta durante un período de tiempo específico garantiza que todo el personal y las organizaciones de respuesta trabajen de manera coordinada y con el mismo objetivo. Los incidentes menores y de corta duración se pueden manejar con un PAI simplificado, y el comandante del incidente puede dar las instrucciones de manera oral. Los incidentes mayores o complejos requieren el uso de un PAI por escrito.

Un plan de acción del incidente describe los objetivos generales y las estrategias para manejar la respuesta, así como las tácticas de respuesta para un período de tiempo definido conocido como el período operacional. Un PAI por escrito incluye la identificación de los recursos operativos y ofrece un registro documentado de las asignaciones de trabajo, las prioridades, las consideraciones de seguridad y medioambientales y otra información importante para la gestión.

Terminología común y consistente

Un SGI utiliza terminología común para evitar malos entendidos al responder a un evento. Los términos comunes permiten que las diversas organizaciones colaboren de manera eficaz y que se comuniquen claramente entre sí acerca de los componentes esenciales, como son:

- **Funciones organizacionales:** todas las funciones principales y los elementos organizacionales se nombran y se definen. La terminología utilizada para cada elemento organizacional es estándar y consistente.
- **Descripciones de los recursos:** la mayoría de los recursos (personal, equipo y artículos de suministro) reciben nombres comunes y se enumeran de acuerdo con las capacidades.
- **Instalaciones del incidente:** las instalaciones utilizadas durante la respuesta se nombran de acuerdo con terminología común.
- **Títulos de cargos:** todos los gerentes y supervisores del SGI se denominan con títulos estandarizados, como oficial, jefe, director, supervisor o líder.

Límite de control manejable

El límite de control se refiere a la cantidad de personas o recursos que un supervisor puede manejar eficazmente durante un incidente. Un límite de control recomendado debe ser de tres a siete personas, siendo cinco el nivel óptimo. Puede haber excepciones a este rango, e.g. en casos de asignaciones de bajo riesgo, asignaciones donde los recursos trabajan en proximidad entre sí o en asignaciones que requieren una supervisión directa mínima.

Coordinación de equipos, recursos de personal y comunicación

La coordinación central y exhaustiva de los recursos ayuda a mantener un cuadro preciso y actualizado del personal, los grupos, el equipo, los suministros y las instalaciones en uso, disponibles o potencialmente disponibles para asignación. Las comunicaciones integradas requieren el uso de un plan común para coordinar los procesos de comunicaciones de las organizaciones de respuesta. Este enfoque fortalece los lazos entre el personal operativo y de apoyo al interior de las diferentes partes involucradas en la respuesta, y ayuda a mantener las comunicaciones, la coordinación y la disciplina.

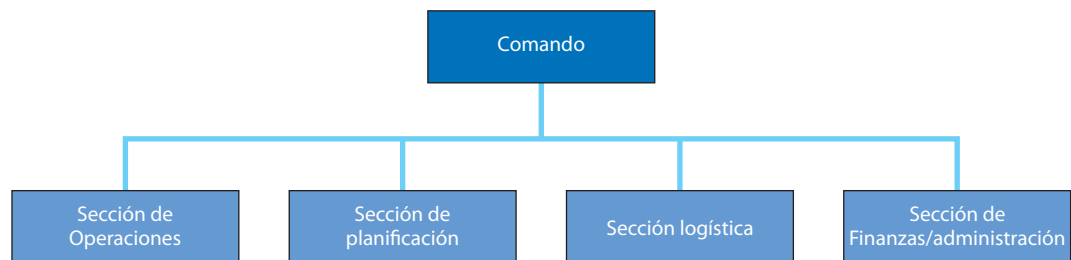
Estructura organizacional

Esta sección ofrece una visión general de la estructura organizacional de un SGI y sus principales posiciones y elementos organizacionales a lo largo del ciclo de vida de un incidente. Describe los niveles organizativos del SGI, centrándose en su definición funcional, características distintivas y relaciones con otros elementos de la estructura. Para obtener información detallada acerca de las funciones, responsabilidades y elementos funcionales de la estructura de un SGI, consulte OSRL, 2012.

Estructura funcional

La estructura organizacional de un SGI incluye cuatro secciones principales bajo la función de comando: Operaciones, planificación, logística y finanzas/administración (Figura 1).

Figura 1 Estructura organizacional de un SGI



Las responsabilidades de cada sección se pueden resumir de la siguiente manera:

- **Comando:** proporciona la administración y autoridad generales.
- **Operaciones:** dirige las operaciones tácticas durante todo el incidente.
- **Planificación:** prepara el PAI y mantiene la información acerca del estado de los recursos y el estado general del incidente.
- **Logística:** proporciona los recursos, los servicios y el apoyo requerido por el incidente.
- **Finanzas/administración:** tiene la responsabilidad de los controles financieros, las contrataciones y la gestión de reclamaciones.

La complejidad del incidente influye en la cantidad de secciones establecidas y la estructura organizacional dentro de cada sección. El comando representa el primer elemento organizacional que se establece en cualquier incidente. El tamaño de la organización del SGI que se desarrolla bajo la función de comando depende de la cantidad, el tipo y el alcance de las operaciones que se conducen y de los tipos de las funciones de apoyo necesarias.

La gran mayoría de los incidentes requieren solo una organización pequeña del SGI, a menudo consistente en un comandante del incidente que supervisa unos cuantos recursos. En el caso de incidentes menores, se usa una estructura simplificada del SGI, sin establecer secciones. La implementación completa de una estructura funcional de SGI es poco frecuente y generalmente se reserva para incidentes mayores y complejos que requieren una organización grande del SGI para cumplir las directrices del límite de control.

La estructura organizacional del SGI puede aumentar en una forma modular, según sea necesario. Inicialmente, el comando tiene toda la responsabilidad del manejo del incidente, incluida la seguridad del personal de respuesta y la población, y además realiza las obligaciones normalmente desarrolladas por las diferentes secciones, a menos o hasta que estas secciones sean formadas. A medida que se agregan elementos organizacionales adicionales, el comando asigna responsabilidades a los recién nombrados jefes o directores. En un incidente mayor o complejo manejado bajo una gran organización del SGI, se pueden nombrar suplentes o asistentes para apoyar las funciones de dirección. Los suplentes generalmente tienen las mismas capacidades que los directivos a quienes apoyan. Los numerosos elementos organizacionales y los títulos usados para los directivos de estos elementos se muestran en la Figura 1.

Tabla 1 Elementos organizacionales y sus correspondientes títulos administrativos

Elemento organizacional	Título administrativo
Comando	Comandante del incidente (y suplente)
Personal de comando	Oficial (y asistente)
Staff (sección)	Jefe (y suplente)
Rama	Director (y suplente)
División/grupo	Supervisor
Unidad	Líder
Equipo táctico/fuerza de tarea	Líder

La función de comando

El comando representa una función, no una persona. La función de comando la ejerce el comandante del incidente, quien realiza las responsabilidades exclusivas al comando del incidente. El comandante del incidente recibe, del operador de la industria o el organismo gubernamental con la autoridad apropiada, total autoridad para manejar la respuesta. Para incidentes a gran escala, el comandante del incidente recibe apoyo del personal de comando. Los puestos del personal de comando incluyen un oficial de información pública, un oficial de seguridad y un oficial de enlace. De ser necesario, el comandante del incidente agregará las secciones del SGI, que son dirigidas por jefes. Todo el personal de sección, incluidos los oficiales y los jefes, reportan directamente al comandante del incidente y se conocen colectivamente como el personal de comando y el staff.

El comando sigue el principio de “sobrerrespuesta prudente” para asegurarse de que la respuesta se pueda manejar con seguridad y de manera eficaz. A lo largo de un incidente, el comando determina el tamaño de la organización del SGI necesaria para responder y para mitigar el impacto del incidente. El comando considerará las siguientes tres prioridades al identificar los recursos requeridos y estructurar la organización del SGI:

- **Seguridad física:** proteger al personal de respuesta a la emergencia, las víctimas del incidente y la población.
- **Control del incidente:** minimizar el impacto del incidente en el área alrededor del lugar y maximizar la iniciativa de la respuesta al mismo tiempo que usar eficientemente los recursos.
- **Proteger el medio ambiente y la propiedad:** minimizar el daño al medio ambiente y la propiedad al mismo tiempo que lograr los objetivos establecidos para el incidente.

Derecha: el comandante del incidente tiene total autoridad para manejar la respuesta y, en el caso de un incidente a gran escala, será apoyado por el personal de comando. Extremo derecho: una sesión informativa acerca de las operaciones de respuesta a un derrame de hidrocarburos en marcha en un puesto de comando del incidente.



El comandante del incidente debe mantener una perspectiva estratégica o una conciencia del comando para determinar el impacto potencial del incidente y debe establecer la estrategia general del incidente y ofrecer instrucciones claras para la respuesta. El comando establece los objetivos de la respuesta y se asegura de que todas las áreas de trabajo funcionales logren estos objetivos a través del PAI.

En algunos casos, el comandante del incidente puede designar a un comandante suplente del incidente para realizar tareas asignadas al comandante del incidente, para relevar al comandante del incidente (al trabajar en turnos) o para representar a una organización que ofrece ayuda significativa en la respuesta. El personal considerado para el puesto de comandante suplente del incidente debe tener las mismas capacidades que el comandante del incidente, y debe estar listo para asumir el puesto de comandante del incidente en cualquier momento. El Recuadro 1 ofrece un ejemplo de las responsabilidades típicas del comandante del incidente.

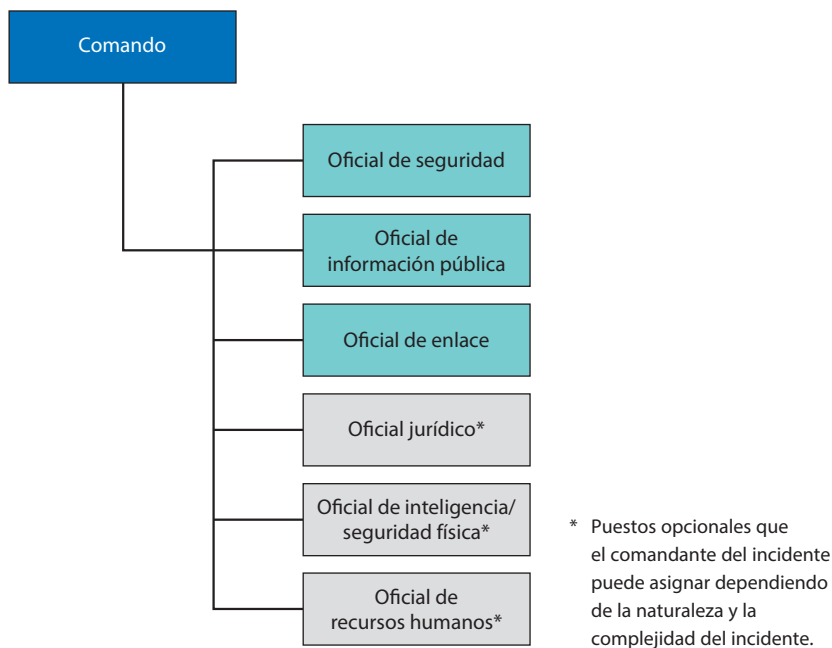
Recuadro 1 *Responsabilidades típicas del comandante del incidente*

- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● Asumir y anunciar el comando ● Poseer autoridad clara para manejar la respuesta ● Garantizar la seguridad durante el incidente ● Establecer un puesto de comando del incidente ● Establecer objetivos de respuesta al incidente y las estrategias a seguir ● Establecer las prioridades inmediatas ● Iniciar, mantener y controlar el proceso de comunicaciones dentro de la organización del SGI ● Establecer el tamaño de la organización del SGI necesario y supervisar su eficacia ● Evaluar el estado de la respuesta | <ul style="list-style-type: none"> ● Aprobar, implementar y evaluar el plan de acción del incidente ● Coordinar las actividades para todo el personal de comando y el staff ● Aprobar las solicitudes de recursos adicionales o de liberación de los recursos ● Aprobar el uso de personal voluntario y auxiliar ● Autorizar la divulgación de información a través del oficial de información pública ● Ordenar la desmovilización del incidente cuando resulte adecuado ● Asegurar los informes posteriores a la acción de la finalización del incidente |
|--|---|

Personal de comando

El personal de comando realiza o apoya las funciones y responsabilidades de la función de comando. En incidentes menos complejos, el comandante del incidente puede tener tiempo suficiente para realizar por sí mismo tareas como la difusión de la información, la supervisión de la seguridad, la coordinación de las organizaciones participantes y la supervisión de los recursos. Sin embargo, a medida que aumenta la complejidad de un incidente, la función del comandante del incidente evoluciona de las actividades prácticas a las actividades de manejo y comando generales del incidente. Como resultado, el comandante del incidente puede designar uno o dos puestos del personal de comando para llevar a cabo diferentes actividades administrativas; dichos puestos pueden incluir al oficial de información pública, el oficial de seguridad y el oficial de enlace. En virtud de la naturaleza y la complejidad del incidente, el comandante del incidente también puede nombrar puestos como el oficial jurídico, el oficial de inteligencia/seguridad y el oficial de recursos humanos.

Figura 2 *Un ejemplo de la organización del personal de comando*



Oficial de seguridad

La seguridad es la principal prioridad para todos los miembros de la organización de respuesta, y todos los miembros son responsables de realizar su trabajo de una manera segura. El oficial de seguridad tiene la responsabilidad general de supervisar las condiciones de seguridad en el lugar y desarrollar las medidas para garantizar la seguridad física de todo el personal de respuesta. El oficial de seguridad también prevé las situaciones peligrosas o inseguras y tiene la autoridad de alterar las actividades en una emergencia para detener o evitar actos o condiciones inseguras. El oficial de seguridad es responsable del desarrollo del plan de seguridad y de revisar el plan médico. El oficial de seguridad revisa el plan de acción del incidente en cuanto a las implicaciones de seguridad y, de ser necesario, puede recomendar cambios al comandante del incidente. Hay un solo oficial de seguridad en la organización del SGI, pero el oficial de seguridad puede designar asistentes, según sea necesario.

Oficial de información pública

El oficial de información pública es responsable de toda la interacción entre el comando, los medios de información y el público, y desarrolla y coordina la divulgación de información acerca de la situación y las iniciativas de la respuesta. Aunque esta función involucra principalmente la interacción con los medios de información, el oficial de información pública también puede ofrecer información a los organismos gubernamentales y otras organizaciones, si el puesto de oficial de enlace no se encuentra activado.

La información frecuentemente solicitada incluye la siguiente:

- instrucciones importantes para el público, incluidas las advertencias de seguridad;
- la localización geográfica del incidente;
- la duración prevista de la respuesta; y
- la descripción de las características específicas del incidente (por ejemplo, lesiones/fatalidades, personal no disponible, volumen del derrame, tipo de hidrocarburo, organizaciones involucradas en la respuesta, situación actual, impacto medioambiental e impacto a la vida silvestre).

Hay solo un oficial de información pública en la organización del SGI. Sin embargo, el oficial de información pública puede designar asistentes que pueden representar a otras organizaciones de asistencia o grupos de interés.

Oficial de enlace

El oficial de enlace es la persona de contacto principal para los representantes de las organizaciones de los grupos de interés, generalmente representantes del gobierno o de la comunidad. El oficial de enlace ayuda a establecer y coordinar los contactos al interior de las organizaciones y mantiene una lista de las organizaciones de apoyo y de los representantes correspondientes. Hay un solo oficial de enlace en la organización del SGI, pero el oficial de enlace puede designar asistentes, según sea necesario.

Sección de operaciones

La sección de operaciones realiza todas las operaciones de respuesta táctica para lograr las principales prioridades como la seguridad física, el control de la fuente, la respuesta al derrame de hidrocarburos, la contención del incendio y la protección del medio ambiente y la propiedad.

La Figura 3 proporciona un ejemplo de una estructura organizacional dentro de la jerarquía de la sección de operaciones. La sección se puede dividir en ramas, divisiones y grupos, los cuales en su conjunto se conocen como las áreas de operación. Las ramas pueden ser geográficas y tener diferentes límites de operación o de función (como se muestra en la Figura 3) y pueden operar en cualquier lugar. Las ramas se pueden dividir adicionalmente en divisiones (geográficas) o grupos (funcionales) como un grupo de vigilancia aérea. Se asignan recursos a cada rama, división o grupo para implementar las actividades de la respuesta. Para incidentes muy grandes, varias divisiones/grupos se pueden organizar bajo varias ramas (ver Figura 4).

La sección de operaciones y sus elementos organizacionales se desarrollan según sea necesario para lograr los objetivos de la respuesta. Las consideraciones acerca de la complejidad del incidente y el límite de control determinan si el comandante del incidente:

1. maneja directamente las divisiones/grupos o recursos;
2. establece ramas para consolidar las divisiones y/o grupos para el manejo adicional cuando se excede el límite de control; o
3. establece una sección de operaciones y delega a un jefe de sección de operaciones (ver Recuadro 2) quien, a su vez, establece los elementos organizacionales dentro de la sección cuando la cantidad de recursos excede el límite de control del jefe.

Figura 3 Ejemplo de la organización de la sección de operaciones



Recuadro 2 Responsabilidades del jefe de la sección de operaciones

- Manejar las operaciones tácticas
- Garantizar la seguridad del personal de la sección de operaciones
- Ayudar a desarrollar las estrategias de las operaciones de respuesta y las tácticas del plan de acción del incidente
- Supervisar la ejecución de la porción de las operaciones del plan de acción del incidente
- Mantener un estrecho contacto con los puestos subordinados
- Solicitar recursos para apoyar las operaciones tácticas a través de la sección logística
- Coordinar operaciones simultáneas (SimOps)
- Aprobar la liberación de recursos de las asignaciones de tareas activas
- Realizar o aprobar cambios del expediente del plan de acción del incidente de la forma que resulte necesaria
- Asegurar que la sección de operaciones funcione de manera eficaz y dentro de los límites de control
- Evaluar el progreso de la respuesta
- Proporcionar al comandante del incidente los informes sobre el estado de la situación y los recursos dentro de la sección de operaciones

Divisiones y grupos

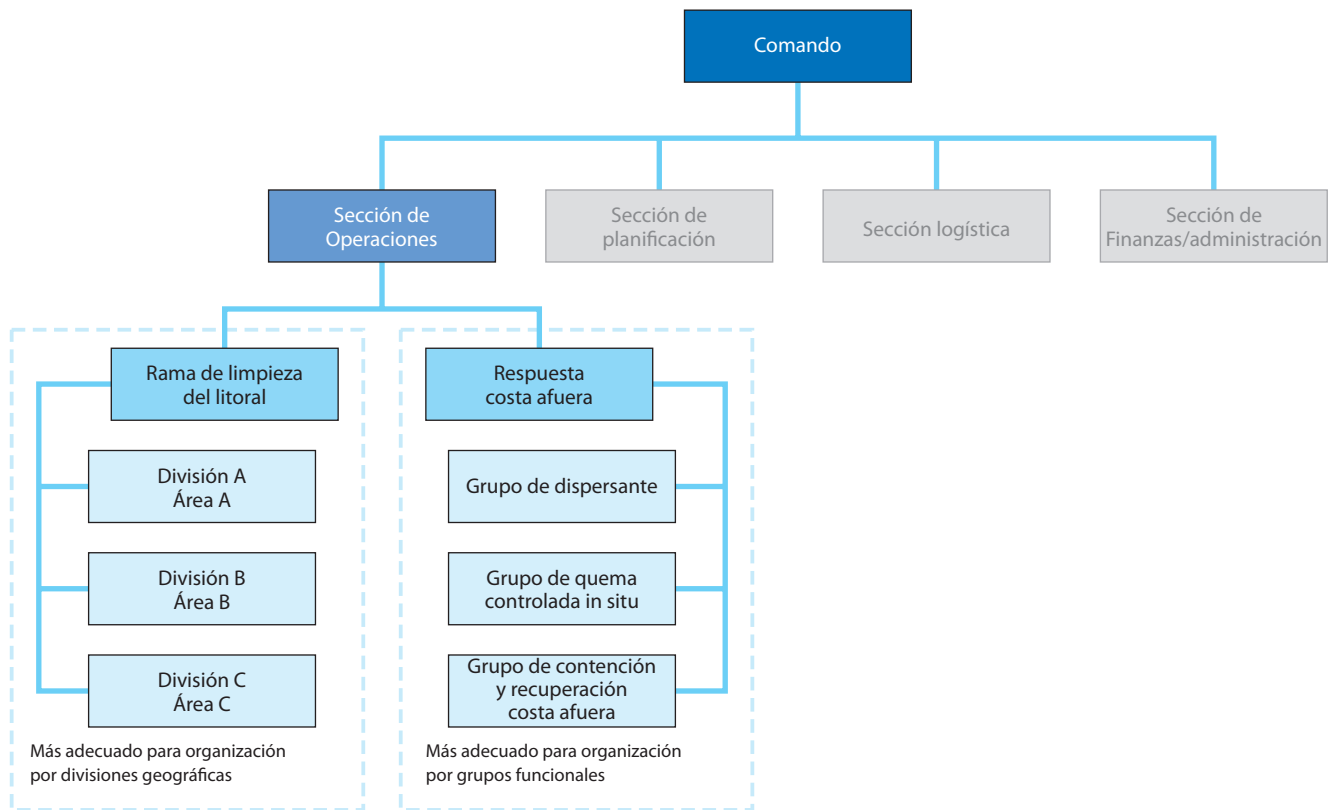
Las divisiones y los grupos son elementos organizacionales que dividen la organización de la respuesta en áreas geográficas y áreas de operación funcionales, respectivamente. Como se ilustra en la Figura 4 de la página 16, las divisiones organizan actividades de respuesta de manera geográfica, mientras que los grupos organizan las actividades de respuesta en función de las funciones operativas importantes realizadas por los recursos colectivos de un grupo, como la búsqueda y el rescate. El comandante del incidente, el jefe de la sección de operaciones o el director de rama pueden supervisar cualquier conjunto de divisiones y grupos, ya que estos elementos organizacionales coexisten en el mismo nivel dentro de la cadena de mando del SGI. Se debe asignar un solo supervisor de división o grupo para manejar cada división o grupo establecido y cada supervisor reporta directamente al supervisor del nivel superior de la cadena organizacional del comando del SGI.

Las principales responsabilidades de un supervisor de división o grupo incluyen:

- implementar la parte del plan de acción del incidente aplicable a la división o grupo;
- asignar recursos dentro de la división o grupo; y
- supervisar el progreso de las actividades operativas y el estado de los recursos dentro de la división o grupo.

Las divisiones y los grupos son elementos organizacionales adecuados que realizan tareas específicas o trabajos en áreas específicas en un incidente. Una división maneja las actividades de respuesta dentro de un área geográfica bien definida, por ejemplo la limpieza del hidrocarburo que ha llegado a una playa. Podrían existir varias divisiones para apoyar las iniciativas de limpieza donde se haya afectado un área costera extensa. Alternativamente, un servicio especializado como la aplicación de dispersantes, se puede consolidar bajo un solo grupo dentro de la estructura del SGI.

Figura 4 Ejemplo de la organización de la sección de operaciones incluyendo divisiones y grupos



Ramas

El comandante del incidente o el jefe de la sección de operaciones pueden establecer ramas cuando la cantidad de divisiones y grupos supere el límite de control. El jefe o el comandante del incidente puede también establecer ramas como respuesta a un incidente cada vez más complejo (por ejemplo, estrategias de incidente cambiantes) para facilitar el manejo eficiente de los recursos necesarios para varias actividades de operaciones. Las ramas se organizan generalmente de acuerdo a la geografía o la función, y son manejados por un director designado, responsable de implementar la parte del PAI aplicable a la rama. Un ejemplo de

una situación que generalmente justifica el uso de ramas de un SGI es un incidente con actividades de respuesta concurrentes en dos o más tipos diferentes de operaciones.

Recursos

Los recursos incluyen el personal y el equipo asignado para realizar operaciones tácticas o funciones de apoyo a la respuesta (por ejemplo, instalaciones, TI, consumibles, etc.). Los recursos de equipos también incluyen al personal necesario para la operación y el mantenimiento del equipo.

El rastreo de equipo requiere que cada recurso de respuesta tenga asignada una condición del estado. Las condiciones estándar del estado de los recursos incluyen:

- asignado: desempeñando función operativa activa;
- disponible: listo para asignación inmediata; y
- fuera de servicio: no listo para estado de asignado o disponible debido a problemas mecánicos, descanso del personal o de otro tipo

Otras secciones

Dentro de la organización del SGI se pueden establecer hasta otras tres secciones: Planificación, logística y finanzas/administración. En muchos incidentes, se pueden combinar las responsabilidades de estas secciones bajo la función de comando. Muchos incidentes menores y medianos no van más allá de la creación de una sección de operaciones. La experiencia de la industria muestra que las operaciones de respuesta de mayor duración también requieren con frecuencia del establecimiento de la sección de planificación. Los incidentes mayores requieren el establecimiento de las cuatro secciones del SGI.

Sección de planificación

La sección de planificación tiene como función mantener el estado de los recursos y el estado de la situación, abordar los aspectos medioambientales, asistir en el desarrollo del PAI (ver *Manejo de la respuesta a un incidente usando un SGI* en la página 24, para mayores detalles) y proporcionar especialistas técnicos.

Una función central de la sección de planificación implica la recopilación y la evaluación de información operativa acerca del incidente, incluida la situación actual y prevista y el estado de los recursos asignados.

Se necesita esta información para comprender la situación actual, predecir un curso probable de los eventos del incidente y preparar estrategias alternativas para mitigar los efectos del incidente.

Durante un incidente, la sección de planificación mantiene una evaluación continua del estado de la situación y los factores que pueden afectar la respuesta, por ejemplo, el clima, la trayectoria del derrame de hidrocarburos, la calidad del aire, las características ecológicas y socioeconómicas en riesgo y otros factores. Para incidentes mayores, la sección de planificación puede establecer un panorama operativo en común (COP, por sus siglas en inglés) en la forma de despliegues de estado o desplegados de información digital para proporcionar la información actual validada acerca de la respuesta.

Abajo: un informe acerca del clima se realiza en un centro de comando unificado previo al inicio de las actividades de respuesta.



Recuadro 3 *Responsabilidades del jefe de la sección de planificación*

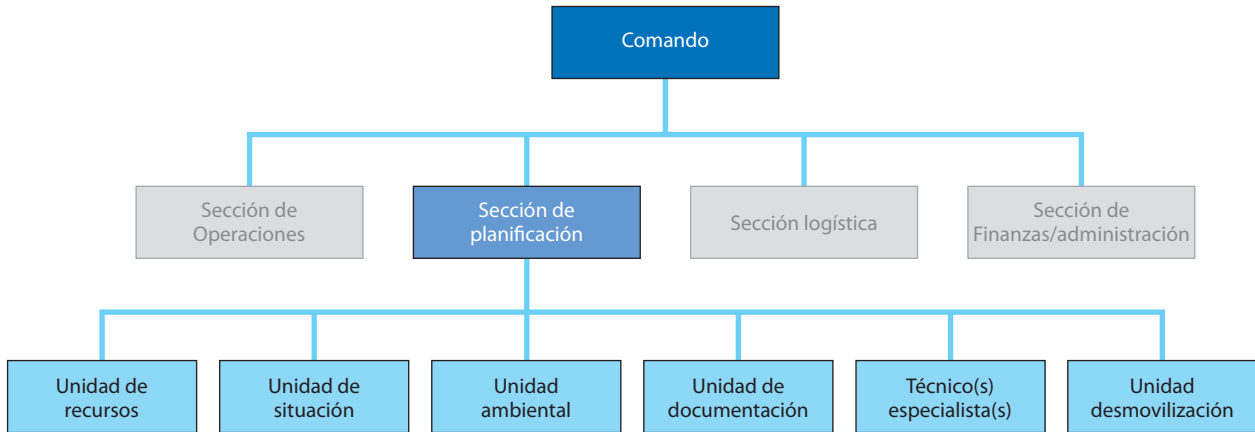
- Recopilar y evaluar toda la información operativa acerca del incidente
- Ofrecer aportes al comandante del incidente y al jefe de la sección de operaciones al preparar el plan de acción del incidente
- Supervisar la preparación y la documentación del plan de acción del incidente
- Dirigir y facilitar las reuniones de planificación
- Asignar personal disponible en el lugar a las posiciones organizacionales del SGI, según sea necesario
- Evaluar el límite de control dentro de la organización del SGI
- Evaluar el desempeño del plan de acción del incidente con el comandante del incidente
- Establecer los requisitos de información y la programación de los informes para los recursos
- Determinar la necesidad de cualquier recurso especializado en apoyo de las operaciones del incidente
- Proveer a la unidad de recursos dentro de la estructura organizacional de la sección de planificación para mantener el estado de todos los recursos asignados
- Disponer la información en estrategias alternativas
- Proporcionar evaluaciones periódicas de incidentes potenciales
- Informar cualquier cambio significativo en el estado del incidente
- Compilar y difundir información acerca del estado del incidente
- Incorporar los planes de incendios, planes de derrames de hidrocarburos, planes de huracanes (etc.), planes médicos, planes de comunicaciones, planes de gestión de residuos y otros materiales de apoyo al plan de acción del incidente
- Supervisar la preparación de un plan de desmovilización del incidente

La organización de la sección de planificación puede incluir hasta cinco unidades principales y diversos especialistas técnicos. Específicamente, estos elementos organizacionales son los siguientes:

- **Unidad de recursos:** rastrea todos los recursos de la respuesta, incluidos el personal, los equipos de personas, el equipo y las instalaciones, y mantener un estado preciso y actualizado de cada uno para ofrecer un panorama completo para fines de planificación.
- **Unidad de situación:** recopila y evalúa la información de la situación para la respuesta. Esto incluye tanto la información actual de las medidas que se adoptan como los pronósticos de actividades de información de manejo de incidentes futuros (clima, mareas, trayectorias de hidrocarburo, informes de contaminación en las costas, etc.).
- **Unidad ambiental:** evalúa el impacto medioambiental potencial del incidente, establece las prioridades medioambientales, identifica las características ecológicas y socioeconómicas en riesgo, aconseja acerca del manejo de la fauna silvestre impregnada de hidrocarburos y las actividades de muestreo, aconseja al líder del equipo de SCAT (técnica de evaluación de limpieza del litoral, por sus siglas en inglés), formula las estrategias de protección y mitigación adecuadas y técnicas de limpieza, evaluación del análisis de beneficio ambiental neto (ABAN) y el desarrollo de puntos finales de limpieza.
- **Unidad de documentación:** gestiona la documentación general para la respuesta y desarrolla un registro administrativo general incluyendo bitácoras, archivos, planes, mapas y registros para la respuesta. También ofrece apoyo al puesto de comando del incidente al generar y conservar los documentos de la respuesta.
- **Unidad de desmovilización:** proporciona la planificación para la desmovilización del personal y los recursos de la respuesta coherentes con las necesidades de la respuesta en general.

Los especialistas técnicos pueden ofrecer apoyo a los equipos de respuesta en cualquier lugar dentro de la organización del SGI en función del sitio donde se requieran sus servicios. Estos especialistas proporcionan orientación técnica y apoyo para abordar aspectos específicos de la respuesta a un incidente. Los ejemplos de los conocimientos de los especialistas técnicos incluyen seguridad física, higiene industrial, monitoreo del aire,

Figura 5 Ejemplo de una organización de la sección de planificación



técnicas de respuesta como el uso de dispersantes y la quema controlada in situ, modelado e información geoespacial/geomática. Los especialistas técnicos son generalmente asignados para apoyar a la unidad relacionada con su área de especialización.

Además de los especialistas técnicos, cada unidad identificada tiene un líder y esa persona puede supervisar más de una unidad.

Sección logística

La sección logística ofrece servicios y apoyo a la iniciativa de respuesta al incidente en la forma de personal, instalaciones y materiales. Sirve como el mecanismo de apoyo para la organización del SGI. El comandante del incidente puede establecer una sección logística y delegar a un jefe de la sección logística durante incidentes complejos y a gran escala. Además de gestionar toda la logística del incidente, el jefe de la sección logística puede ofrecer aportaciones logísticas al plan de acción del incidente. El recuadro 4 en la página 20 ofrece una lista de las principales responsabilidades que generalmente se asignan al jefe de la sección logística.

La organización de la sección logística puede incluir hasta a seis unidades principales, organizadas generalmente bajo una rama de servicios y una rama de apoyo.



La sección logística apoya la organización del SGI en diversas formas, incluyendo la evaluación de las necesidades de respuesta y asegurando el suministro de los recursos adecuados.

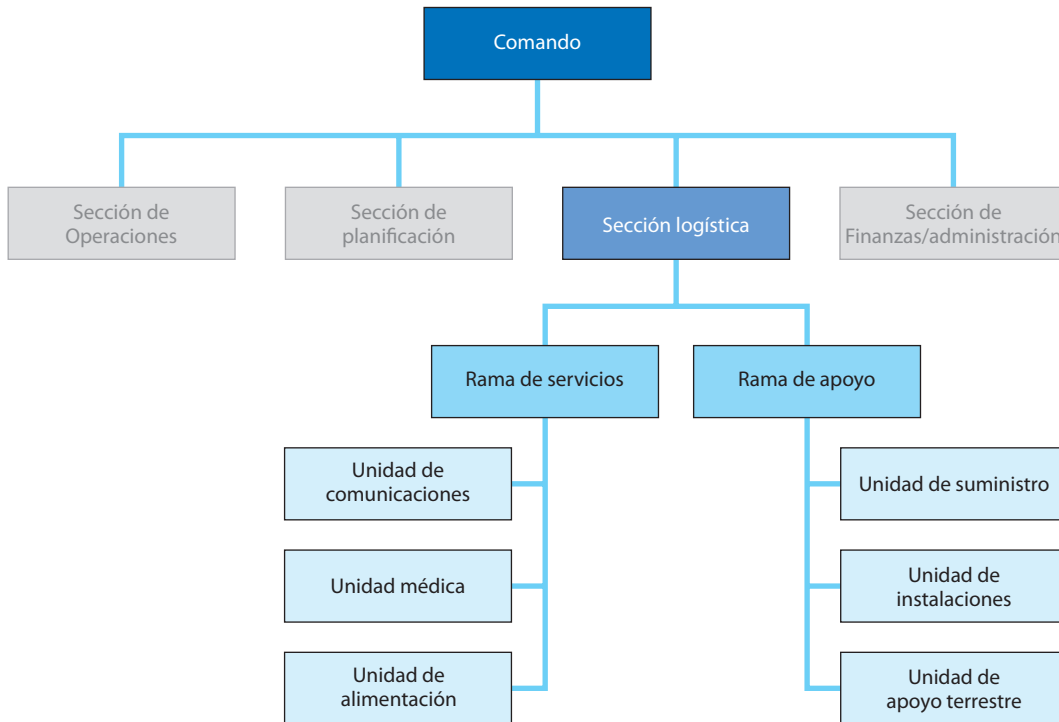
Recuadro 4 Responsabilidades del jefe de la sección logística

- Planificar la organización de la sección logística
- Garantizar el bienestar y la seguridad generales de la sección logística
- Participar en el desarrollo del plan de acción del incidente
- Activar y supervisar las ramas y unidades dentro de la sección logística
- Asignar e informar a los directores de rama de logística y a los líderes de la unidad
- Asignar las localidades de trabajo y las tareas de trabajo preliminares a la sección de personal
- Determinar y suministrar las necesidades de recursos e instalaciones inmediatas del incidente
- Asegurarse de que se mantenga un registro de todo el equipo, los materiales y los suministros adquiridos, rentados, prestados u obtenidos de otra forma durante las operaciones de respuesta de emergencia a incidentes
- Trabajar con el(los) gerente(s) del área de acopio para establecer y mantener la red de suministros
- Desarrollar y orientar a todas las secciones acerca del proceso de aprobación y solicitud de recursos
- Coordinar y procesar las solicitudes de recursos adicionales.
- Rastrear la eficacia de los recursos y hacer las adecuaciones necesarias
- Orientar acerca del servicio actual y las capacidades de apoyo
- Revisar las tácticas para el siguiente período operacional para suministrar recursos y apoyo logístico
- Identificar los requisitos del servicio y el apoyo a largo plazo
- Aconsejar al comando y a otros jefes de sección acerca de la disponibilidad de recursos para apoyar las necesidades del incidente
- Ofrecer aportaciones y revisar el plan de comunicaciones, el plan médico y el plan de tráfico.
- Identificar las necesidades de recursos para las contingencias ante incidentes
- Recomendar los recursos que se deben desmovilizar y liberar cuando resulte apropiado
- Recibir e implementar las partes aplicables del plan de desmovilización del incidente

Derecha: una operación para eliminar más de 1700 galones de hidrocarburos y agua de un carguero varado requirió un importante apoyo logístico, incluido el suministro del equipo necesario y recursos tales como barreras de contención, bombas, contenedores de residuos peligrosos, embarcaciones de transferencia, así como instalaciones de descarga.



Figura 6 Ejemplo de la organización de la sección logística



La rama de servicios de la sección logística ofrece todas las actividades de servicios en el incidente y contiene los siguientes elementos organizacionales:

- **Unidad de comunicaciones:** desarrolla los planes que rigen todos los protocolos y equipos de comunicaciones. Las actividades de la unidad incluyen la instalación, la prueba la distribución y el mantenimiento del equipo de comunicaciones.
- **Unidad médica:** desarrolla el plan médico y ofrece servicios médicos en el lugar y el transporte para brindar atención médica al personal de la respuesta.
- **Unidad de alimentación:** proporciona alimentos e hidratación para satisfacer las necesidades del personal de respuesta a lo largo de la duración del incidente.

La rama de apoyo de la sección logística proporciona el personal, el equipo, las instalaciones y los suministros para apoyar las operaciones del incidente. Esta rama contiene los siguientes elementos organizacionales, cada uno de los cuales puede ser apoyado por organizaciones de apoyo.

- **Unidad de suministro:** solicita los recursos (personal, equipo y suministros) para apoyar las operaciones del incidente. Las actividades de la unidad también incluyen la recepción, el almacenamiento y la distribución de los suministros del incidente, mantener un inventario de suministros y dar servicio a los suministros y el equipo.
- **Unidad de las instalaciones:** identifica las instalaciones necesarias (por ejemplo, para el acopio de equipos, los servicios de alimentos, la sanidad, los dormitorios) y ofrece el manejo de las instalaciones, incluida la configuración, los servicios de seguridad física y la desmovilización de las instalaciones.
- **Unidad de apoyo terrestre:** implementa el plan de tráfico, ofrece transporte terrestre en apoyo a las operaciones del incidente (por ejemplo, transporte de personal y suministros) y ofrece servicio a todos los vehículos y equipo táctico.

Sección de finanzas y administración

La sección de finanzas y administración proporciona los controles financieros para la respuesta, apoya en las contrataciones y las adquisiciones, rastrea los costos del incidente, gestiona las reclamaciones y es responsable de los reembolsos. Esta sección proporciona el seguimiento de todos los gastos y registros de los costos para el personal de respuesta, el equipo y los recursos. Los incidentes a menudo involucran reclamaciones por daños a la propiedad, interrupción de actividades comerciales u otros problemas como reclamaciones de salud o médicas, todas las cuales son gestionadas por esta sección.

El recuadro 5 ofrece una lista de las principales responsabilidades que generalmente se asignan al jefe de la sección de finanzas/administración.

Recuadro 5 Responsabilidades del jefe de la sección de finanzas/administración

- Gestionar todos los aspectos financieros de un incidente
- Planificar la organización de la sección de finanzas/administración
- Garantizar el bienestar y la seguridad generales de la sección de finanzas/administración
- Establecer los controles financieros adecuados para el incidente
- Ofrecer la información financiera y el análisis de los costos del incidente
- Asegurar que se cuente con la delegación adecuada de la autoridad financiera
- Participar en el desarrollo del plan de acción del incidente y en las sesiones informativas de la forma en que se requiera.
- Asegurarse de que todos los registros de horarios del personal sean exactos y se completen
- Revisar los planes operativos y ofrecer alternativas donde resulte adecuado desde el punto de vista financiero
- Supervisar la administración de los contratos con proveedores y los acuerdos de servicios y renta de equipos
- Trabajar con el oficial jurídico en la cobertura y exclusiones de los seguros, el procesamiento del manejo de las reclamaciones y las propuestas de acuerdos
- Revisar todos los programas relevantes de seguros y garantizar la notificación de los aseguradores y el nombramiento de los ajustadores de pérdidas
- Proporcionar aportaciones a la planificación de la desmovilización

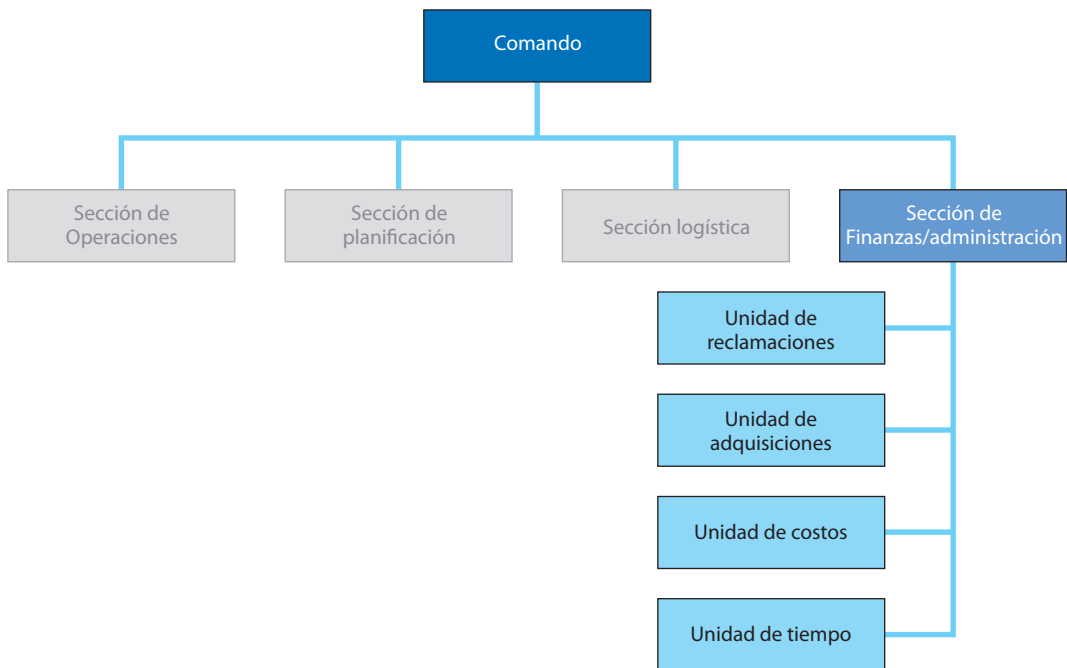
La sección de finanzas/administración gestiona los aspectos financieros de una operación, participa en el desarrollo del plan de acción del incidente, mantiene registros del personal y de los equipos y trabaja con el oficial jurídico para procesar los asuntos de seguros y reclamaciones.



La organización de la sección de finanzas/administración puede incluir hasta cuatro unidades principales (ver Figura 7):

- **Unidad de reclamaciones:** recopila y evalúa todas las reclamaciones asociadas con el incidente.
- **Unidad de adquisiciones:** gestiona todos los asuntos financieros relacionados con proveedores, incluidos los contratos, los arrendamientos y los acuerdos de compras.
- **Unidad de costos:** recopila todos los datos de los costos, realiza análisis de efectividad de los costos y ofrece estimaciones de los costos y recomendaciones para reducir los costos del incidente.
- **Unidad de tiempo:** asegura la preparación de los documentos de registros de horarios del personal diario y el equipo y el cumplimiento de la política de horarios.

Figura 7 Ejemplo de la organización de la sección de finanzas/administración



Manejo de una respuesta a un incidente usando un SGI

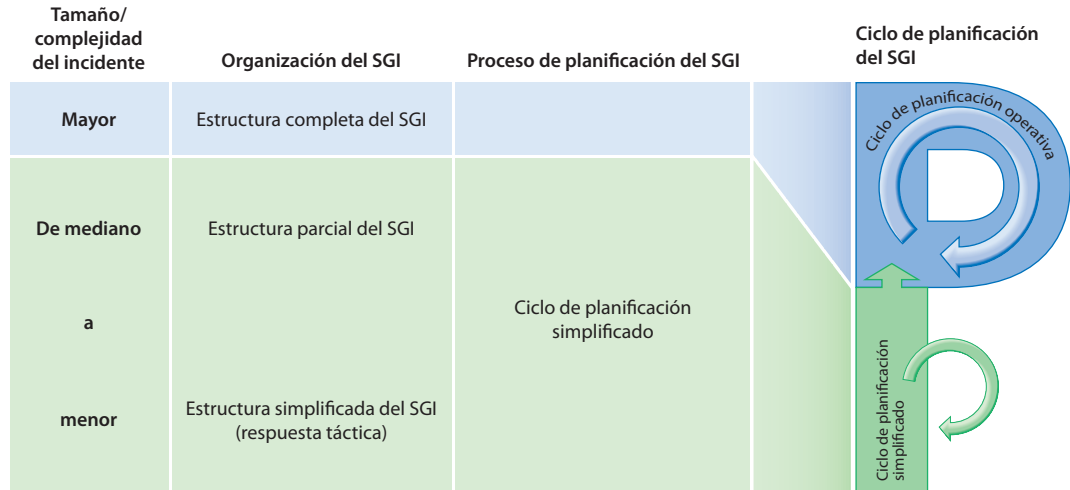
Esta sección describe cómo implementar una respuesta a un incidente usando un SGI para incidentes de menores a medianos y también para incidentes mayores. Sin importar el tamaño del incidente, el proceso de la respuesta empieza con la detección del incidente, la notificación y la activación del personal de respuesta y otros recursos y el establecimiento del comando del incidente. A medida que se desarrolla la respuesta, se establecen la estructura organizacional del SGI y el proceso de planificación. En el caso de incidentes menores, el ciclo de planificación del SGI y la estructura organizacional pueden ser relativamente sencillos. El ciclo de planificación simplificado puede ocurrir cada hora o incluso con mayor frecuencia, y la estructura organizacional puede incluir únicamente un comandante del incidente y el personal de operaciones tácticas, por ejemplo un equipo de respuesta a un derrame.

Para incidentes mayores y más complejos, la organización de la respuesta será más estructurada y el ciclo de planificación será más definido. El SGI impulsa las actividades de respuesta a incidentes mayores a través de un plan de acción de incidentes por escrito que incluye las tácticas y la asignación de recursos para lograr los objetivos de la respuesta establecidos por el comandante del incidente. La respuesta se divide generalmente en períodos operacionales, y el plan de acción del incidente se analiza y revisa durante cada período operacional para reflejar los objetivos, las estrategias y las tácticas de respuesta actuales para satisfacer las condiciones cambiantes del incidente.

La Figura 8 muestra la forma en que se aplica un SGI para incidentes mayores, los cuales no son frecuentes, y también para incidentes menores y más frecuentes.

Figura 8 Aplicación de un SGI al ciclo de organización y planificación de la respuesta tanto para incidentes mayores como menores

Los procesos de organización y planificación se escalan a la magnitud adecuada para equipararse al tamaño y la complejidad de la respuesta al incidente.



Notificación y activación

En todos los incidentes, la notificación a las organizaciones adecuadas de la ocurrencia de un incidente es el primer paso de la respuesta inicial. Las iniciativas de notificación deben incluir la verificación del tipo de incidente y su ubicación geográfica exacta. Una vez que se ha realizado la notificación, el primer personal de respuesta que acude establece el comando del incidente, y las organizaciones de respuesta activan y envían al personal calificado a la respuesta. En función de la ubicación del incidente, es posible que existan requisitos de notificación específicos del país para informar a las entidades y organizaciones gubernamentales de la ocurrencia del incidente.

Establecimiento de la organización del SGI

Como se mencionó anteriormente, la filosofía del comando del incidente es “sobrerresponder prudentemente” para garantizar que el incidente se puede controlar y evitar incrementar la magnitud innecesaria de la respuesta. La ubicación y el tipo del incidente determinan el alcance de las actividades de respuesta y el tamaño de la organización del SGI. La estructura del SGI debe aumentar y disminuir a lo largo del ciclo de la vida del incidente, según las necesidades de la respuesta. El comandante del incidente siempre es la primera función en establecerse y los elementos organizacionales se incrementan a continuación a partir de la estructura del comando establecido según sea necesario. Para incidentes menores, la organización puede limitarse al comandante del incidente y un equipo de operaciones tácticas. Solo en determinadas ocasiones se requiere la estructura completa del SGI, y entonces, es generalmente para incidentes mayores y complejos. La organización del SGI se evalúa constantemente y debe tener el tamaño para cumplir los objetivos de respuesta al incidente y mantener los límites de control adecuados.

Tabla 2 Acciones iniciales en el desarrollo de la estructura organizacional para un SGI

Acción	Condición que inicia la acción
Establecer el comando	<ul style="list-style-type: none"> ● El comandante del incidente es siempre la primera posición que se establece ● El comandante del incidente debe recibir total autoridad para manejar la respuesta y proteger la seguridad del personal de respuesta y de la población
Transferencia del comando (comando simple)	<ul style="list-style-type: none"> ● Llegada de una persona más calificada para asumir la función de comandante del incidente ● Cambio en la prioridad de la misión que requiere un nuevo comandante del incidente ● Especificación de una persona desde una sola organización para la función de comandante del incidente ● Duración prolongada del incidente requiere relevo del comandante del incidente
Establecer divisiones o grupos	<ul style="list-style-type: none"> ● Cantidad de personal de respuesta supera el límite de control del supervisor <ul style="list-style-type: none"> • Las divisiones organizan actividades de respuesta según las áreas geográficas de operación • Los grupos organizan actividades de respuesta según las áreas funcionales de operación
Establecer ramas	<ul style="list-style-type: none"> ● La cantidad de divisiones, grupos o recursos sencillos supera el límite del ámbito de control del supervisor (generalmente el comandante del incidente o el jefe de la sección de operaciones) ● Los objetivos de respuesta al incidente requieren dos o más operaciones funcionales diferentes, y cada entidad de apoyo se organiza bajo una rama funcional específica.
Establecer la sección de operaciones	<ul style="list-style-type: none"> ● La cantidad de ramas, divisiones y grupos supera el límite de control del comandante del incidente
Establecer la sección de planificación	<ul style="list-style-type: none"> ● Incremento en la complejidad, escala y/o duración estimada del incidente que requiere que el comandante designe un jefe de sección de planificación para supervisar el desarrollo y la documentación de un plan de acción del incidente, abordar aspectos medioambientales y supervisar el estado de la situación y los recursos
Establecer el personal de comando	<ul style="list-style-type: none"> ● Un incremento en la complejidad, escala y/o duración estimada del incidente que requiere que el comando renuncie a ciertas actividades prácticas que consumen tiempo y designe a una sola persona de respuesta en el lugar para cada una de las siguientes posiciones del personal de comando, según sea necesario: <ul style="list-style-type: none"> • Oficial de seguridad: supervisa las condiciones de seguridad del lugar y garantiza la seguridad de todo el personal y de la población. • Oficial de información pública: interactúa con los medios de información y divulga información pública. • Oficial de enlace: representa el contacto en el lugar que trata con los organismos asistentes y de cooperación/grupos de interés.

Los factores a considerar al establecer la organización adecuada del SGI incluyen:

- hora/fecha del incidente;
- ubicación y acceso al incidente;
- asistencia médica para lesiones o fatalidades;
- riesgos potenciales de salud o seguridad para la población;
- necesidad de operaciones de búsqueda y rescate;
- ocurrencia de incendios o incendios potenciales;
- volumen y tipo del hidrocarburo derramado;
- potencial de impactos medioambientales y socioeconómicos;
- asuntos administrativos, como recursos humanos, jurídicos, medios de comunicación, etc.;
- necesidad de conocimientos especializados, como control de la fuente;
- seguridad física del sitio; y
- condiciones físicas cambiantes como el clima, la trayectoria del hidrocarburo, las condiciones del mar y otros factores.

Las dos reglas de oro para el manejo de la estructura organizacional del SGI son:

1. asegurarse de que la organización se desarrolle a un ritmo que nunca restrinja el nivel de las operaciones tácticas requeridas ni las actividades de apoyo al incidente durante el período operacional, y
2. mantener un tamaño de la organización que sea el adecuado para el fin de cumplir los objetivos de respuesta al incidente.

Evaluación inicial y respuesta

La evaluación inicial de la respuesta por el comandante del incidente incluye:

- verificar la información vital acerca del incidente;
- asegurarse de que el lugar del incidente sea seguro;
- llevar a cabo una evaluación de la situación del incidente, las medidas adoptadas, las preocupaciones de seguridad, el potencial del peor caso del incidente y los recursos requeridos, y
- establecer una estructura adecuada del SGI.

Informe inicial del incidente

El informe inicial del incidente cubre el estado de la situación y las actividades de respuesta, y generalmente incluye un mapa/diagrama del incidente, un resumen de las medidas actuales, un gráfico de la organización actual del SGI y un resumen de los recursos ordenados. Esta información sirve como un plan de acción inicial del incidente, y el comandante del incidente lo puede comunicar oralmente o por escrito a otros miembros del personal de respuesta. Este plan de acción inicial del incidente se actualiza para cada período operacional o hasta que el incidente se resuelva.

El comandante del incidente usa el informe inicial como un paso clave para determinar la estructura adecuada del SGI para manejar un incidente de manera efectiva y eficaz. Para iniciar el proceso de planificación, se usa una reunión breve del comando. El comandante del incidente determina y prioriza un conjunto común de objetivos de respuesta y también puede identificar las estrategias asociadas predilectas. El comandante del incidente puede designar un jefe de sección de operaciones para gestionar las operaciones tácticas y puede llenar los puestos del personal de comando (incluido el oficial de seguridad, el oficial de información pública y el oficial de enlace) y posiciones del staff a medida que sean necesarias.

Los temas que se analizan con frecuencia en un informe del incidente incluyen los siguientes:

- estado de la situación: objetivos, prioridades, peligros y necesidades de recursos;
- potencial de la situación, preocupaciones de seguridad y asuntos relacionados;
- actividades actuales y el progreso de la respuesta;
- estructura organizacional actual del SGI;
- asignación de recursos (personal y equipo);
- recursos en ruta y/u ordenados;
- instalaciones establecidas; y
- comunicaciones establecidas.

Objetivos de respuesta a incidentes

Los objetivos son una declaración sucinta de los objetivos y los propósitos generales del comando para la respuesta. Los objetivos describen los resultados propuestos y deben abarcar la totalidad de la respuesta.

Al definir los objetivos, la industria sigue generalmente una jerarquía:

- **Personas:** proteger la salud y la seguridad física del personal de respuesta y la población.
- **Medio ambiente:** proteger y mitigar el impacto al medio ambiente.
- **Recursos:** proteger los recursos públicos y de la industria de impactos adicionales.
- **Reputación:** conducir la respuesta de una manera ética y transparente.

Determinar los períodos operacionales

La planificación de las acciones de respuesta se divide generalmente en períodos operacionales. El primer período operacional empieza al inicio de un incidente. Incluye las acciones de respuesta inmediatas y utiliza el plan de respuesta del operador de la industria para ayudar a guiar las prioridades de respuesta y las directivas, las estrategias de respuesta y las acciones. La iniciación de las estrategias y las actividades de respuesta pueden basarse en un escenario planificado que se equipare fuertemente con el incidente verdadero, haciendo los cambios necesarios para abordar las circunstancias reales.

Para las respuestas que duran más de un día, el comandante del incidente debe establecer períodos operativos para los cuales se desarrollan planes de acción del incidente para apoyar las actividades de respuesta. Generalmente, los períodos operacionales se basan en:

- los factores operacionales, incluida la seguridad como la principal prioridad;
- la capacidad de realizar operaciones diurnas y nocturnas;
- las restricciones logísticas en operaciones de turnos dentro de la geografía del incidente;
- las consideraciones climáticas; y
- la disponibilidad de recursos para la respuesta (personal, equipo y suministros).

Los períodos operacionales se basan generalmente en ciclos de 24 horas o son determinados por el día y la noche, con las operaciones diurnas enfocadas en las actividades de respuesta y las nocturnas en la movilización de recursos y la logística necesaria para apoyar las actividades del siguiente día. Para actividades continuas, que generalmente ocurren posteriormente en la respuesta, los períodos operacionales pueden abarcar varios días.

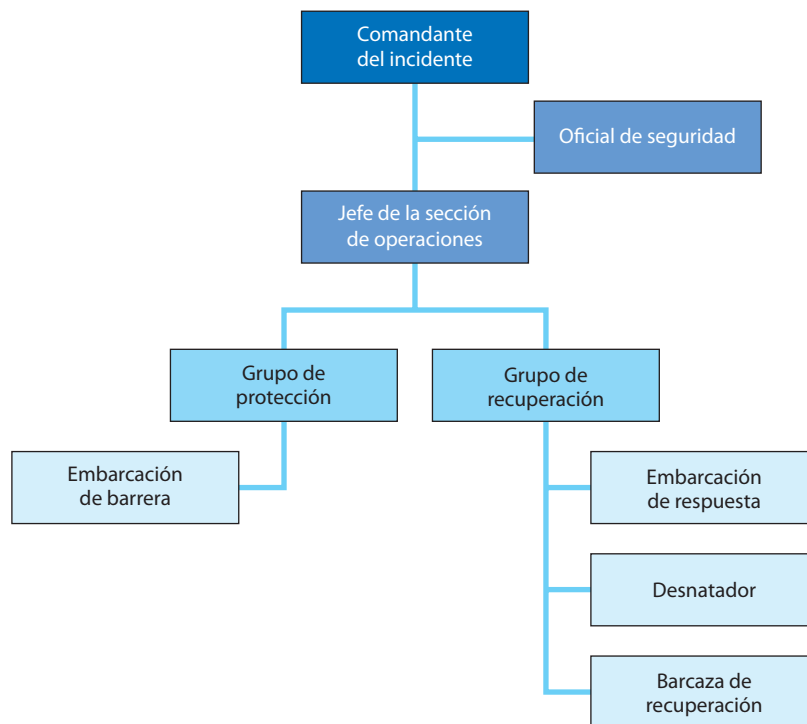
Los períodos operacionales generalmente corresponden a una de dos categorías, es decir:

- el "período operacional actual", que incluye las actividades en curso; o
- el "siguiente período operacional", que incluye las acciones planificadas para el siguiente período.

Implementación de la respuesta: incidentes de menores a medianos o sencillos

La mayoría de los incidentes son de un tamaño menor a mediano, no complejos, y no requieren una gran estructura organizacional o un ciclo de planificación operativa.

Figura 9 Estructura del SGI de respuesta para incidentes menores



En el caso de un incidente menor de derrame de hidrocarburos, por ejemplo en las instalaciones de una terminal marítima, la activación del equipo de respuesta a derrames se organizaría usando una estructura simplificada del SGI. El enfoque será centrado tácticamente y operativamente, usando únicamente las posiciones y las secciones necesarias para ejecutar el plan de contingencia para derrames de hidrocarburos de las instalaciones. Las instrucciones se pueden dar de manera oral o utilizando un documento de informe del incidente. Las acciones de respuesta continúan hasta que los objetivos se hayan cumplido, después de lo cual, el equipo se desactiva.

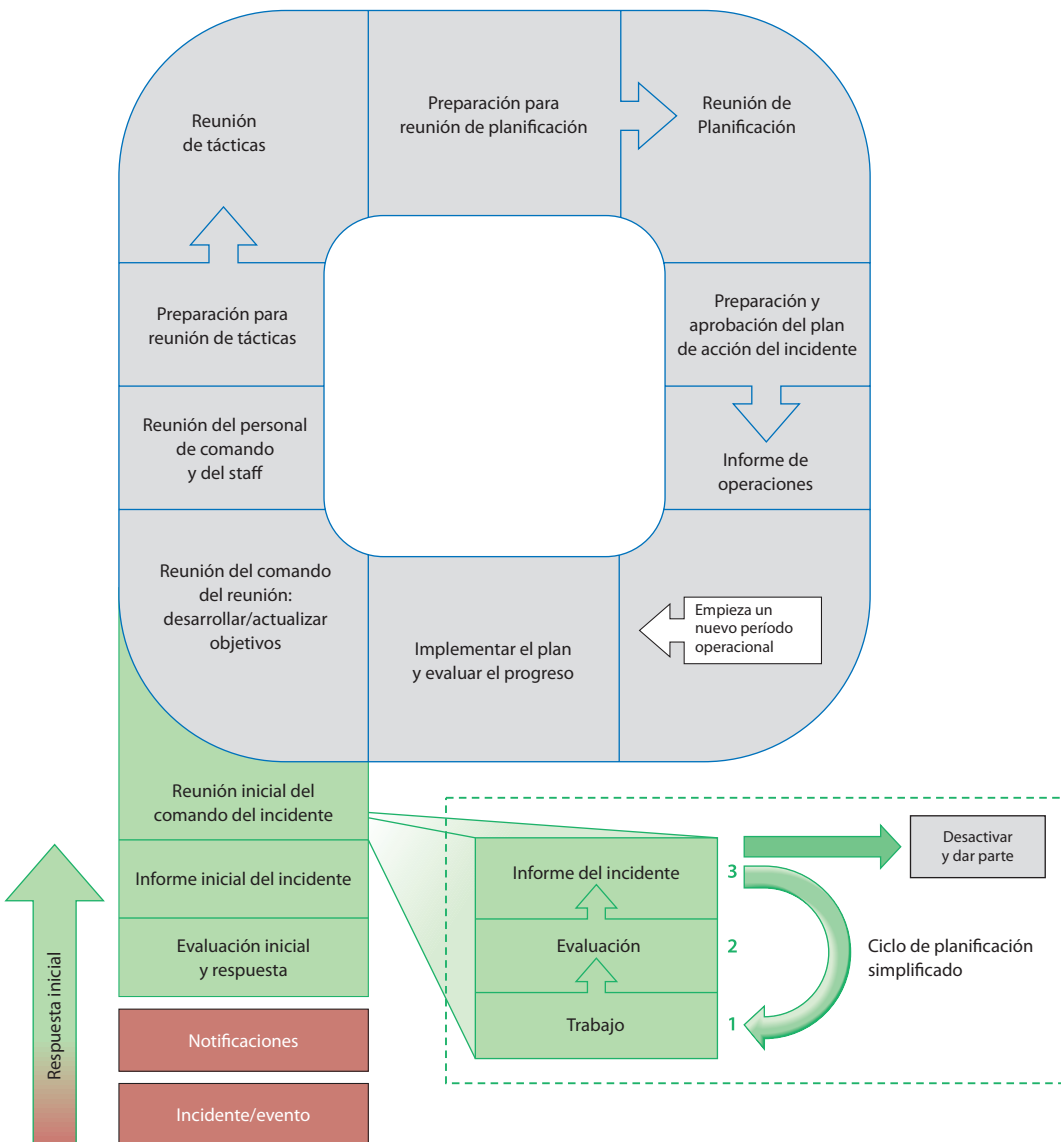


Daniel Sanford

Ciclo de planificación simplificado

Los incidentes menores se manejan y dirigen usando un proceso repetitivo sencillo; este implica realizar actividades de respuesta y evaluar el progreso hacia el logro de los objetivos hasta que la respuesta se complete y el comando del incidente se desactive. El proceso de planificación simplificado consta de ciclos de *trabajo*, *evaluación* e *información* repetitivos que se pueden considerar como una repetición de los pasos fundamentales de la base de la "P de planificación" de la Figura 8. La parte inferior de la Figura 10 muestra los pasos típicos de una respuesta inicial a un incidente, y el ciclo de planificación simplificado en curso para dicho incidente.

Figura 10 Ciclo de planificación simplificado para incidentes de menores a medianos o sencillos



Realizar reuniones de trabajo y evaluación

Después del informe inicial, se toman acciones coherentes con los objetivos de la respuesta y el plan de respuesta de las instalaciones. Las reuniones de evaluación se usan entonces para ofrecer actualizaciones acerca del progreso de la respuesta hacia el cumplimiento de los objetivos, y para establecer la dirección del siguiente período operacional. El ritmo al que se desarrolla el incidente y el progreso de las actividades de respuesta determinan la duración del período operacional y la frecuencia de las reuniones de evaluación. Este ciclo de trabajo y evaluación continúa hasta que todos los objetivos de respuesta se cumplan y el comando del incidente se desactive o hasta que el incidente se vuelva más complejo y escale a una organización completa del SGI.

Las reuniones de evaluación incluyen:

- un informe del incidente, que incluye actualizaciones sobre el progreso de la respuesta;
- evaluación del escenario del peor caso potencial;
- revisión y actualización de los objetivos de respuesta;
- discusión de las estrategias principales y alternativas de la respuesta;
- evaluación de los recursos y la ayuda necesaria;
- análisis del impacto en los grupos de interés.

Los principales productos son:

- las tácticas y la estructura de manejo del SGI de las operaciones para el siguiente período operacional;
- los requisitos de recursos tácticos y de apoyo; y
- la disponibilidad de recursos y la identificación de las fuentes para el llenado de los pedidos de los recursos requeridos.

Informes continuos del incidente

Deben ser frecuentes los informes periódicos del incidente y las actualizaciones para informar al personal acerca de nueva información y asuntos de importancia particular, basados en el ritmo de la respuesta a través de todo el período(s) operacional(es). Estas sesiones informativas ofrecen la oportunidad de: (1) actualizar al personal clave y, a la vez, a todo el personal de la respuesta al incidente acerca de la situación actual del incidente y cualquier nueva información; y (2) evaluar el plan de acción del incidente y, de ser necesario, determinar las revisiones adecuadas como respuesta a las condiciones actuales.

Desactivación y dar parte

Una respuesta puede finalizar cuando se hayan cumplido todos los objetivos de la respuesta. Se pueden desmovilizar los recursos cuando ya no sean necesarios y a medida que las actividades de la respuesta disminuyen. Al finalizar cualquier incidente, se realiza una reunión para dar parte y captar las lecciones aprendidas de la respuesta al incidente de forma que las capacidades de respuesta se puedan mejorar en el futuro.

Implementación de la respuesta: incidentes mayores y complejos

Una respuesta a un incidente mayor puede involucrar a cientos o incluso miles de miembros del personal de respuesta de varias organizaciones, trabajando en varias ubicaciones y llevando a cabo una amplia gama de actividades de respuesta, algunas de las cuales pueden involucrar operaciones simultáneas que requieren una coordinación estrecha. El nivel de manejo y demandas transaccionales requeridas para mantener el comando y el control eficaz de dichas respuestas superará lo ofrecido por el proceso simplificado “basado en la evaluación”. Para manejar una respuesta de esta magnitud será, por lo tanto, necesaria una estructura completa del SGI y el ciclo de planificación operativa. La eficacia de la respuesta es adicionalmente mejorada por el uso de un SGI común por todas las organizaciones de la respuesta.

En un incidente mayor, la estructura del SGI generalmente incluirá:

- el comando del incidente;
- el personal de comando;
- la sección de operaciones;
- la sección de planificación;
- la sección logística; y
- la sección de finanzas y administración.

El uso de otros componentes del SGI, es decir ramas, divisiones, grupos y unidades, y las funciones como suplentes y asistentes dependerá de las necesidades específicas de la respuesta. La estructura del SGI y el abastecimiento de los recursos deben ser suficientes para lograr los objetivos de la respuesta y para mantener un límite de control adecuado. Para incidentes de mayor duración, el comandante del incidente debe prever y planificar rotaciones del personal calificado para ofrecer relevo al puesto del personal inicial del SGI.

La función de comando designa a un jefe de la sección de planificación para guiar el proceso de planificación operativo y para desarrollar el plan de acción del incidente por escrito. A medida que la iniciativa de manejo del incidente evoluciona con el tiempo, el tiempo de entrega, el personal, los sistemas de información y las tecnologías adicionales permiten con mayor detalle la planificación y el catálogo de los eventos. La planificación implica:

- evaluación de la situación y el progreso de la respuesta;
- desarrollo y actualización de los objetivos de la respuesta;
- desarrollo de estrategias de respuesta principales y alternativas; y
- determinación de los recursos necesarios para lograr los objetivos de la manera más segura y eficaz.

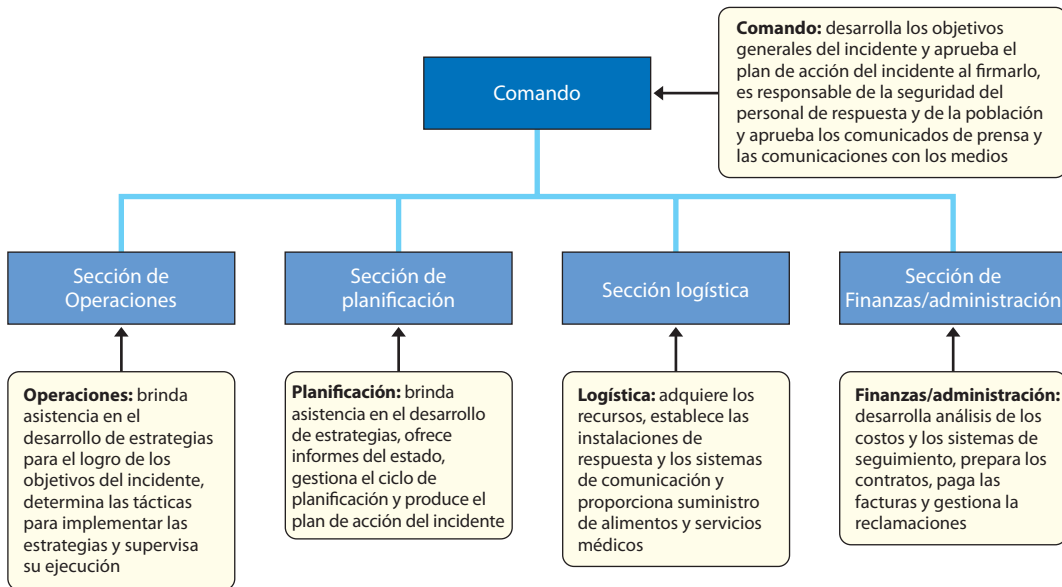
Las principales actividades de planificación se resumen en la Tabla 3 de la página 32.

Las funciones del personal de comando y el staff en el desarrollo del plan de acción del incidente se muestran en la Figura 11 de la página 33.

Tabla 3 *Actividades principales del proceso de planificación*

Fase	Actividad
Evaluar la situación y el progreso de la respuesta	<ul style="list-style-type: none"> ● Recopilar, registrar, analizar y mostrar información acerca de la situación y los recursos ● Obtener un cuadro clara de la magnitud y la complejidad del incidente, y evaluar el potencial del incidente ● Evaluar el potencial del peor caso ● Determinar los recursos necesarios para implementar el plan de acción del incidente
Establecer y refrescar los objetivos y la estrategia del incidente	<ul style="list-style-type: none"> ● Formular y priorizar los objetivos de la respuesta ● Identificar, analizar y evaluar las estrategias de respuesta razonables para lograr los objetivos generales de la respuesta
Desarrollar el plan de acción del incidente	<ul style="list-style-type: none"> ● Determinar la dirección táctica (es decir, cómo, dónde y cuándo) y los recursos, la logística y las estrategias para el siguiente período operacional ● Definir los períodos operacionales ● Identificar el estado y la disponibilidad de los recursos ● Configurar la estructura organizacional del SGI para implementar las tácticas y determinar las asignaciones de trabajo y los requisitos de recursos específicos ● Según sea necesario, desarrollar anexos al plan de acción del incidente (plan médico, plan de salud y seguridad física, plan de comunicaciones, plan de gestión de residuos, etc.)
Preparar y diseminar el plan de acción del incidente	<ul style="list-style-type: none"> ● Dar al plan de acción del incidente un formato de acuerdo con el nivel de complejidad del incidente y producir un esquema bien preparado para una sesión informativa oral o un plan por escrito ● Obtener anexos al plan de acción del incidente y revisarlos en cuanto a su exhaustividad y para su aprobación ● Garantizar que el plan de acción del incidente esté actualizado y completo en relación con la situación del incidente ● Reproducir el plan de acción del incidente y distribuirlo antes del inicio del siguiente período operacional
Evaluar y revisar el plan de acción del incidente	<ul style="list-style-type: none"> ● Comparar el progreso planificado con el progreso real sobre una base regular, e identificar las desviaciones o cambios en la disponibilidad de recursos, fallas o éxitos no esperados de la misión y nuevas consideraciones de salud y medioambientales ● Ingresar nueva información y cambios de la situación en el primer paso del proceso de la planificación según sea necesario para modificar el plan de acción del incidente para el período operacional actual o siguiente

Figura 11 Actividades del ciclo de planificación operativa por función



El plan de acción del incidente completado y aprobado especificará las tácticas y el personal y el equipo asociado para el siguiente período operacional. Los componentes adicionales del plan de acción del incidente pueden incluir, entre otros, los siguientes planes:

- **Plan médico:** proporciona una descripción y ubicación de las instalaciones médicas, ambulancias y hospitales en el lugar, así como los procedimientos detallados de emergencias médicas.
- **Plan de salud y seguridad:** especifica los procedimientos de seguridad, un análisis de salud y seguridad para las operaciones tácticas peligrosas, los requisitos de capacitación del personal, los requisitos de monitoreo médico, las medidas de control del sitio y un plan de monitoreo del aire, según resulte apropiado.
- **Plan de comunicaciones:** enumera los tipos de radios en uso, la función de cada canal, la frecuencia/tono a los cuales está configurado el radio y la asignación del radio.
- **Plan de gestión de residuos:** especifica las fuentes potenciales y las rutas de eliminación para los residuos operativos e impregnados de hidrocarburos.

Recuadro 6 Ejemplo de una plantilla para el contenido de un plan de acción del incidente

Las plantillas son útiles para transmitir información y registrar información del plan de acción del incidente. Un plan de acción del incidente generalmente contiene esta información, como mínimo:

- Objetivos del incidente
- Organigrama de la organización
- Estrategias de respuesta y asignaciones de trabajo
- Plan médico
- Plan de salud y seguridad
- Plan de gestión de residuos
- Plan de comunicaciones con detalles de los radios del incidente
- Mapas, fotografías u otros gráficos (por ejemplo, trayectorias del hidrocarburo)
- Recursos

Una biblioteca completa de plantillas útiles, a menudo llamadas formularios, se puede encontrar en la publicación Incident Management Handbook producida por Oil Spill Response Limited (OSRL, 2012).

Ciclo de planificación operativa

La respuesta inicial a un incidente mayor puede empezar con una respuesta táctica usando el proceso basado en la evaluación para desarrollar un plan de acción del incidente. A medida que el alcance y la complejidad de la respuesta aumentan, el proceso de planificación adquiere un enfoque más formal, conocido como el "Ciclo de planificación operativa", para desarrollar un plan de acción del incidente por escrito que contenga los objetivos de respuesta para manejar el incidente. Este proceso se implementa generalmente cuando se cumplen uno o más de los siguientes criterios:

- La magnitud, el alcance y la complejidad de las actividades de respuesta superan la capacidad de desarrollar y comunicar las asignaciones de trabajos tácticos usando un proceso de planificación simplificado.
- Hay participación de recursos de varias organizaciones de respuesta.
- Las operaciones de respuesta durarán varios períodos operacionales.
- Son necesarias las rotaciones de turnos del personal y el equipo.
- Es necesario documentar las acciones y/o las decisiones.
- Los principales grupos de interés requieren actualizaciones formales acerca de la respuesta.

El ciclo de planificación operativo progresa a través de cinco fases (ver Figura 12 en la página 35) para validar la exactitud de la información actual sobre la situación y los recursos, estimar el curso probable de los eventos, evaluar las estrategias alternativas y desarrollar el plan de acción del incidente para llevarse a cabo durante el siguiente período operacional:

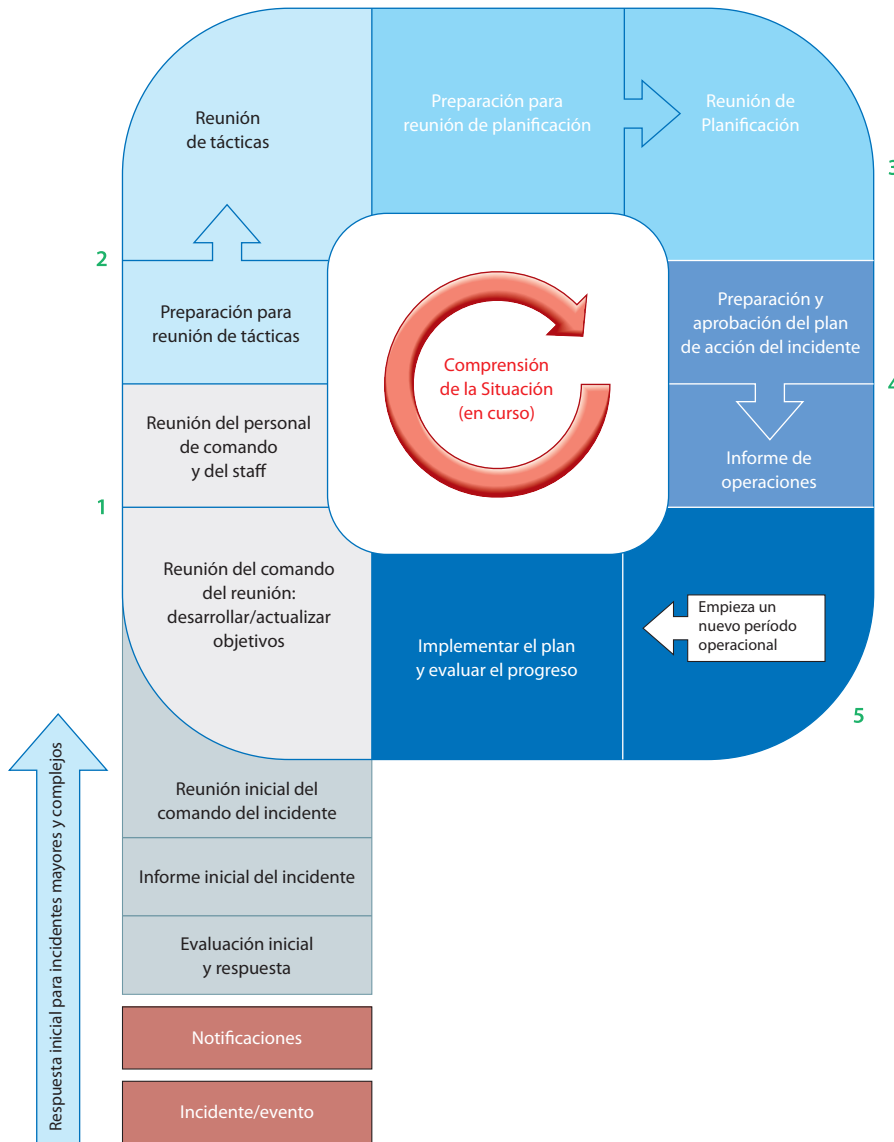
1. Comprender la situación.
2. Establecer objetivos y estrategias de la respuesta.
3. Desarrollar el plan.
4. Preparar y difundir el plan.
5. Ejecutar, evaluar y revisar el plan.

Planificación de las actividades del ciclo

El ciclo de planificación de la Figura 12 muestra el ciclo de planificación operativo desplazándose a través de una progresión o actividades de planificación para responder de manera proactiva al incidente. El ciclo de planificación está diseñado para tomar los objetivos generales del incidente y desglosarlos en estrategias y asignaciones de tareas tácticas para cada período operacional. Es importante que los objetivos del incidente establezcan la dirección general de la respuesta al incidente, en vez de hacer que los objetivos del incidente aborden únicamente un solo componente de la respuesta. Las estrategias y las tácticas operativas para cada período operacional deben estar directamente vinculadas al logro de esos objetivos.

Para detalles adicionales acerca de las actividades de planificación, consulte la publicación de OSRL, 2012.

Figura 12 Ciclo de planificación operativa para incidentes mayores y complejos



Las cinco fases ilustradas en la Figura 12 se elaboran a profundidad en la página 36.

A continuación se describen las cinco fases del ciclo de planificación operativa:

● **Fase 1: Comprender la situación**

- *Command Reunión del comando del incidente:* El comando establece los objetivos del incidente que cubren el siguiente período operacional del incidente.
- *Reunión del personal de comando y el staff:* El comando se reúne con el personal de comando y el staff para proporcionar instrucción inmediata y clarificación en las decisiones, objetivos, prioridades y expectativas y procedimientos para la respuesta.

● **Fase 2: Establecer objetivos y estrategias de respuesta**

- *Reunión de tácticas:* las secciones de operaciones y planificación revisan la estrategia de respuesta y desarrollan las tácticas asociadas. Esto incluye:
 - determinar cómo se logrará la estrategia seleccionada para cumplir los objetivos del incidente; e
 - identificar y asignar recursos para cada tarea para implementar las operaciones tácticas e identificar los métodos para monitorear la eficacia de las tácticas y los recursos.

● **Fase 3: desarrollar el plan**

- *Reunión de planificación:* el personal de comando y el staff revisan y validan el plan de operaciones tácticas propuesto por el jefe de la sección de operaciones. El jefe de la sección de operaciones delinea la cantidad y el tipo de los recursos necesarios para lograr el plan y coordina estos requisitos con la sección logística.

● **Fase 4: preparar y difundir el plan**

- *Preparación y aprobación del plan de acción del incidente:* un plan de acción del incidente por escrito es un documento que comunica el propósito del comandante del incidente y la dirección de la sección de operaciones para el siguiente período operacional. El comandante del incidente tiene la autoridad y la responsabilidad de aprobar el plan de acción del incidente o solicitar modificaciones. Una vez aprobado, el plan de acción del incidente se difunde al comando y al staff en preparación para la sesión informativa de operaciones.
- *Informe de operaciones:* cada período operacional empieza con un informe de operaciones donde se presenta el plan de acción del incidente a los supervisores de los recursos tácticos. Después de esta se escalonan las asignaciones de tareas a los supervisores de campo, quienes a continuación se reúnen con su personal asignado para un informe detallado acerca de sus respectivas asignaciones.

● **Fase 5: ejecutar, evaluar y revisar el plan**

- *Implementar el plan y evaluar el progreso:* la sección de operaciones dirige la implementación del plan. El personal de supervisión dentro de la sección de operaciones es responsable de la implementación del plan para el período operacional específico. El plan se evalúa en diversas etapas de su implementación y el jefe de la sección de operaciones puede hacer los ajustes adecuados durante el período operacional para garantizar el cumplimiento y la efectividad de los objetivos.

Plan del proyecto

A medida que se completa la fase de emergencia, el monitoreo continuo y las actividades de restauración se abordan en un plan del proyecto. Los ejemplos incluyen el monitoreo de las playas después de la limpieza para evitar que se vuelvan a contaminar, el reemplazo de barreras absorbentes en litorales ligeramente impregnados, el abastecimiento de alimentos y suministros para las bases de respuesta, etc. Un plan del proyecto también se usa para establecer las actividades de restauración a largo plazo que se pueden transferir a otras organizaciones después de completarse la fase de respuesta de emergencia.

Manejo exhaustivo de los recursos

El objetivo del manejo de los recursos es optimizar el uso de los recursos críticos, la seguridad y la responsabilidad y el seguimiento de los recursos. El manejo de los recursos implica la aplicación de herramientas, procesos y sistemas que ofrecen a los gerentes del incidente actualizaciones oportunas y adecuadas acerca del estado de los recursos durante un incidente. Los recursos para la respuesta al incidente incluyen: (1) personal o equipos disponibles para realizar una operación táctica específica con el objetivo de cumplir una estrategia del incidente; y (2) suministros e instalaciones para apoyo de las operaciones del incidente en el lugar. Operaciones autoriza las asignaciones de recursos tácticos y una rama de apoyo y/o servicios generalmente ordena los artículos de apoyo (por ejemplo, alimentos) e instalaciones (por ejemplo, acopio de equipos).

La selección óptima de los recursos, la implementación y el monitoreo bajo condiciones demandantes requiere de sistemas para describir, inventariar, solicitar y dar seguimiento a los recursos durante la duración de un incidente. El establecimiento de dichos sistemas y procedimientos es el primer paso en el manejo de los recursos. Los pasos posteriores en el manejo de los recursos involucran el envío de los recursos durante un incidente y la desactivación de los recursos cuando ya no son necesarios y cuando la respuesta al incidente ha concluido.

Comunicaciones y manejo de la información

Las comunicaciones y el manejo de la información representan la columna vertebral de la coordinación a lo largo de una organización del SGI, permitiendo las funciones esenciales como la planificación táctica y las operaciones, así como la identificación y la asignación de los recursos. La comunicación eficaz se basa en dos principios generales:

- **Panorama operativo en común:** lograr una visión amplia común (o compartida) de la situación en general de manera que el comando del incidente y el personal del SGI en todos los niveles y autoridades puedan tomar decisiones eficaces, coherentes y oportunas.
- **Estándares comunes de las comunicaciones y los datos:** asegurar que las comunicaciones de voz y datos fluyan eficientemente a través de una estructura aceptada comúnmente usando lenguaje claro y terminología del SGI.

Aplicación de un SGI en distintos marcos de respuesta

El marco de respuesta bajo el cual se manejan los incidentes varía alrededor del mundo. Aunque la industria siempre debe estar preparada para responder a las emergencias usando un SGI probado y eficaz, en ciertos lugares, la industria se debe adaptar y alinear con el sistema de gestión de incidentes del país.

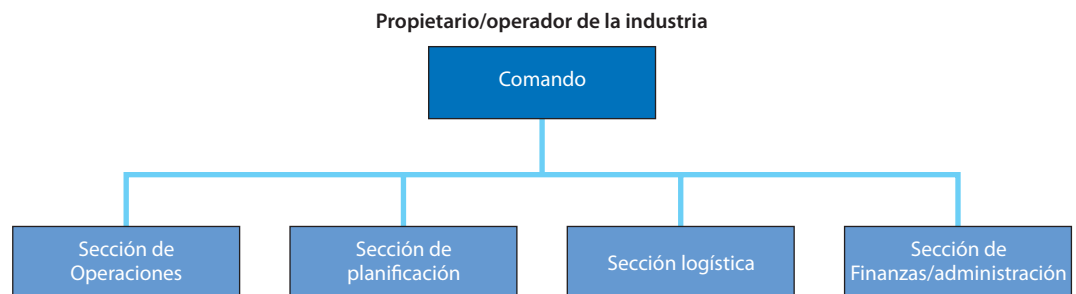
En términos generales, hay tres modelos bajo los cuales se pueden manejar los incidentes, y sus aplicaciones dependerán del tamaño de la respuesta y del país donde suceda el incidente. Los tres modelos se definen de la siguiente manera:

- Comando simple;
- Comando coordinado; y
- Comando unificado.

Comando simple

El operador de la industria maneja casi todos los incidentes menores y muchos medianos, usando su propio equipo de respuesta y contratistas de apoyo. Generalmente, la respuesta es conducida usando una estructura del SGI adecuada para el fin, y utiliza el proceso de planificación descrito en la sección titulada *Manejo de una respuesta a un incidente usando un SGI* (página 24). En algunas circunstancias, las autoridades gubernamentales pueden permitir al operador de la industria manejar incidentes mayores bajo el enfoque de comando simple con la supervisión adecuada.

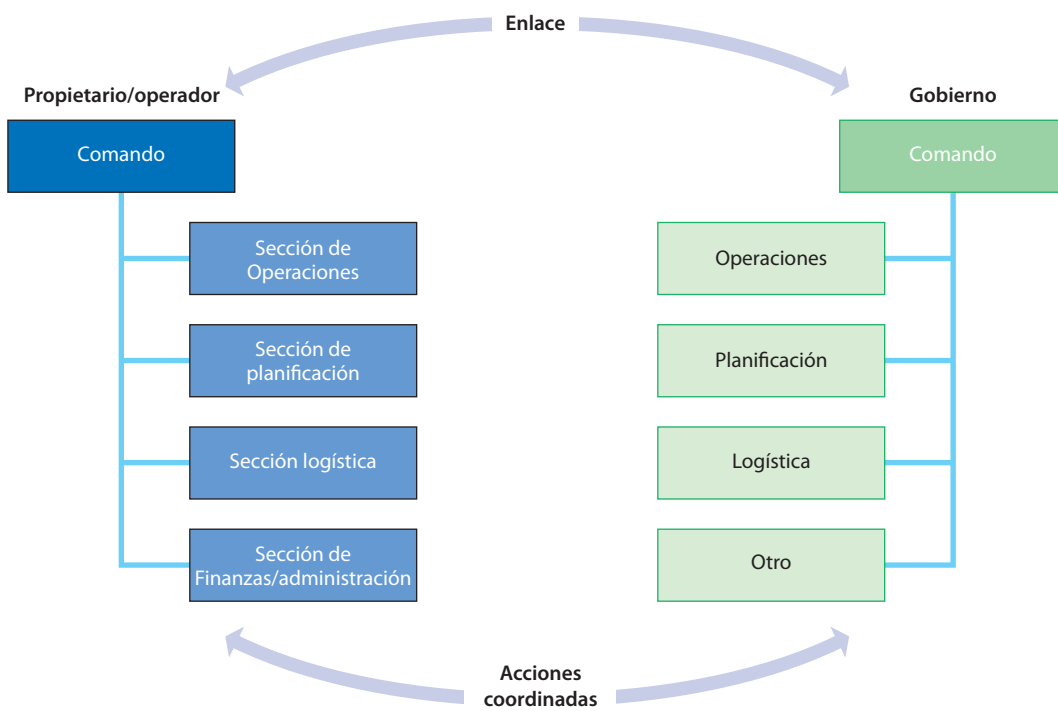
Figura 13 La estructura de comando simple



Comando coordinado

Este modelo es frecuentemente utilizado donde el gobierno y el operador de la industria responden de manera paralela a un incidente. La coordinación de las actividades y la alineación en la toma de decisiones se logra mediante un enlace estrecho entre los puestos de comando, y se facilita mediante personas competentes autorizadas para representar a sus respectivas organizaciones.

Figura 14 La estructura de comando coordinado

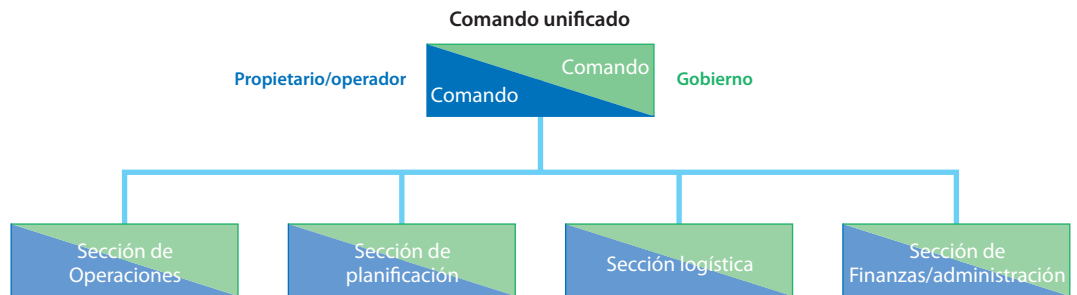


Extremo izquierdo: miembros del gobierno y de la industria asisten a una visita a un puerto durante un taller de respuesta a derrames de hidrocarburos con la participación de más de 35 grupos de interés. Izquierda: el enlace eficaz entre los puestos de comando se facilita por personas competentes autorizadas para representar a sus respectivas organizaciones.

Comando unificado

El modelo de comando unificado se usa en las respuestas cuando el gobierno y el operador de la industria forman un comando unificado, y manejan la respuesta bajo una estructura de SGI totalmente integrada operando bajo un plan de acción de incidente sencillo. El personal de un comando unificado puede variar según la disponibilidad de personal calificado. En algunas situaciones puede resultar práctico tener una sección de comando unificado con otras secciones con personal del propietario/operador y contratistas para la respuesta.

Figura 15 La estructura de comando unificado



Adaptar el SGI al marco de respuesta puede requerir la consideración de una cantidad de asuntos de importancia cultural y pragmáticos, incluidos:

- el idioma;
- las normas culturales o las expectativas (por ejemplo, las horas de trabajo, la adaptación a asuntos religiosos, los días festivos);
- objetivos variantes y prioridades de los grupos de interés y asociados de la respuesta;
- reporte y enlace con varios ministerios gubernamentales; y
- compromiso con ONG.

El personal de comando proporciona actualización acerca de las actividades de la respuesta a las partes involucradas en la respuesta en un centro de comando unificado.



Stephen Lehmann

Adaptación del SGI para cumplir con los desafíos de la respuesta

Además de la potencial necesidad de adaptar el marco del SGI de la forma descrita en la sección anterior, también puede ser necesario adaptar el SGI para abordar los desafíos específicos operativos, geográficos y de recursos de la respuesta a un incidente. Se deben tomar en consideración estos desafíos al principio del proceso de respuesta al evaluar el potencial del incidente, las estrategias de respuesta y el personal potencial y las necesidades de recursos.

Consideraciones operativas de la respuesta

La experiencia ha demostrado que el tiempo es un factor crítico al responder a un incidente de derrame de hidrocarburos. Por ejemplo, el hidrocarburo derramado puede moverse rápidamente a lugares donde puede causar impactos medioambientales o sociales, limitando la eficacia de algunas herramientas de respuesta. Incluso una hora perdida en la respuesta puede tener un impacto en la duración de la respuesta y puede incrementar el potencial de impactos sobre los recursos medioambientales y de la comunidad.

Las estrategias, las técnicas y la logística principales de la respuesta se deben identificar previamente al incidente basado en las estrategias probadas de planificación de la respuesta y de situaciones de incidentes verosímiles que se hayan probado mediante ejercicios de preparación; esta es la esencia de la planificación eficaz para contingencias. Sin embargo, incluso con una planificación adecuada, no todos los factores esenciales para una respuesta pueden preverse o disponerse con anticipación. El comandante del incidente deberá identificar, lo más pronto posible, cualquier problema que pueda tener un impacto en la capacidad de responder de manera oportuna y necesitará trabajar con las organizaciones de respuesta adecuadas y las entidades gubernamentales para abordar estos problemas.

Entre los problemas potenciales se pueden incluir:

- La aprobación previa de las técnicas de respuesta (como el uso de dispersantes, la quema controlada in situ, etc.):
 - el uso de un proceso de toma de decisiones basado en el ABAN para determinar las técnicas de respuesta adecuadas.
- La necesidad de agilizar el acceso del personal y el equipo al sitio de la respuesta:
 - apoyo para obtención de visas y el despacho de aduanas;
 - autorización para el uso del espacio aéreo.
- Recursos o capacidades adicionales, o aprobar la importación de las capacidades requeridas:
 - el uso de vigilancia aérea por medio de helicópteros, aeronaves o vehículos aéreos no tripulados;
 - el uso de aeronaves para transportar personal y equipo;
 - la seguridad física del personal de respuesta;
 - la necesidad de que las autoridades civiles limiten el acceso del público a las zonas afectadas;
 - acuerdos con terceros.
- Voluntarios y la identificación del personal de respuesta.
- Acceso a datos del gobierno, por ejemplo, mareas y corrientes.
- Gestión de residuos.

Consideraciones geográficas

La ubicación del incidente puede requerir ajustes a la organización del SGI y las funciones de apoyo para la respuesta. Los tipos de ajustes que pueden necesitarse incluyen los siguientes:

- Puede requerirse la coordinación con varios ministerios gubernamentales y organizaciones de respuesta, especialmente para incidentes que tengan impactos internacionales, por ejemplo, cuando el hidrocarburo traspasa las fronteras de un país. Es posible que se necesite establecer un puesto de comando adicional o una base de operaciones de avanzada en el segundo país.

- El alojamiento y la infraestructura limitada para el personal de respuesta puede requerir que algunas funciones de apoyo del SGI se gestionen de manera remota con un enlace electrónico al comando. Esto podría incluir, por ejemplo, apoyo para adquisiciones, apoyo contable o modelado de la trayectoria.
- Las actividades de control de fuentes múltiples pueden requerir el uso de equipos técnicos remotos para acceder a los conocimientos clave necesarios para desarrollar las estrategias de intervención. Tales conocimientos pueden incluir, por ejemplo, especialistas de control de pozos o arquitectos navales para la estabilidad de las embarcaciones.
- En un evento mayor de control de pozo y de intervención, el tamaño y el alcance de las actividades de respuesta pueden, por ejemplo, justificar el establecimiento de una rama de control de la fuente bajo la sección de operaciones. Alternativamente, según la situación, puede ser necesario crear una nueva sección, específicamente para abordar asuntos relacionados con el control de la fuente.

Obtención de recursos a través de acuerdos de ayuda mutua

La preparación para una respuesta a un incidente mayor incluye la disponibilidad y la adecuación de los recursos (personas y equipos) que deberán ser abastecidos, junto con aquellos que están disponibles a nivel local, para implementar las estrategias clave de la respuesta. En virtud de la ubicación del incidente, el tamaño y los tipos de operaciones de respuesta necesarios, el comando del incidente puede requerir recursos de respuesta adicionales y personal de otros operadores en la región o inmediaciones.

Para facilitar la disponibilidad de dichos recursos, es útil tener acuerdos de ayuda mutua o un memorando de acuerdo (MOA), que se debe acordar previamente con otros operadores de la industria en la región. Dichos acuerdos pueden permitir la liberación ágil del equipo clave (aeronave de vigilancia, equipo para el control de incendios, equipo para respuesta a derrames de hidrocarburos, suministros de dispersante, etc.) necesarios para combatir rápidamente un incidente mayor antes de que los recursos lleguen desde fuera de la región. Además, un MOA puede permitir el apoyo de personal de la industria con las habilidades clave necesarias para apoyar la respuesta. Si no se cuenta con dichos MOA al momento en que el incidente ocurre, el comando del incidente puede necesitar rápidamente realizar dicho acuerdo para satisfacer las necesidades organizacionales, de equipo o de personal. Los MOA se deben estructurar para abordar los asuntos legales y de responsabilidad, y para garantizar el reembolso adecuado de los gastos y activos. (Para detalles adicionales, consulte IPIECA-IOGP, 2014d). El uso de un SGI común por parte de los operadores puede facilitar la integración rápida del personal y los recursos bajo un MOA.

Competencia y preparación del SGI

Una respuesta eficaz a un incidente requiere personal de respuesta bien calificado y capacitado trabajando bajo un SGI con un plan de respuesta al incidente adecuadamente desarrollado y abastecido. Construir la competencia de un SGI implica una combinación de habilidades adquiridas mediante la capacitación y el aprendizaje experimental de ejercicios o respuestas reales. Al igual que con cualquier competencia, un SGI requiere un programa sostenido de largo plazo para ofrecer a los practicantes el tiempo suficiente para llevar a cabo la cantidad y la frecuencia de las oportunidades de capacitación y ejercicio para generar y mantener sus capacidades.

La planificación y la preparación con anticipación de la respuesta al incidente son componentes importantes de la aplicación exitosa de un SGI en una respuesta a un incidente. Las actividades de planificación y coordinación abordadas en esta sección forman parte del proceso amplio de planificación y preparación anticipada del incidente del cual, el SGI es solo una parte. La doctrina de manejo de incidentes se construye sobre procesos que empiezan mucho antes de que el incidente suceda, y continúa mucho después de que la respuesta al incidente termine.

Competencia

La implementación exitosa de un SGI a una organización de respuesta requiere el compromiso de la alta dirección a la capacitación sostenida basada en el programa de desarrollo de competencias. Dicho programa debe incluir capacitación continua básica en el SGI y específica a las funciones para adquirir los procesos y las destrezas técnicas necesarias, y simulacros o ejercicios que proporcionen un sólido aprendizaje práctico y el desarrollo de las competencias.

Un programa para implementar un SGI dentro de una organización incluye:

- compromiso sostenido y visible de la administración;
- una política organizacional de apoyo al SGI;
- disponibilidad de personal para capacitación y ejercicios;
- recursos para ejercicios a gran escala;
- un presupuesto para el programa; y
- un "centro de conocimientos" interno y/o expertos en la materia para apoyar al programa.

No todos los miembros de una organización de SGI requieren el mismo tipo y nivel de capacitación. El tipo y la frecuencia de la capacitación dependen de la función de una persona en la organización del SGI y de si la función de la posición es de dirección, de personal o técnica. En general, la capacitación en SGI consta de lo siguiente:

- Capacitación introductoria a los conceptos, terminología y organización del SGI, y capacitación intermedia del SGI que incluye el desarrollo de los planes de acción del incidente.
- Capacitación específica a las funciones o secciones que cubra las funciones y responsabilidades de una función o sección específica del SGI (por ejemplo, la sección de planificación).
- Capacitación avanzada en SGI, generalmente destinada a las posiciones claves del SGI incluido el comandante del incidente y los jefes de sección (especialmente el jefe de la sección de planificación). Los suplentes para estas posiciones generalmente reciben la misma capacitación que los oficiales titulares.
- Capacitación especializada necesaria para funciones específicas del SGI (por ejemplo, seguimientos de recursos, documentación, dirección de la unidad ambiental, etc.). Algunas organizaciones utilizan software para generar planes de acción del incidente, y esto también puede requerir que determinadas personas sean capacitadas en su uso.

El primer personal de respuesta, quienes proporcionan la respuesta táctica en la línea de frente son normalmente capacitados específicamente para las tareas implicadas. Incluye equipos de control de incendios, equipos de búsqueda y rescate y equipo de respuesta a derrames de hidrocarburos quienes, por ejemplo, realizan respuestas tácticas como el control de incendios, barreras de contención, operaciones de *skimming* a pequeña escala, rociado de dispersantes desde embarcaciones u otras operaciones de respuesta a emergencias. Estos equipo generalmente se concentran en la conducta segura de operaciones de respuesta tácticas y pueden recibir certificaciones por todo o parte de sus tareas, por ejemplo, manejo de embarcaciones pequeñas, prácticas de trabajo seguro en entornos peligrosos, manejo de materiales peligrosos, primeros auxilios, etc.

Los equipos de respuesta a emergencias cuya tarea sea proporcionar instrucciones y apoyo a la respuesta táctica para incidentes de menores a medianos pueden recibir capacitación introductoria e intermedia en SGI. El enfoque de sus ejercicios debe ser el uso de respuesta de planificación simplificada para respuesta a emergencias, basada en evaluación, ya que la mayoría de los incidentes son menores y de corta duración.

Los equipos de respuesta con una tarea de incidentes mayores generalmente progresarán a capacitación avanzada y más especializada en SGI. El enfoque de sus ejercicios será la integración de los equipos de respuesta táctica en la sección de operaciones, generando la estructura completa del SGI y generando uno o más planes de acción del incidente por escrito. Los ejercicios de capacitación serán diseñados para proporcionar a los participantes la experiencia de actuar sus funciones respectivas en la estructura del SGI, e implementar el proceso del SGI para lograr el comando y el control del incidente simulado.

Los programas basados en la competencia pueden ir desde una capacitación informal, anual, necesaria para miembros de equipos individuales de respuesta hasta un amplio conjunto de requisitos de capacitación mínima establecidos por un operador de la industria, o programas formales diseñados para dar seguimiento y verificar las competencias de los miembros del equipo de respuesta para asegurarse de que puedan cumplir sus funciones específicas en el SGI.

Preparación

La preparación (ver Figura 16) es parte de un marco de respuesta más amplio basado en los principios rectores que incluyen la prevención de incidentes, la preparación, la respuesta y la restauración rápida y coordinada. La preparación incluye la planificación para situaciones de incidentes verosímiles, el desarrollo de estrategias para respuestas eficaces, la capacitación para equipos de respuesta y el abastecimiento de los suministros, los equipos y el personal adecuados. El compromiso de los grupos de interés en el proceso de planificación ayuda a garantizar una respuesta eficiente y eficaz en caso de ocurrir un incidente.

Una repuesta exitosa depende de muchos factores, incluido el personal bien capacitado trabajando hacia un plan de respuesta bien desarrollado y ejercitado, y estrategias con los recursos adecuados. La preparación permite a las organizaciones de respuesta identificar y planificar para incidentes potenciales, incluidas las situaciones de los peores casos verosímiles. Incorporados al proceso de planificación y preparación están la capacitación y el ejercicio de los equipos de respuesta. Una estrategia de respuesta bien preparada y practicada aumenta de manera significativa las probabilidades de una operación de respuesta eficaz. Además, la incorporación del principio de preparación y respuesta en niveles usando un SGI común permite a las organizaciones de respuesta enviar recursos adecuadamente a instalaciones o regiones. Esto a su vez, facilita el escalamiento y la integración de una respuesta basada en planificación previa, de ser adecuado.

Figura 16 Preparación



El proceso de preparación incluye los siguientes pasos:

- Identificar incidentes potenciales y eventos por instalación o región.
- Desarrollar situaciones de plan que abarquen todo el rango de los desafíos del incidente y la respuesta para cada instalación o región.
- Evaluación de las situaciones usando técnicas aplicables de manejo de riesgos.
- Desarrollar estrategias de respuesta basadas en las situaciones de planificación.
- Enviar recursos de acuerdo con las estrategias de respuesta usando los principios de preparación y respuesta en niveles.
- Obtener aprobación previa para estrategias de respuesta, de ser apropiado,
- Identificar protocolos e comunicación con los grupos de interés y entidades gubernamentales.

Guías adicionales acerca de la preparación y la capacitación se encuentran disponibles en las siguientes guías de buenas prácticas de IPIECA-IOGP:

- *Contingency planning for oil spills on water: Good practice guidelines for the development of an effective spill response capability* (IPIECA-IOGP, 2014);
- *Tiered preparedness and response: Good practice guidelines for using the tiered preparedness and response framework* (IPIECA-IOGP, 2014a);
- *Oil spill training: Good practice guidelines on the development of training programmes for incident management and emergency response personnel* (IPIECA-IOGP, 2014b);
- *Oil spill exercises: Good practice guidelines for the development of an effective exercise programme* (IPIECA-IOGP, 2014c).

Guías adicionales acerca de la evaluación de riesgos y planificación de respuesta para instalaciones costa afuera se proporcionan en IPIECA-IOGP, 2013.

Referencias y lecturas adicionales

BSI (2014). *Crisis management. Guidance and good practice*. British Standards Institution, Standard Number BS 11200:2014, May 2014.

DOT (2006). *Simplified Guide to the Incident Command System for Transportation Professionals*. Washington, DC. U.S. Department of Transportation, Federal Highway Administration.
http://ops.fhwa.dot.gov/publications/ics_guide/

IMO (2012). *Guidance Document on the Implementation of an Incident Management System (IMS)*. International Maritime Organization, October 2012. IMO Publishing, UK. ISBN: 978-92-801-1553-6.

IPIECA-IOGP (2013). *Oil spill risk assessment and response planning for offshore installations*. Report of the IOGP Global Industry Response Group (GIRG) response to the Macondo incident off the Gulf of Mexico in April 2010. IOGP-IPIECA Oil Spill Response Joint Industry Project (OSR-JIP). <http://oilspillresponseproject.org>

IPIECA-IOGP (2014). *Contingency planning for oil spills on water*. IPIECA-IOGP Good Practice Guide Series, Oil Spill Response Joint Industry Project (OSR-JIP). IOGP Report 519.

IPIECA-IOGP (2014a). *Tiered preparedness and response*. IPIECA-IOGP Good Practice Guide Series, Oil Spill Response Joint Industry Project (OSR-JIP). IOGP Report 526.

IPIECA-IOGP (2014b). *Oil spill training*. IPIECA-IOGP Good Practice Guide Series, Oil Spill Response Joint Industry Project (OSR-JIP). IOGP Report 499. <http://oilspillresponseproject.org>

IPIECA-IOGP (2014c). *Oil spill exercises*. IPIECA-IOGP Good Practice Guide Series, Oil Spill Response Joint Industry Project (OSR-JIP). IOGP Report 515.

IPIECA-IOGP (2014d). *Mutual Aid Indemnification and Liability including a template Emergency Personnel Secondment Agreement*. Report of the IOGP Global Industry Response Group (GIRG) response to the Macondo incident off the Gulf of Mexico in April 2010. IOGP-IPIECA Oil Spill Response Joint Industry Project (OSR-JIP). <http://oilspillresponseproject.org>

ISO (2011). *Societal security – Emergency management – Requirements for incident response*. ISO Standard Number 22320:2011. International Standards Organization, Switzerland.

OSRL (2012). *Incident Management Handbook*. 2012 Edition v1.0. Oil Spill Response Limited, UK.
<http://www.oilspillresponse.com/about-us/2011-12-21-08-34-02/news/274-incident-management-handbook-for-download>

Glosario

ABAN (análisis de beneficio ambiental neto):

un análisis de riesgo/impacto que usa un proceso comparativo para determinar los métodos de respuesta que darán el mayor beneficio con el menor impacto.

Acuerdo de ayuda mutua: un acuerdo escrito entre organizaciones y/o jurisdicciones de que se ayudarán entre sí bajo solicitud al proveer personal, equipo y/o conocimientos en una manera específica.

Área de acopio: la ubicación establecida para permitir la colocación y la contabilidad de los recursos no asignados inmediatamente. Un área de acopio puede incluir servicios temporales de alimentación, abastecimiento de combustible y sanitarios, según sean necesarios.

Asistente: título para subordinados de las posiciones del personal de comando. El título indica un nivel de capacidad técnica, capacidades y responsabilidad del subordinado para las posiciones principales.

Cadena de mando: una serie de posiciones de mando, control, ejecutivas o administrativas en orden de autoridad jerárquica.

Comando: una de las cinco áreas principales de una organización del SGI que proporciona autoridad de manejo y control.

Comando del incidente (CI): persona clasificada, en representación del operador de la industria u organización con la autoridad en el incidente, que realiza la función de comando. El comandante del incidente autoriza los objetivos y estrategias del incidente que en su conjunto delinean un curso de acción.

Comando simple: uno de los dos métodos de desempeñar la función de comando que implica un solo comandante del incidente con la autoridad para responder al incidente.

Comando unificado (CU): se puede emplear cuando un incidente involucra a varias jurisdicciones y/o varias organizaciones de respuesta con autoridad compartida para responder a incidentes.

Control de la fuente (también “Control de la fuente de peligro”):

intervención en el punto de la generación del peligro para reducir la probabilidad o la magnitud de un evento. Incluye el control o el alto de una emisión de materiales peligrosos asociados con un incidente de emergencia. En el caso de un incendio, puede incluir el confinamiento o la eliminación de elementos específicos de combustible para evitar la expansión del incendio.

Director: una persona asignada para supervisar una rama particular dentro de una sección de la organización del SGI.

División: un nivel organizacional de la sección de operaciones que asigna recursos sobre la base de la distancia física, la geografía o las ubicaciones de abastecimiento de combustible. Las divisiones (o grupos) se establecen cuando la cantidad de recursos supera el límite de control que puede manejar el jefe de operaciones.

Equipo SCAT: Equipo de evaluación de técnicas de limpieza del litoral (SCAT, por sus siglas en inglés), un grupo de especialistas técnicos responsable de ofrecer recomendaciones adecuadas de limpieza para diferentes tipos de litorales, basado en el grado al que han sido afectados.

Equipo táctico: un nivel organizacional de la sección de operaciones, por debajo del nivel de división/grupo que contiene varios recursos sencillos de la misma clase (función) y del mismo tipo (capacidad de desempeño).

Fuerza de tarea: un nivel organizacional de la sección de operaciones, por debajo del nivel de división/grupo que contiene una combinación de recursos sencillos dispuestos temporalmente para realizar una misión de operaciones específica.

Grupo: un nivel organizacional que asigna recursos basado en las funciones operativas principales. Los grupos se establecen cuando la cantidad de recursos sencillos supera el límite de control manejable.

Jefe: persona asignada para supervisar una sección particular de una organización del SGI.

Líder: persona asignada para supervisar un equipo táctico particular o una fuerza de tarea dentro de la sección de operaciones o unidad particular dentro de otra sección de la organización del SGI.

Límite de control: la cantidad máxima de personas que un supervisor puede manejar de manera eficaz. El límite de control debe ir de tres hasta un máximo de siete, siendo cinco el nivel óptimo.

Manejo de crisis: el desarrollo y la aplicación de la capacidad de la organización para enfrentar crisis, es decir, situaciones anormales e inestables que amenazan los objetivos, la reputación o la viabilidad estratégicas de la organización. Para una lectura adicional sobre el manejo de crisis, en lo que respecta a esta guía, consulte BSI Standards Publication 11200:2014, Crisis Management. Guidance and good practice (2014).

Manejo de recursos: la aplicación de herramientas, procesos y sistemas para identificar recursos disponibles en todos los niveles jurisdiccionales para permitir el acceso oportuno y sin restricciones a los recursos durante un incidente. El objetivo del manejo de los recursos es optimizar el uso, la seguridad, el seguimiento y la responsabilidad de los recursos.

Oficial de enlace: un puesto de personal de comando que consta de una sola persona que actúa como el punto de contacto en el lugar para los representantes de los organismos asistentes asignados al incidente.

Oficial de información pública: una posición del personal de comando que consta de una sola persona que tiene la responsabilidad de toda la interacción entre el comando y los medios informativos, y que coordina la divulgación de la información sobre la situación del incidente y las iniciativas de respuesta del comando a los medios y grupos de interés.

Oficial de seguridad: un puesto del personal de comando que consta de una sola persona que tiene la responsabilidad de supervisar las condiciones generales de seguridad en el lugar y desarrollar medidas para garantizar la seguridad física de todo el personal asignado.

Operador de la industria: también conocido como la parte responsable; la empresa u organización de la industria que mantiene la responsabilidad ante la respuesta y otros compromisos potenciales.

Panorama operativo en común (COP, por sus siglas en inglés): una muestra sencilla y exhaustiva de información relevante, operativa y de planificación, que proporciona un estado general de las prioridades, las actividades y los recursos. Un COP facilita la planificación colaborativa y ayuda a lograr conciencia sobre la situación. Un COP puede ser en la forma de desplegados en pizarras de estado y/o desplegados de información digital que son actualizados por la unidad de situación.

Período operacional: el período de tiempo programado para conducir un conjunto determinado de acciones operativas de la forma especificada en un plan de acción del incidente. Los períodos operacionales pueden ser de distintas duraciones, pero generalmente no superan las 24 horas.

Personal de comando: personal asignado a la función de comando, y con la tarea de realizar o apoyar las obligaciones y responsabilidades de esta función. El personal de comando incluye al comandante del incidente o el comando unificado, así como el oficial de información pública, el oficial de seguridad y el oficial de enlace.

Plan de acción del incidente (PAI, por sus siglas en inglés): un plan oral o por escrito que describe los objetivos y estrategias generales para el manejo del incidente. Un plan de acción del incidente puede incluir la identificación de recursos operativos y las asignaciones de tareas. También puede incluir anexos que ofrecen dirección e información importante para el manejo del incidente durante uno o más períodos operacionales.

Plan de comunicaciones: un plan usado para documentar los protocolos de comunicaciones usados en la respuesta al incidente. El plan puede incluir una lista de los tipos de radios en uso, la función de cada canal de radio, la frecuencia/tono a los cuales está configurado el radio y la asignación del radio.

Plan médico: un plan para respuesta a un incidente que incluye la descripción y la ubicación de las instalaciones médicas, ambulancias y hospitales en el lugar, y puede detallar procedimientos de emergencias médicas.

Preparación: el rango de las tareas críticas deliberadas y las actividades necesarias para construir, sostener y mejorar la capacidad operativa para evitar, proteger contra incidentes y responder y recuperarse de los mismos.

Primera respuesta: la primera organización de primera respuesta en llegar al lugar del incidente. Estas pueden incluir servicios de combate de incendios, cumplimiento de la ley, emergencias médicas, personal de respuesta ante el derrame de hidrocarburos y personal de manejo de emergencias.

Puesto de comando del incidente (PCI): instalación donde se ubican el comando y la organización del incidente.

Rama: un nivel organizacional por debajo del nivel de sección y por encima del nivel de división/grupo que facilita el manejo eficiente de varias actividades operativas por medio de la responsabilidad geográfica, funcional o jurisdiccional. Generalmente, las ramas se establecen únicamente para incidentes muy grandes o complejos.

Recurso: un equipo o cuadrilla de personal o equipo asignado para realizar una operación táctica específica en un incidente. Los recursos se pueden organizar en fuerzas de tarea o equipos tácticos.

Sección: el nivel organizacional responsable de un área funcional importante en el manejo de incidentes, por ejemplo, operaciones, planificación, logística, finanzas/administración e inteligencia (es caso de establecerse).

Sección de finanzas y administración: una de las cinco principales áreas de la organización del SGI. Esta sección proporciona controles financieros, de contrataciones y adquisiciones, gestión de reclamaciones y reembolsos.

Sección de operaciones: una de las cinco áreas principales de una organización del SGI que proporciona todas las operaciones tácticas del incidente.

Sección de planificación: una de las cinco principales áreas funcionales de una organización del SGI que mantiene el estado de los recursos y el estado de la situación, produce el plan de acción del incidente y proporciona todos los especialistas técnicos. Una función central de la sección de planificación implica la recopilación y la evaluación de información operativa acerca del incidente, incluida la situación actual y prevista y el estado de los recursos asignados.

Sección logística: una de las cinco principales áreas funcionales de una organización del SGI que funciona para ofrecer servicios y apoyo a la iniciativa de respuesta al incidente en la forma de personal, instalaciones y materiales. La sección logística sirve como el mecanismo de apoyo para la organización del SGI.

Sistema de gestión de incidentes (SGI): una herramienta sistemática usada por el comando, el control y la coordinación de la respuesta a emergencias. Un SGI permite que las organizaciones colaboren usando terminología común y personal de control de procedimientos de la operación, instalaciones, equipo y comunicaciones en un solo lugar del incidente. Promueve una respuesta coherente a cualquier incidente al emplear una estructura organizacional común que se puede aumentar y reducir de manera lógica según el nivel de respuesta requerido.

Staff: personal asignado por el comando para dirigir las cuatro áreas funcionales o secciones de la organización del SGI. Un líder de sección individual es conocido como jefe.

Supervisor: una persona asignada para supervisar una división o grupo particular dentro de la sección de operaciones.

Suplente: persona totalmente calificada que, en ausencia de un superior, puede asumir la autoridad para manejar una operación funcional o realizar una tarea específica. En algunos casos, un suplente puede actuar como relevo de un superior y, por lo tanto, debe estar totalmente capacitado para el puesto. Los suplentes pueden ser asignados al comandante del incidente, al staff ya los directores de ramas.

Unidad: el elemento organizacional formado bajo una sección con responsabilidad funcional para una actividad específica de planificación, logística o finanzas/administración de un incidente.

Unidad de comando: el concepto por el cual cada persona dentro de una organización reporta a una y solo una persona designada.

Agradecimientos

Marcy Casement hizo contribuciones significativas a la preparación de este documento, y se agradece la asistencia adicional de Michael Leary y Rhianna Macon.

Esta página se ha dejado intencionalmente en blanco.

Esta página se ha dejado intencionalmente en blanco.

IPIECA

IPIECA es la asociación de la industria global de hidrocarburos y del gas para cuestiones medioambientales y sociales. Desarrolla, comparte y fomenta las buenas prácticas y el conocimiento para ayudar a la industria a mejorar su desempeño medioambiental y social; y es el canal de comunicación principal que la industria tiene con las Naciones Unidas. A través de sus grupos de trabajo dirigidos por miembros y del liderazgo de sus directivos, IPIECA reúne la experiencia técnica colectiva de las compañías y asociaciones del petróleo y del gas. Su posición única dentro de la industria permite a sus miembros responder con eficacia a los principales asuntos medioambientales y sociales.

www.ipieca.org



IOGP representa a la industria procesadora de materias primas del petróleo y del gas ante organizaciones internacionales como la Organización Marítima Internacional, los convenios de mares regionales del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP) y otros grupos que se encuentran bajo el auspicio de las Naciones Unidas. A nivel regional, IOGP es el representante de la industria ante la Comisión Europea y el Parlamento Europeo y la Comisión OSPAR para el Nordeste atlántico. Igualmente importante es el papel de IOGP en la elaboración de las mejores prácticas, especialmente en las áreas de salud, seguridad, medio ambiente y responsabilidad social.

www.iogp.org

