

Diciembre 2013

TÍTULO

Protección y seguridad de los ciudadanos

Gestión de emergencias

Requisitos para la respuesta a incidentes

Societal security. Emergency management. Requirements for incident response.

Sécurité sociétale. Gestion des urgences. Exigences relatives aux réponses aux incidents.

CORRESPONDENCIA

Esta norma es idéntica a la Norma Internacional ISO 22320:2011.

OBSERVACIONES

ANTECEDENTES

Esta norma ha sido elaborada por el comité técnico AEN/CTN 196 *Protección y seguridad de los ciudadanos* cuya Secretaría desempeña AENOR.

ÍNDICE

	Página
PRÓLOGO	4
INTRODUCCIÓN	5
1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN	5
2 NORMAS PARA CONSULTA	6
3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES	6
4 REQUISITOS PARA EL MANDO Y CONTROL	7
4.1 Generalidades	7
4.2 Sistema de mando y control.....	8
4.3 Factores humanos.....	11
5 REQUISITOS PARA LA INFORMACIÓN OPERACIONAL	12
5.1 Generalidades	12
5.2 Proceso de información operacional.....	12
5.3 Criterios para el proceso de la información operacional	14
6 REQUISITOS PARA COOPERACIÓN Y COORDINACIÓN	15
6.1 Generalidades	15
6.2 Cooperación	15
6.3 Coordinación.....	16
6.4 Compartición de la información	18
6.5 Factores humanos.....	18
ANEXO A (Informativo) EJEMPLOS	19
ANEXO B (Normativo) CRITERIOS DEL PROCESO DE INFORMACIÓN OPERACIONAL	22
BIBLIOGRAFÍA	25

PRÓLOGO

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica.

Las normas internacionales se redactan de acuerdo con las reglas establecidas en la Parte 2 de las Directivas ISO/IEC.

La tarea principal de los comités técnicos es preparar normas internacionales. Los proyectos de normas internacionales adoptados por los comités técnicos se envían a los organismos miembros para votación. La publicación como norma internacional requiere la aprobación por al menos el 75% de los organismos miembros que emiten voto.

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no asume la responsabilidad por la identificación de cualquiera o todos los derechos de patente.

La Norma ISO 22320 fue preparada por el Comité Técnico ISO/TC 223, *Seguridad de los ciudadanos*.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años se han producido muchos desastres, ataques terroristas y otros incidentes graves que han demostrado la importancia de una respuesta eficaz a los incidentes a fin de salvar vidas, mitigar los daños y perjuicios, y asegurar un nivel básico de continuidad de las funciones sociales esenciales. Tales funciones incluyen servicios sanitarios y de rescate, suministro de agua y alimentos, así como de electricidad y de combustibles. Aunque en el pasado el enfoque de la respuesta ha sido a nivel nacional, regional o en el seno de organizaciones únicas, actualmente y para el futuro existe la necesidad de un enfoque multinacional o multiorganizacional. Esto es el resultado del establecimiento de relaciones y dependencias gubernamentales, no gubernamentales, comerciales e industriales a nivel mundial.

Esta norma internacional permite a las organizaciones de respuesta a incidentes, tanto públicas como privadas, mejorar sus posibilidades para tratar todos los tipos de emergencias (por ejemplo, crisis, interrupciones y desastres). Las múltiples funciones de respuesta a un incidente se comparten entre organizaciones y agencias, con diferentes niveles de responsabilidad para el sector privado y el sector gubernamental. Por ello, existe la necesidad de guiar a todas las partes implicadas en la forma de preparar e implantar respuestas eficaces a los incidentes. Esta norma internacional, en base a requisitos mínimos, permitirá que las organizaciones implicadas funcionen con un eficacia conjunta óptima.

La respuesta eficaz a un incidente necesita un mando y un control estructurado, así como coordinación y cooperación, a fin de establecer la coordinación y cooperación, realizar procesos de mando y facilitar el flujo de información a través de las organizaciones, agencias y otras partes implicadas.

La respuesta a un incidente durante la asistencia a nivel organizaciones, regional o fronteriza, se espera que sea apropiada a las necesidades de la población afectada y también que sea culturalmente aceptable. Por este motivo, es esencial la participación comunitaria en el desarrollo e implantación de las medidas de respuesta a incidentes. Las organizaciones implicadas deben tener la aptitud de compartir un enfoque común en el ámbito de los límites geográficos y organizacionales.

Los requisitos de información, así como los requisitos relativos a la estructura y al proceso de gestión de la información, pueden permitir a la industria desarrollar soluciones técnicas que proporcionarán la máxima interoperabilidad de acuerdo con las necesidades de intercambio de información y comunicación durante la respuesta al incidente.

Aplicando la Norma ISO/PAS 22399, y realizando regularmente ejercicios multiorganizacionales se puede implantar un programa de gestión de la continuidad operacional y la preparación eficaz para dar respuesta a incidentes.

Esta norma internacional se puede utilizar sola o conjuntamente con otras normas desarrolladas por el Comité Técnico ISO/TC 223.

1 OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

Esta norma internacional especifica los requisitos mínimos para una respuesta eficaz a los incidentes y proporciona los requisitos básicos para el mando y el control, la información operacional, la coordinación y la cooperación en el seno de una organización de respuesta a incidentes. Incluye también las estructuras y los procesos organizacionales de mando y de control, el apoyo a las decisiones, la trazabilidad, la gestión de la información, y la interoperabilidad.

Esta norma establece requisitos para la información operacional de respuesta a incidentes donde se especifican los procesos, los sistemas de trabajo, la obtención y gestión de los datos, a fin de generar oportunamente la información relevante y exacta. También apoya el proceso de mando y control así como la coordinación y cooperación, internamente dentro de la organización y externamente con otras partes implicadas, y especifica los requisitos para la coordinación y cooperación entre las organizaciones.

Esta norma internacional es aplicable a cualquier organización (privada, pública, gubernamental o sin ánimo de lucro) implicada en la preparación para, o en dar respuesta a, incidentes a nivel internacional, nacional, regional o local, incluyendo a las organizaciones:

- a) responsables de, y que participan en la prevención de incidentes y en preparaciones de resiliencia (capacidad de adaptación);

- b) que ofrecen guía y dirección en la respuesta a incidentes;
- c) que desarrollan reglamentos y planes para el mando y el control;
- d) que desarrollan planes de coordinación y cooperación multiagencias/multiorganizacional;
- e) que desarrollan sistemas de información y comunicación para dar respuesta a incidentes;
- f) que investigan en el ámbito de la respuesta a incidentes, de la información y la comunicación, y crean modelos de interoperabilidad de datos;
- g) que investigan en el ámbito de los factores humanos de respuesta a incidentes;
- h) responsables de la comunicación e interacción con el público.

2 NORMAS PARA CONSULTA

Las normas que a continuación se indican son indispensables para la aplicación de esta norma. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición de la norma (incluyendo cualquier modificación de ésta).

ISO 22300 *Protección y seguridad de los ciudadanos. Terminología*¹⁾.

3 TÉRMINOS Y DEFINICIONES

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones incluidos en la Norma ISO 22300 además de los siguientes:

3.1 mando y control:

Actividades que tienen como objetivo la toma de decisiones, la evaluación de la situación, la planificación, la implantación de las decisiones y el control de los efectos de la implantación sobre el incidente.

NOTA Este proceso se repite continuamente.

3.2 sistema de mando y control:

Sistema que soporta la gestión eficaz de la emergencia de todos los bienes disponibles en la preparación para un incidente, en la respuesta a éste, y en el proceso de continuidad y/o de recuperación.

3.3 cooperación:

Proceso de trabajo o de actuación conjunta para participar en intereses y valores comunes, en base a un acuerdo.

NOTA Las organizaciones acuerdan mediante contrato u otros convenios contribuir con sus recursos a dar respuesta a incidentes, pero mantienen la independencia en cuanto a su estructura jerárquica interna.

3.4 coordinación:

Manera en que organizaciones diferentes (públicas o privadas) o partes de la misma organización trabajan o actúan conjuntamente para conseguir un objetivo común.

NOTA 1 La coordinación integra las actividades de respuesta individual de las partes implicadas (incluyendo organizaciones públicas o privadas y gubernamentales) para conseguir sinergia en el sentido de que la respuesta individual tiene un objetivo unificado, y para coordinar actividades por medio de información clara que se comparte en cuanto a las respectivas actividades de respuesta al incidente.

NOTA 2 Todas las organizaciones se implican en el proceso para acordar un objetivo común de respuesta al incidente y aceptar la implantación de estrategias mediante un proceso consensuado de toma de decisiones.

1) Pendiente de publicación.

3.5 gestión de emergencias:

Enfoque global para prevenir emergencias y gestionar aquellas que ocurran.

NOTA En general, la gestión de emergencias aplica un enfoque de gestión de riesgos para la prevención, la preparación ante, la respuesta a, y la recuperación antes, durante, y después de sucesos potencialmente desestabilizantes y/o disruptivos.

3.6 mando de incidentes:

Parte de una estructura organizada de respuesta a incidentes.

NOTA El mando de incidentes es el proceso que se realiza dentro de las estructuras de mando y que se desarrolla durante la gestión de un incidente.

3.7 preparación para un incidente:

Actividades que se realizan con objeto de preparar la respuesta a un incidente.

3.8 respuesta al incidente:

Acciones que se toman con objeto de detener las causas de un peligro inminente y/o mitigar las consecuencias de sucesos potencialmente desestabilizadores o disruptivos, y para recuperar una situación normal.

NOTA La respuesta al incidente es parte del proceso de gestión de emergencias.

3.9 información:

Datos que se procesan, se organizan y se correlacionan para que tengan un significado.

3.10 información operacional:

Información que ha sido contextualizada y analizada para que proporcione un entendimiento de la situación y su posible evolución.

3.11 organización:

Grupo de personas y recursos que tienen una distribución de responsabilidades, autoridad y relaciones.

EJEMPLOS Compañía, corporación, firma comercial, empresa, institución, agrupación caritativa, empresario individual, asociación, agencia, o partes o combinación de éstas.

NOTA 1 La disposición generalmente es ordenada.

NOTA 2 Una organización puede ser pública o privada.

NOTA 3 Esta definición es válida para los propósitos de las normas de sistemas de gestión de la calidad. El término "organización" se define de forma diferente en la Norma ISO/IEC Guía 2.

[ISO 9000:2005, definición 3.3.1]

NOTA 4 Una organización puede ser un grupo permanente o un grupo temporal establecido ad-hoc para realizar una tarea específica y limitada.

4 REQUISITOS PARA EL MANDO Y CONTROL

4.1 Generalidades

En general, el mando y control incluye las siguientes tareas:

- a) establecimiento y actualización de metas y objetivos para dar respuesta a incidentes;
- b) determinación de funciones, responsabilidades y relaciones;
- c) establecimiento de reglas, obligaciones y programas;

- d) aseguramiento de la conformidad legal y la protección de las obligaciones;
- e) supervisión, evaluación e informe de la situación y el progreso;
- f) registro de las decisiones y las suposiciones esenciales;
- g) gestión de los recursos;
- h) difusión de la información;
- i) toma y comunicación de decisiones;
- j) seguimiento de las acciones tomadas.

Cuando en la respuesta al incidente están implicadas varias organizaciones o diferentes partes de una organización

- se debería buscar el consenso sobre los objetivos generales de la misión entre las organizaciones implicadas;
- las estructuras y los procesos deberían permitir que las decisiones operacionales se tomen al nivel más bajo posible, y la coordinación y el apoyo se ofrezca desde el nivel necesario más alto;
- la autoridad y los recursos deben ser los apropiados a esta misión;
- las organizaciones deben estimular la participación comunitaria en el desarrollo y en la implantación de las medidas de respuesta a incidentes.

4.2 Sistema de mando y control

4.2.1 Generalidades

El objetivo de un sistema de mando y control es permitir que las organizaciones realicen respuestas eficaces a los incidentes, tanto independientemente como unidas, con las demás partes implicadas, con objeto de apoyar todas las medidas para salvar vidas y limitar los efectos adversos.

Para la finalidad de dar respuesta a los incidentes, la organización debe implantar un sistema de mando y control que cumpla la legislación y los reglamentos vigentes así como los requisitos de esta norma internacional.

Junto con el establecimiento de un sistema de mando y control, la organización, tan rápidamente como sea posible, debe determinar las siguientes líneas de mando dentro de la organización y con otras organizaciones, los representantes y las partes implicadas (por ejemplo, designación de una jefatura de incidentes):

- a) un entendimiento común de la finalidad de la misión;
- b) un diseño operativo común;
- c) las relaciones con otras organizaciones que no estén dentro de la línea de mando;
- d) el nombramiento de personas que tengan la adecuada autoridad delegada para ser responsables de la jefatura.

Durante la planificación y las pruebas se deben tener en cuenta todos los temas citados anteriormente.

El sistema de mando y control debe ser:

- escalable para diferentes tipos de incidentes y de organizaciones implicadas,
- adaptable a cualquier tipo de incidente,

- apto para integrar diferentes organizaciones de respuesta a incidentes y partes implicadas, y
- flexible a la evolución del incidente y a los resultados de la respuesta al incidente.

Para cumplir estas tareas, un sistema de mando y control debe incluir:

- una estructura de mando y control,
- un proceso de mando y control, y
- los recursos necesarios para implantar la estructura y el proceso de mando.

La estructura organizacional, y los procesos del sistema de mando y control se deben documentar.

NOTA El número de personas, funciones y responsabilidades implicadas en la organización de mando y control puede variar, en función de la magnitud del incidente.

4.2.2 Funciones y responsabilidades

Una función dentro de la organización, es decir, la jefatura de incidentes, se debe identificar como la que tiene la responsabilidad global para el mando y control dentro de la organización. Esta función debe tener la responsabilidad de:

- iniciar, coordinar y tomar la responsabilidad de todas las medidas de respuesta al incidente;
- establecer una organización;
- considerar los procesos de activación, de establecimiento de la escala del incidente y de terminación, y/e
- identificar y cumplir las obligaciones legales y de otros tipos.

La estructura de mando y control se debe organizar de manera que la jefatura de incidentes pueda delegar la autoridad.

4.2.3 Estructura de mando y control

La estructura de mando y control se debe dividir en diferentes niveles (por ejemplo, niveles táctico, operacional, estratégico y normativo) en los que se tomen distintos tipos de decisiones dentro de calendarios diferentes. La tabla A.1 muestra un ejemplo.

4.2.4 Niveles de respuesta a incidentes

En correspondencia a la estructura de mando estratégica y táctica predefinida, la organización debe establecer categorías a escala de los niveles de severidad de los incidentes. Esto tiene por objeto implantar, tan pronto como sea razonablemente posible, el apropiado nivel de mando y control. La tabla A.2 muestra un ejemplo.

4.2.5 Proceso de mando y control

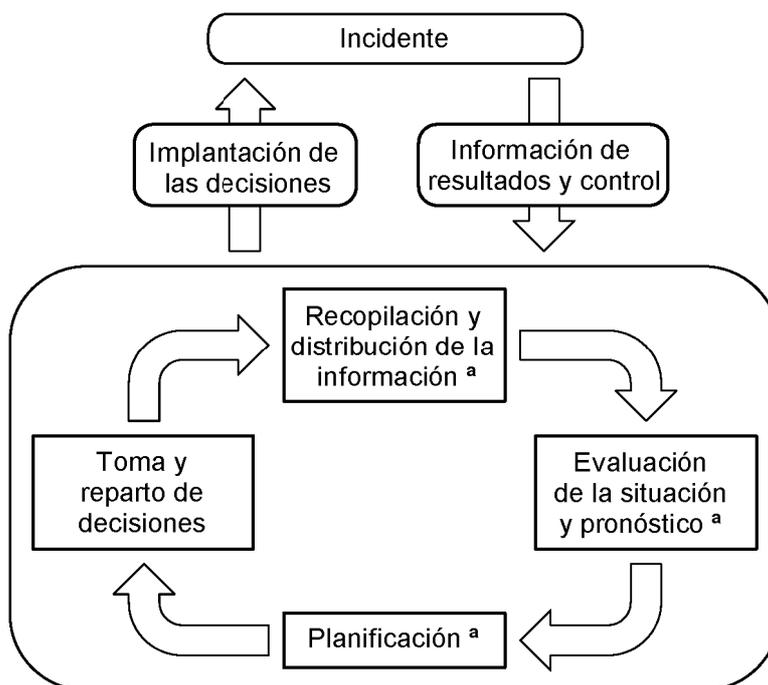
La organización debe establecer un proceso de mando y control que sea progresivo y que incluya las siguientes actividades:

- observación;
- recopilación, proceso y distribución de información;
- evaluación de la situación, incluyendo el pronóstico;
- planificación;
- toma de decisiones y comunicación de las decisiones tomadas;

- implantación de las decisiones;
- recogida de información sobre resultados y medidas de control.

El proceso de mando y control no se debe limitar a las acciones de la jefatura de incidentes, sino que también debe ser aplicable a todas las personas implicadas en el equipo de la jefatura de incidentes, en todos los niveles de responsabilidad.

La figura 1 muestra un ejemplo de un proceso de mando y control para un incidente en el que se implican una o varias organizaciones bajo un mando jerárquico único.



^a Con necesidades limitadas de coordinación con socios externos a la organización.

Figura 1 – Ejemplo de proceso de mando y control en una organización jerárquica única con necesidades de coordinación limitadas

NOTA Los principios de mando y control aplican la coordinación y cooperación a todas las organizaciones, tanto de estructura jerárquica única como múltiple. En las estructuras jerárquicas múltiples de mando y control, los principios de coordinación y cooperación adquieren una mayor importancia.

Dentro del proceso de mando y control, las funciones y responsabilidades esenciales deberían ser apropiadas a la escala del incidente e incluir al menos las funciones siguientes:

- a) gestión de personal, administración y finanzas;
- b) conocimiento de la situación y pronóstico;
- c) operación (planificación, toma de decisiones, registro de información e implantación);
- d) logísticas;

- e) medios de comunicación y prensa;
- f) comunicaciones y transmisión;
- g) coordinación (por ejemplo, entre las organizaciones de respuesta y las ONG);
- h) alerta y contacto (es decir, suministro de información al público);
- i) seguridad (por ejemplo, seguridad e higiene del personal en el lugar del incidente).

4.2.6 Toma de decisiones

La toma de decisiones debería ser lo más clara y transparente posible. La toma de decisiones se debería comunicar en el seno de la organización y a otras organizaciones implicadas, así como al público, cuando sea apropiado.

4.2.7 Recursos de mando y control

La organización debe establecer las ubicaciones y las instalaciones adecuadas para facilitar la toma de decisiones y la utilización de los equipos, así como un proceso para asegurar que los recursos están disponibles y operativos de acuerdo con las necesidades. Esto puede implicar el establecimiento de un centro de control.

El puesto de mando desde el que se realizan las funciones de mando puede ser móvil o fijo. Si es apropiado, se pueden establecer puestos de mando subsidiarios, bien en el lugar de trabajo o fuera de éste.

4.3 Factores humanos

En las respuestas a los incidentes es esencial considerar las funciones humanas, para que las organizaciones puedan funcionar y cumplir los objetivos de la misión sin que se produzcan fallos debidos a limitaciones humanas. Las actividades de respuesta a incidentes se deben realizar de una manera culturalmente aceptable y apropiada a las necesidades de la población afectada.

La organización debe considerar los factores humanos siguientes y tomar las acciones apropiadas, por ejemplo:

- distribución de la carga de trabajo;
- seguridad e higiene;
- rotación del personal;
- el diseño de la interfaz sistema-máquina-persona.

Cuando se especifiquen y diseñen estructuras, procesos y equipos de mando y control (especialmente para uso multiorganizacional o a través de fronteras) se debe tener en cuenta las diferencias entre usuarios tales como niveles de competencia, antecedentes culturales, conocimiento de idiomas y protocolos de funcionamiento.

Todas las personas implicadas deben entender el encaje que les corresponde en la estructura operacional general, y deben tener las competencias apropiadas, obtenidas mediante formación y pruebas, para manejar los bienes que están bajo su control.

Cuando se diseñen interfaces sistema-persona, las consideraciones principales a tener en cuenta son las aptitudes de las personas implicadas, las características, las limitaciones, los conocimientos y las necesidades de las tareas. Cuando sistemas electrónicos y/o mecánicos formen parte de una estructura de mando y control, el operador humano debería ser la más alta autoridad en el sistema persona-máquina, salvo prohibición en contra.

Se deben tomar las medidas adecuadas para ocuparse de los esfuerzos espirituales, emocionales y psicológicos experimentados por las personas implicadas.

5 REQUISITOS PARA LA INFORMACIÓN OPERACIONAL

5.1 Generalidades

Durante la respuesta a un incidente se requiere información operacional a fin de gestionar con eficacia las actividades de respuesta al incidente. Dicha información sirve de ayuda en el conocimiento de la situación del edificio, en la organización de los recursos y en el control de las actividades. La información operacional procede del procesado de la información (véase la figura 2) relativa al incidente, a su ubicación, y a las actividades de respuesta al mismo. La información operacional puede ser generada dinámicamente por el incidente o facilitada como información estática relativa a la ubicación, es decir, edificios, infraestructura, población.

NOTA La información operacional proporciona las bases para la evaluación de la situación y facilita el cumplimiento de la misión. La producción, integración y difusión de la información operacional (como se describe en 4.2) es un elemento esencial del mando y control.



Figura 2 – Proceso para proporcionar información operacional

5.2 Proceso de información operacional

5.2.1 Generalidades

La organización debe establecer un proceso progresivo para proporcionar información operacional, que incluya las actividades siguientes:

- planificación y dirección;
- recopilación;
- procesado y explotación;
- análisis y producción;
- difusión e integración;
- evaluación e información de resultados.

NOTA Estas actividades se pueden realizar simultáneamente.

5.2.2 Planificación y dirección

La información operacional se debe planificar y preparar como parte del proceso de mando y control (véase 4.2.5).

Se deben incluir las actividades siguientes:

- a) disposiciones de dirección y objetivos de la misión para dirigir las operaciones de respuesta;
- b) especificación de las preguntas esenciales para una toma de decisiones eficaz;
- c) planificación de la recopilación de información con directrices sobre los métodos de recopilación y sobre los resultados;
- d) planificación del almacenaje de la información, de su explotación, y de los derechos y restricciones de acceso;
- e) identificación de las necesidades de información de las partes implicadas;
- f) identificación de los condicionantes de tiempo sobre la información requerida;
- g) determinación de los requisitos y protocolos de difusión (técnicos y no técnicos);
- h) planificación de recursos humanos para el procesado de la información operacional;
- i) planificación de equipos para el procesado de la información y de la gestión operacional de los mismos.

5.2.3 Recopilación

La recopilación incluye las actividades relativas a la adquisición de la información operacional, por ejemplo, determinar la dirección, la programación, y el control de fuentes de información específicas.

Se deben incluir las actividades siguientes:

- a) identificación de las fuentes de información accesibles;
- b) adquisición de información;
- c) registro y anotación de la información obtenida, incluyendo la identificación de las fuentes y el momento de la obtención.

5.2.4 Procesado y explotación

Durante el procesado y la explotación, los datos recopilados se convierten a formatos que pueden ser utilizados fácilmente por las personas que han de tomar decisiones a todos los niveles y por otros usuarios que necesitan disponer de información operacional.

Se deben incluir las actividades siguientes:

- a) adaptación de la información a formato(s) adecuado(s) para ser difundida eficazmente;
- b) evaluación inicial de la información (evaluación de la validez y fiabilidad de sus fuentes), de la que se da un ejemplo en la tabla A.3;
- c) eliminación de la información inservible, irrelevante o incorrecta;
- d) indicación del nivel de difusión (incluyendo el nivel de clasificación);
- e) evaluación de la credibilidad de la información, de la que se da un ejemplo en la tabla A.4.

5.2.5 Análisis y producción

Durante el análisis y la producción, toda la información procesada disponible se integra, evalúa, analiza, e interpreta para generar información operacional. Los resultados deben satisfacer los requisitos de prioridad de la jefatura de incidentes o requeridos para información.

Se deben incluir las actividades siguientes:

- a) revisión de la información;
- b) asignación de prioridad y categoría a la información;
- c) cotejo, agrupamiento y sintetización de la información;
- d) identificación de riesgos y análisis de riesgos;
- e) conclusiones de posibles resultados, deducción de tendencias;
- f) producción de propuestas, recomendaciones, informes y otras salidas del procesado de la información.

5.2.6 Difusión e integración

Durante la difusión y la integración, la información operacional se entrega en base a su clasificación por categorías y es utilizada por las personas que toman las decisiones y por otros usuarios. La difusión se facilita por una variedad de medios. Estos medios se determinan en función de las necesidades de los usuarios, de las implicaciones y la criticidad de la información operacional, y de los medios de transmisión disponibles.

Se deben realizar las actividades siguientes:

- difusión de acuerdo con requisitos de difusión especificados (técnicos y/o no técnicos), cuyos protocolos se deberían establecer, documentar, y estar accesibles para todos los usuarios de la información operacional;
- integración de la información operacional en el diseño operacional del usuario.

5.2.7 Evaluación e información de los resultados

Durante la evaluación y la información de los resultados, la organización debe realizar una evaluación a todos los niveles para ver si se han realizado bien las actividades implicadas en la preparación de la información operacional. En base a estas evaluaciones y a la información de los resultados, se deberían iniciar acciones correctoras, si se consideran necesarias, para mejorar el proceso.

5.3 Criterios para el proceso de la información operacional

La organización debe garantizar que dentro de los procesos de la información operacional, se tienen en consideración los criterios siguientes:

- calidad;
- perspectiva;
- sincronización;
- integridad;
- coordinación y cooperación;
- priorización;

- predicción;
- agilidad;
- colaboración;
- fusión.

NOTA Para explicaciones y requisitos adicionales, véase el anexo B.

6 REQUISITOS PARA COOPERACIÓN Y COORDINACIÓN

6.1 Generalidades

Con objeto de conseguir una respuesta eficaz a los incidentes, basada en intereses y valores comunes, cuando sea apropiado se deben establecer los necesarios acuerdos de cooperación como parte de la preparación para los incidentes. Esta cooperación se debería basar en los riesgos y en las consecuencias que la organización ha identificado en posibles escenarios de incidentes.

Por ejemplo, la cooperación es necesaria entre;

- estados, estados federales o autoridades públicas, en cuanto a asistencia mutua con sus respectivos servicios públicos en desastres de gran magnitud;
- gobiernos a diferentes niveles con organizaciones no gubernamentales para proporcionar recursos para respuesta a incidentes (por ejemplo, acuerdos con estaciones de radio de largo alcance para difundir avisos e información, acuerdos generales con organizaciones no gubernamentales);
- gobiernos con la industria privada para realizar actividades de apoyo a la respuesta a incidentes (por ejemplo, alimentación, asilo, servicios sanitarios, transporte, comunicaciones);
- gobierno con la industria privada para proporcionar un determinado nivel de resiliencia al desastre, si no es requerido por ley (por ejemplo, suministro de medicamentos, vacunas, capacidad de suministro de energía eléctrica de emergencia, distribución de agua potable); y
- dentro de la industria privada, para proporcionar asistencia mutua para garantizar la continuación de la producción y suministro de productos importantes para la respuesta a incidentes.

6.2 Cooperación

La organización debe:

- evaluar la necesidad de cooperación con otras organizaciones, agentes y partes implicadas para preparar una respuesta eficaz a los incidentes;
- establecer acuerdos de cooperación basados en la evaluación;
- permitir la integración de los socios de cooperación en el proceso de mando y control mediante el intercambio de personas expertas, cuando sea aplicable; y
- ensayar, evaluar y revisar los acuerdos de cooperación a los intervalos de tiempo especificados por la organización.

6.3 Coordinación

6.3.1 Generalidades

La organización debe evaluar la necesidad de coordinación con los agentes y las partes relevantes, y de establecer la cooperación esencial y necesaria como una parte de la preparación contra los incidentes. La coordinación se debería basar en los riesgos identificados y en las consecuencias de posibles escenarios de incidentes para la organización. La coordinación debería dar lugar a un alivio humano, neutro e imparcial por el incidente.

La organización debe implantar relaciones de trabajo activas con los agentes y socios importantes a fin de:

- compartir la información;
- contribuir al proceso de planificación y de toma de decisiones;
- implantar las decisiones de la gestión de la emergencia; y
- repetir el proceso las veces que sean necesarias.

Debe haber un intercambio de expertos cuando sea apropiado.

La figura 3 muestra el proceso de mando y control de jerarquía múltiple con una relevancia mejorada de la coordinación.

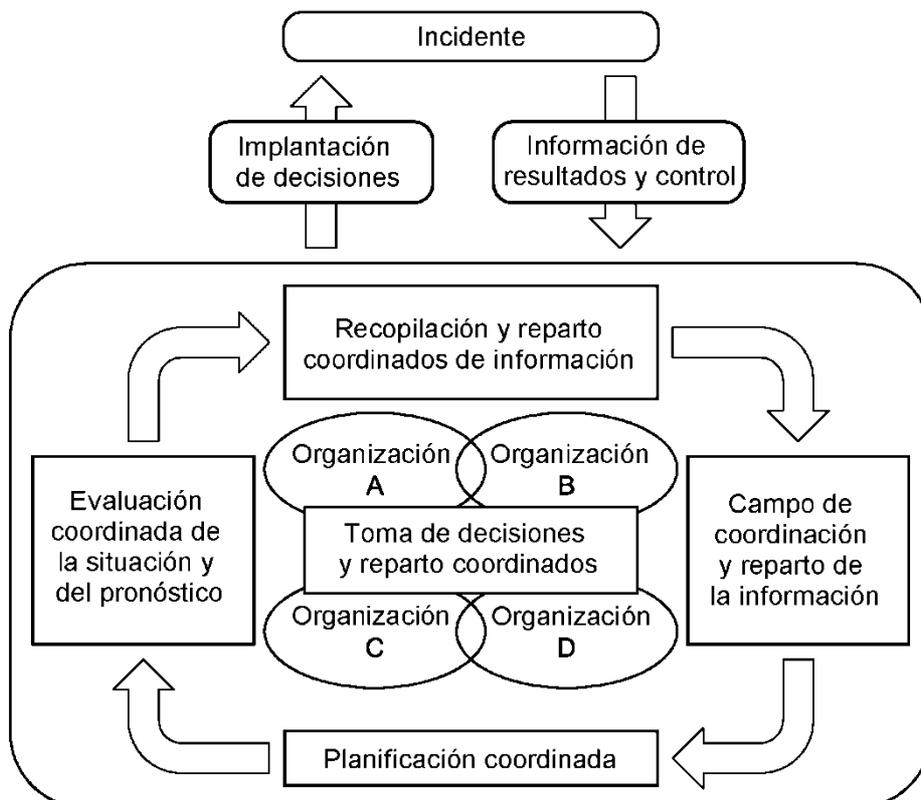


Figura 3 – Cuadro circular para el proceso de mando y control de jerarquía múltiple con una relevancia mejorada de la coordinación

6.3.2 Proceso de coordinación

La organización debe establecer un proceso de mando y control multijerárquico para conseguir la mejor coordinación posible entre las organizaciones implicadas. Este proceso debe respetar los acuerdos de cooperación existentes.

Las organizaciones implicadas deben evaluar y, si se considera apropiado y factible, permitir a otras organizaciones participar en su toma de decisiones en cuanto a las decisiones que puedan afectarlas.

Todas las organizaciones deben informar a las otras organizaciones acerca de las decisiones tomadas que puedan afectarlas.

El proceso de mando y control multijerárquico debe incluir lo siguiente:

a) **Pronta coordinación en el terreno**

Los primeros que respondan en el terreno deben implantar una pronta coordinación basada en la capacidad y la experiencia humana disponibles. La respuesta inicial al incidente puede ser crítica para salvar vidas/infraestructuras y para la protección de las personas expuestas a daños adicionales. Esta pronta coordinación en el terreno se debe sustituir más tarde por una coordinación planificada y sostenida establecida por el mando y control.

b) **Participación**

Todas las organizaciones implicadas en la coordinación deben participar en decidir las políticas, los procedimientos, las estrategias y los planes que pudieran afectarles. La coordinación debe actuar de manera que se mantenga la confianza de los demás agentes.

c) **Equidad**

La coordinación debe asegurar la imparcialidad en las operaciones y respetar las competencias y la igualdad de oportunidades de todos los agentes implicados.

6.3.3 Objetivos de la coordinación

La organización debe asegurar y priorizar los objetivos para conseguir una coordinación sostenida y eficaz en todos los niveles operacionales.

La organización debe evaluar los siguientes objetivos de coordinación con respecto a la actividad de respuesta al incidente real, y debe evaluar su aplicabilidad:

- a) establecimiento de una estructura de mando y control;
- b) identificación de procedimientos comunes y transparentes de toma de decisiones;
- c) implantación de una política de conocimiento de la situación y de compartición de la información;
- d) implantación de un plan de canalización de la información y de directrices de comunicación;
- e) división de las tareas operacionales;
- f) preparación e implantación de una red de apoyo logístico;
- g) establecimiento de límites (geográficos y áreas de responsabilidad) entre las diferentes organizaciones;
- h) implantación de una gestión de recursos especiales;
- i) interoperabilidad de la comunicación, geográfica y de la red de gestión de la información;
- j) identificación de necesidades críticas;
- k) continuidad del proceso de coordinación, teniendo en cuenta la rotación de personal.

6.4 Compartición de la información

La compartición de la información es la base de la coordinación y la cooperación, y se debe conseguir con la confianza entre las organizaciones implicadas. El éxito de la unión multiorganizacional o multinacional en la respuesta a un incidente depende de la disposición de una información oportuna y exacta y de una compartición eficaz de la información operacional.

La información operacional más oportuna y exacta es el resultado de la integración unificada de la información operacional multinacional y entre agencias. Esta integración unificada supera el esfuerzo de cualquier organización sola.

Para compartir toda la información que es necesaria, las organizaciones deben establecer los medios que permitan la distribución de la información correspondiente al incidente real a las organizaciones implicadas.

La organización debe evaluar las necesidades de compartición de la información, de la manera siguiente.

a) Entorno de compartición de la información

La creación de un entorno de compartición de la información operacional (compuesto por un esquema de funcionamiento común, un conocimiento mejorado de la situación).

b) Unidad de esfuerzos

El personal de cada organización necesita ver la situación desde el punto de vista entre agencias o multinacional, así como desde sus propias perspectivas.

c) Ajustes para resolver diferencias significativas

Entre las diversas organizaciones que toman parte en la respuesta a un incidente se pueden producir diferencias en cuanto a la doctrina y a los procedimientos. Una clave para la disponibilidad de una información operacional eficaz entre agencias o multinacional es comenzar, desde los niveles más altos de mando, a realizar los ajustes requeridos para resolver las diferencias significativas.

d) Planificación del procesado de la información

Necesidad de determinar la información operacional que se puede compartir anticipadamente con otras organizaciones en el proceso de planificación y cómo debería ser esta compartición.

e) Operaciones complementarias de respuesta a un incidente

Necesidad de compartir información operacional sobre actividades operacionales complementarias de las organizaciones que cooperan.

f) Lenguaje o simbología

Necesidad de establecer un lenguaje o una simbología común.

6.5 Factores humanos

Cuando se especifiquen y diseñen estructuras organizacionales, sistemas y equipos (especialmente para uso entre varias agencias o a través de fronteras), se deben tener en cuenta diferencias tales como niveles de competencia, antecedentes culturales, protocolos y lenguajes de funcionamiento.

NOTA En estas situaciones es usual asumir el nivel de formación más bajo.

ANEXO A (Informativo)

EJEMPLOS

A.1 Estructura de mando y control

Los requisitos para la estructura de mando y control se especifican en el apartado 4.2.3.

Tabla A.1 – Ejemplo de cómo dividir la estructura de mando y control en niveles diferentes

Franja de mando	Nivel de mando	Descripción	Apoyo
Estratégica	Normativo	Niveles de estado y de gobierno nacional/federal que operan de acuerdo con las demandas sobre el incidente para supervisar, apoyar o intervenir	Administrativo (por ejemplo, gestión de residuos, departamento de educación, servicios sociales, servicios de apoyo financiero)
	Mando de operaciones estratégicas, política y objetivos	Cabeceras de jurisdicciones (por ejemplo, el mayor ejecutivo y los jefes de agencias de respuesta individual, o las personas que toman decisiones operacionales finales)	
Táctica	Mando de incidentes, control, coordinación, cooperación	Nivel de mando de incidentes de cada organización participante	
	Control a nivel de tarea de las operaciones	Operación de control y apoyo sobre el terreno (equipos y sectores/divisiones, y a niveles equivalentes en funciones de apoyo)	
<p>NOTA 1 El objetivo de los componentes estratégico y táctico es permitir la toma de decisiones completas y eficaces, de una manera rápida, teniendo en cuenta todos los aspectos necesarios bajo el régimen de criticidad en el tiempo del incidente, como muestra el ejemplo de la tabla A.1.</p> <p>NOTA 2 El objetivo del componente administrativo en un nivel estratégico es inducir a los departamentos e instituciones no implicadas directamente en el "bucle" de respuesta estratégica al incidente, a hacer posible que ayuden a volver a las condiciones normales tan rápidamente como sea posible.</p>			

A.2 Niveles de respuesta a un incidente

Los requisitos para los niveles de respuesta a un incidente se especifican en el apartado 4.2.4.

Tabla A.2 – Ejemplo de cómo asignar categoría a los niveles de incidentes especificados por el despliegue de recursos

Nivel del incidente	Descripción del nivel del incidente	Nivel de mando
Nivel 1	Suceso que se puede tratar con los recursos desplegados en la respuesta predeterminada inicial	Táctico: nivel de tarea tal vez supervisado y apoyado mediante coordinación táctica
Nivel 2	Suceso que se puede tratar únicamente con los recursos desplegados por la organización afectada	Mando táctico y coordinación
Nivel 3	Suceso que se puede tratar con los recursos desplegados por la organización afectada, apoyada por la asistencia de ayuda mutua de organizaciones vecinas bajo disposiciones normales	Mando estratégico y coordinación de operaciones dentro de las jurisdicciones
Nivel 4	Suceso que se puede tratar con los recursos desplegados por la organización afectada, apoyada por la asistencia mutua de organizaciones situadas dentro de la jurisdicción geográfica afectada. Esta asistencia se puede obtener mediante la utilización de un centro de coordinación gubernamental local	Mando estratégico dentro y a través de las jurisdicciones Probablemente supervisado por una gran estrategia
Nivel 5	Cubre la gestión de cualquier ayuda de entrada para facilitar a la organización a responder a un suceso, y será facilitada por el gobierno afectado, aplicándose los protocolos existentes de tratados bilaterales y organizaciones internacionales	Mando estratégico dentro y a través de las jurisdicciones, que a veces requiere el apoyo e incluso la intervención de una gran estrategia

A.3 Procesado y explotación

Los requisitos para el procesado y la explotación se especifican en el apartado 5.2.4.

Las escalas presentadas en los ejemplos dados en las tablas A.3 y A.4 no constituyen grados progresivos de exactitud; tales escalas únicamente ayudan a formalizar la credibilidad de la información recibida. Las letras y números que se asignan son independientes entre sí y dan una evaluación global de la información. Por ejemplo, una fuente considerada no fiable (E) podría proporcionar información exacta que es confirmada por otras fuentes, y por ello se le asigna la clasificación E1. Adicionalmente, un informe evaluado como F6 puede ser totalmente exacto y no se debería rechazar arbitrariamente.

Tabla A.3 – Ejemplo de cómo clasificar la fiabilidad de las fuentes

Clasificación	Descripción
A	Completamente fiable – una fuente experimentada y probada en la que se puede tener confianza. Son extremadamente raras
B	Normalmente fiable – una fuente que ha tenido éxito anteriormente pero que presenta algún elemento de duda en algún caso particular. Es utilizada por organizaciones de integridad reconocida, tales como agencias de la ONU, imágenes militares, algunas ONG importantes, etc.
C	Bastante fiable – una fuente que ocasionalmente se ha utilizado con anterioridad y sobre la que se puede depositar cierto grado de confianza. Se podría aplicar a algunas fuentes de prensa y ONG
D	Normalmente no fiable – una fuente que se ha utilizado con anterioridad y que con frecuencia ha demostrado que es de poca confianza. Se podría aplicar a algunas fuentes de prensa y ONG
E	No fiable – una fuente que se ha utilizado con anterioridad y que ha demostrado no ser digna de confianza
F	No se puede juzgar la fiabilidad – una fuente que no se ha utilizado con anterioridad

Tabla A.4 – Ejemplo de cómo clasificar la fiabilidad de la información

Clasificación	Descripción
1	Confirmada por otras fuentes – aplicable cuando una fuente distinta de la que originalmente transmitió una parte de la información ya existente confirma dicha información
2	Probablemente veraz – indica la confirmación de partes esenciales de información transmitida por otras fuentes. En esta categoría se incluyen normalmente las imágenes aéreas
3	Posiblemente veraz – investigación de un hecho o acción informada del que no existe información adicional; no obstante, la información es compatible con acciones anteriores o con información antecedente disponible
4	Dudosa – una parte de información que tiende a estar en contradicción con otra información previamente transmitida y validada
5	Improbable – una parte de información que se contradice con certeza con otra información previamente transmitida y validada
6	No se puede juzgar la veracidad – cualquier parte de información recientemente transmitida que no se puede comparar con ninguna otra fuente de categoría. Se utiliza cuando no se pueden aplicar las clasificaciones 1 a 5. Es preferible utilizar la clasificación 6 antes que una clasificación 1 a 5 insegura

ANEXO B (Normativo)**CRITERIOS DEL PROCESO DE INFORMACIÓN OPERACIONAL****B.1 Generalidades**

Este anexo proporciona explicaciones y requisitos adicionales a los especificados en el apartado 5.3.

B.2 Calidad

La calidad de los resultados es lo más importante para el éxito de las operaciones de respuesta y el éxito de la jefatura de incidentes al tomar decisiones correctas. Para conseguir los más altos niveles de calidad, la información operacional debe tener las características siguientes:

a) Anticipadora

La información operacional anticipa las necesidades del mando del incidente para proporcionar una base para la planificación operacional y para la toma de decisiones. La anticipación de las necesidades exige al personal identificar y entender totalmente los objetivos reales y potenciales de la misión del mando, y los aspectos relevantes del entorno operacional.

b) Oportuna

La información operacional está disponible cuando la requiere la jefatura de incidentes. Una información operacional oportuna permite a la jefatura de incidentes anticipar los sucesos en el área operacional. Por otro lado, permite a dicha jefatura realizar las operaciones oportunas para conseguir la máxima eficacia y evitar que el incidente se presente de manera improvisada.

c) Exacta

La información operacional es correcta, conduce a la apreciación de factores y de la situación tal como realmente es, y proporciona la mejor estimación posible de la situación basada en la correcta evaluación de toda la información disponible. La exactitud de los resultados de la información operacional se puede mejorar dando proporcionalmente un mayor énfasis a la información facilitada por las fuentes más fiables. La fiabilidad de la fuente se debería evaluar mediante un proceso de información de sus resultados.

d) Utilizable

La información operacional se adapta a las necesidades de la jefatura de incidentes, y se facilita en formatos adecuados para su inmediata comprensión. La jefatura de incidentes debe ser capaz de aplicar rápidamente la información operacional a la tarea a mano. El suministro de información adicional útil requiere que las fuentes que las producen entiendan las circunstancias bajo las que se utilizan sus resultados.

e) Completa

La información operacional responde lo más ampliamente posible a las preguntas de la jefatura de incidentes. También dice a dicha jefatura lo que queda por conocer.

f) Relevante

La información operacional es relevante para la planificación y ejecución de la operación a mano. Ayuda a la jefatura de incidentes a cumplir el objetivo de la misión. La información operacional contribuye a que la jefatura de incidentes comprenda la situación, pero no carga a dicha jefatura con información operacional que es de mínima o ninguna importancia para la misión real.

NOTA 1 La jefatura de incidentes comunica los objetivos y la estrategia al personal de información operacional. Los requisitos se actualizan y depuran según evoluciona la situación.

g) Objetiva

La información operacional es imparcial, no está distorsionada y está exenta de juicios lesivos.

h) Disponible

La información operacional está fácilmente accesible a la jefatura de incidentes. La disponibilidad es una función no solo de oportunidad y de usabilidad, sino también de la apropiada clasificación de seguridad, interoperabilidad y conectividad.

NOTA 2 La información operacional se mantiene en el nivel de clasificación más bajo posible, con la menor advertencia de liberalidad restrictiva, lo que maximiza la accesibilidad.

B.3 Perspectiva

La información operacional proporciona un entendimiento completo de la situación a la que se hace frente. Es esencial reconocer los retos para permitir una formulación clara de los objetivos y estrategias relevantes, así como para la determinación, planificación y realización de operaciones que ayudarán a llevar a cabo con éxito las operaciones de respuesta.

B.4 Sincronización

La información operacional debe estar sincronizada con las actividades y los planes de respuesta, con objeto de dar cumplimiento a los requisitos a tiempo para influir en la decisión que pretenden apoyar. La planificación y dirección, la recopilación, el procesado y aprovechamiento, el análisis y producción, y la difusión de la información operacional se debe realizar con un margen de tiempo suficiente para permitir la integración de los resultados en la toma de decisiones y en la ejecución.

Para evitar una información operacional "tardía", un error común al intentar sincronizar la información operacional con operaciones y planes, se debería dejar un margen de tiempo suficiente para que la producción de información operacional soporte la toma de decisiones.

B.5 Integridad

La integridad requiere la adhesión a hechos y verdades en la manera en que estos hechos se interpretan y presentan. La metodología, producción y utilización de la información operacional no debe ser dirigida y manipulada para adaptarla a un resultado deseado, una posición institucional, preconcepciones de una situación u objetivo predeterminado, operación o método de operación.

B.6 Coordinación y cooperación

La coordinación y cooperación conduce a intereses comunes para conseguir los objetivos de misión deseados. Esta unidad de esfuerzo es esencial para un proceso eficaz de la información operacional, reduciendo la redundancia innecesaria y la duplicación en la producción y recopilación de la información operacional.

B.7 Priorización

La priorización de la recopilación y los esfuerzos de análisis son aspectos vitales de la planificación. La priorización ofrece un mecanismo para dirigir los requisitos y gestionar el riesgo con eficacia mediante la identificación de las tareas más importantes y la aplicación de los recursos disponibles para estas tareas.

Los usuarios de información operacional (por ejemplo, la jefatura de incidentes o las personas que toman decisiones) deberían conducir el esfuerzo de priorización mediante la identificación de las necesidades de información operacional y la importancia relativa de estas necesidades.

B.8 Predicción

La información operacional también proporciona una previsión de la posible evolución. Si existen elementos de información inadecuados o inciertos, sobre los que se basa la previsión, el personal de información operacional se debe asegurar de que la jefatura de incidentes está enterada de este inconveniente.

B.9 Agilidad

La clave para conseguir agilidad es una preparación y organización anticipada para todas las contingencias. El mantener el interés bajo tales circunstancias requiere considerables conocimientos y previsiones. Por ello, las estructuras, las metodologías, las bases de datos y los productos para la información operacional deberían ser suficientemente ágiles y flexibles para hacer frente a los cambios de situaciones, necesidades, prioridades y oportunidades.

B.10 Colaboración

Por su naturaleza, la información operacional es imperfecta (es decir, todo no se puede conocer, el análisis es vulnerable a decepciones, y la información está abierta a alternativas de interpretación). La mejor manera de evitar estos obstáculos y conseguir un alto grado de fidelidad consiste en consultar con otros analistas y expertos, y solicitar las opiniones de éstos, particularmente en organizaciones externas.

B.11 Fusión

Fusión es el proceso de recopilar y examinar la información procedente de todas las fuentes disponibles y de todas las disciplinas de información operacional, para obtener una evaluación de la situación tan completa como sea posible.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] ISO/IEC Guide 2, *Standardization and related activities. General vocabulary.*
- [2] ISO 9000:2005, *Quality management systems. Fundamentals and vocabulary.*
- [3] ISO 9241 (todas las partes) *Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs).*
- [4] ISO 11064 (todas las partes) *Ergonomic design of control centres.*
- [5] ISO/PAS 22399:2007, *Societal security. Guideline for incident preparedness and operational continuity management.*
- [6] ISO Guide 73:2009, *Risk management. Vocabulary.*
- [7] International Red Cross Society and Red Crescent Society, *Introduction to the guidelines for the domestic facilitation and regulation of international disaster relief and initial recovery assistance²⁾.*

2) Publicado por the International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, P.O. Box 372, CH-1211 Geneva 19, Switzerland; disponible en <http://www.ifrc.org/what/disasters/idrl/resources/guidelines.asp>.

AENOR Asociación Española de
Normalización y Certificación

Génova, 6
28004 MADRID-España

info@aenor.es
www.aenor.es

Tel.: 902 102 201
Fax: 913 104 032