EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS

COMMUNITY EMERGENCY RESPONSE TEAM

Capacitación Básica Manual del Participante

Elaborado para:

Programa Nacional CERT
Agencia Federal para el Manejo de Emergencias
Departamento de Seguridad Nacional
Washington, D.C.

Elaborado por:
PerformTech Inc.
Alexandria, Virginia

Enero 2011

RECONOCIMIENTOS

El concepto de Equipo de Respuesta a Emergencias Comunitarias (Community Emergency Response Team, CERT) fue elaborado e implementado, en 1985, por el Departamento de Bomberos de la Ciudad de Los Ángeles Ángeles (Los Angeles Fire Department, LAFD). Este departamento reconoció que, durante las primeras etapas de un desastre catastrófico, era muy probable que los ciudadanos se quedaran desamparados. En consecuencia, el LAFD decidió que una capacitación básica en supervivencia en desastres y técnicas de rescate mejoraría la capacidad de los ciudadanos para sobrevivir y ayudar con seguridad a otros, hasta que llegasen los socorristas u otra asistencia.

El modelo de capacitación iniciado por el LAFD fue adoptado por otros departamentos de bomberos en todo el país, incluyendo las comunidades donde la mayor amenaza son los huracanes y no los terremotos. Sobre la base de este trabajo, en 1994 la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (Federal Emergency Management Agency, FEMA) amplió los materiales del CERT para hacerlos aplicables a todos los peligros y puso el programa a disposición de las comunidades en toda la nación. Desde esa época, miles de instructores entregados a su trabajo, organizaciones y ciudadanos, han asumido la responsabilidad de aprender nuevas habilidades y estar preparados para llevar a cabo una respuesta eficaz a emergencias. Nuestro saludo para todos ellos.

El Programa Nacional CERT y la División de Preparación Individual y Comunitaria de FEMA desean agradecer a las siguientes personas que participaron en un grupo focal para revisar y actualizar el material de *Capacitación Básica CERT*:

Tte. Joe Geleta
Policía del Estado de New Jersey

Pam Harris
Gestión de Emergencias del Condado de Hernando (FL)

Erin Hausauer
Gestión de Emergencias del Condado de Stearns (MN)

Cap. Joel Kasprzak
Cuerpo de Bomberos de Portland (OR)

Cynthia L. Kellams
Programa CERT del Condado de Arlington (VA)

Janet E. Lindquist
Programa CERT del Condado de Millard (UT)

Don Lynch
Gestión de Emergencias del Condado de Shawnee Pottawatomie (OK)

Alcalde Dave Nichols
Consejo de Cuerpos de Ciudadanos del Estado de Mississippi

Tte. Brad Smith
Gestión de Emergencias de Dearborn (MI)

Kimberly H. Spill
Cuerpo de Bomberos de Pompano Beach (FL)

Bombero Jarvis Willis
Departamento de Bomberos de Los Ángeles (CA)

También queremos agradecer a todas aquellas personas de los programas CERT locales y estatales que revisaron el borrador del material actualizado de *Capacitación Básica CERT*.

PREPARACIÓN COMUNITARIA

Después de los acontecimientos del 11 de septiembre de 2001, se constituyó el Cuerpo de Ciudadanos (Citizen Corps) como una estrategia a nivel de base para fortalecer la seguridad y la preparación comunitarias por medio de una mayor participación cívica. Desde entonces, cada vez más se reconoce que la educación para la preparación, la capacitación y la participación de toda la comunidad, tienen una importancia fundamental para el éxito en la preparación y en la capacidad de recuperación comunitarias.

El Cuerpo de Ciudadanos está administrado por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias, que forma parte del Departamento de Seguridad Nacional, pero se implementa de forma local. Las comunidades en todo el país han creado los Consejos de Cuerpos de Ciudadanos para formar una asociación eficaz entre el gobierno y los líderes comunitarios, y centrarse en los objetivos siguientes: involucrar a toda la comunidad en la planificación colaborativa comunitaria y en el desarrollo de la capacidad; integración de los recursos comunitarios; divulgación, educación y capacitación localizadas para la preparación; comunicaciones de emergencia para todos los segmentos de la población; simulacros y ejercicios, y programas de voluntariado.

El CERT es un programa fundamental en el esfuerzo para que todos se involucren en Estados Unidos para hacer que sus comunidades estén más seguras, más preparadas y con más capacidad de recuperación cuando ocurran los incidentes.

La planificación comunitaria de la preparación nos permite a todos prepararnos para los trastornos anticipados y los peligros potenciales, y responder a ellos después de un desastre. Como individuos, podemos preparar nuestras casas y a nuestras familias para resistir durante ese período crítico. A través de la planificación preventiva, las comunidades y los sitios de trabajo también pueden actuar juntos para ayudar a reducir las lesiones, pérdida de vidas y daños a la propiedad. La preparación de la comunidad mejorará la capacidad de los individuos y de las comunidades para reducir sus necesidades en emergencias y para gestionar los recursos existentes hasta que esté disponible una ayuda profesional.

Los estudios del comportamiento después de los desastres han demostrado que los grupos que trabajan juntos durante este período se desempeñan con mayor eficacia si existió la planificación y la capacitación previas para responder al desastre. Estos estudios demuestran también que los esfuerzos organizados a nivel de base pueden ser más exitosos si están entrelazados con la estructura social y política de la comunidad--asociaciones de vecinos, escuelas, sitios de trabajo, lugares de culto y otras organizaciones existentes.

Por lo tanto, una respuesta eficaz requiere de una planificación integral y de la coordinación de todos los involucrados --gobierno, grupos de voluntarios, empresas privadas, escuelas y organizaciones comunitarias. Con capacitación e información, las personas y los grupos comunitarios pueden estar preparados para servir como recursos cruciales, capaces de llevar a cabo muchas de las funciones de emergencia que se necesitan en el período inmediato después del desastre. El programa CERT está diseñado para que los individuos, por medio de la capacitación, se conviertan en personas valiosas que ayuden a las comunidades a prepararse para dar una respuesta eficaz en los desastres.

CUANDO OCURRE UN DESASTRE

El daño causado por los desastres naturales (como terremotos, huracanes, tornados e inundaciones) o por eventos provocados por el hombre/ tecnológicos (como explosiones o accidentes con materiales peligrosos) puede afectar a una comunidad en todos los aspectos, desde los servicios gubernamentales a la empresa privada hasta las actividades cívicas. Estos eventos:

- Limitan gravemente o desbordan nuestros recursos para la respuesta, las comunicaciones, el transporte y los servicios públicos
- Dejan a muchos individuos y barrios aislados de la ayuda externa

Las calles dañadas y la interrupción de los sistemas de comunicación podrían restringir el acceso de las agencias de respuesta a emergencias en las áreas gravemente afectadas. Por lo tanto, en el período inicial e inmediato después de un desastre --con duración hasta 3 días o más--las personas, familias y comunidades, dependerán de sus propios recursos en cuanto a:

- Comida
- Agua
- Primeros auxilios
- Refugio

La preparación individual, la planificación, las técnicas de supervivencia y la ayuda mutua en las comunidades y sitios de trabajo durante este período inicial, son medidas esenciales para sobrellevar las secuelas que deja un desastre. Lo que usted hace ahora tendrá un impacto crítico en la calidad de su supervivencia y en su capacidad para ayudar a otros de forma segura y efectiva. Para que pueda recuperarse mejor en cualquier evento perjudicial, usted debe aprender acerca de los peligros probables en su comunidad y sobre los planes y protocolos de su comunidad, comprender las acciones de protección contra peligros específicos y las habilidades para la respuesta, recopilar suministros importantes de emergencia, y mitigar los peligros potenciales en su hogar. Usted será un elemento primordial para su familia, vecinos y otros miembros de su comunidad.

SOBRE LA CAPACITACIÓN BÁSICA DEL EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS (CERT)

Si se encuentra disponible, el personal de los servicios de emergencia es el más capacitado y equipado para manejar las emergencias. Sin embargo, después de un desastre catastrófico usted y la comunidad podrían encontrase solos durante un período de tiempo, debido al tamaño del área afectada, la pérdida de comunicaciones y las calles intransitables.

La *Capacitación Básica CERT* está diseñada para prepararle a usted para que se ayude a sí mismo y ayude a otras personas en caso de que ocurra un desastre catastrófico. Debido a que el personal de los servicios de emergencia no podrá ayudar a todos inmediatamente, usted puede marcar la diferencia utilizando su capacitación CERT para salvar vidas y proteger la propiedad.

Esta capacitación cubre las habilidades básicas cuyo conocimiento es importante en un desastre, cuando no están disponibles los servicios de emergencia. Con capacitación y práctica, y trabajando en equipo, usted será capaz de protegerse a sí mismo y hacer el bien más grande al mayor número de personas después de un desastre.

CÓMO OPERAN LOS CERTS

Ya que cada CERT está organizado y capacitado de acuerdo a procedimientos operativos estándar desarrollados por la agencia patrocinadora, sus miembros seleccionan a un Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE) y a un sustituto, e identifican un lugar de reunión, o zona de concentración, que se utilizará en caso de un desastre.

La zona de concentración es el sitio donde el cuerpo de bomberos y otros servicios interactuarán con los CERTs. Tener un punto centralizado de contacto posibilita comunicar las evaluaciones de los daños y asignar los recursos voluntarios de forma más eficaz. Esto se cumple en todos los CERTs, sea que éstos se encuentren activos en un barrio, sitio de trabajo, campus de institutos/universidades u otros lugares.

Los daños ocasionados por los desastres pueden variar considerablemente de un lugar a otro. En un desastre real, los CERTs se despliegan progresivamente y como lo demanden las necesidades. Se enseña a los miembros a evaluar primero sus propias necesidades y las necesidades de aquellos que están en su entorno inmediato.

Los miembros del CERT que no encuentren necesidades en su área inmediata, deben presentarse en su zona de concentración, donde asumirán los roles que se les asigne basándose en las necesidades totales del área. Los miembros que se encuentren en sitios gravemente afectados deben enviar mensajeros a la zona de concentración para obtener ayuda de los recursos disponibles. También se podrían utilizar radioaficionados y otros enlaces radiales para incrementar las capacidades en comunicación y coordinación.

El Programa CERT puede proporcionar una capacidad eficaz para la primera respuesta. Actuando primero como individuos, y luego como miembros de los equipos, los voluntarios capacitados del CERT pueden desplegarse por sus áreas designadas para extinguir fuegos pequeños, cerrar el gas natural en las casas dañadas, realizar acciones menores de búsqueda y rescate, y prestar tratamientos médicos básicos. Los CERTs actúan también como "ojos y oídos" eficaces para los socorristas uniformados. Los voluntarios capacitados ofrecen también una importante y potencial mano de obra para ayudar a las organizaciones en funciones no peligrosas, como apoyo en los refugios, control de masas y evacuación.

VISIÓN GENERAL Y OBJETIVOS DEL CURSO

El objetivo de la *Capacitación Básica del Equipo de Respuesta a Emergencias Comunitarias (CERT)* es el de proporcionar, a las personas que completen este curso, las habilidades básicas que necesitarán para responder a las necesidades inmediatas de su comunidad en el período subsiguiente a un desastre, cuando los servicios de emergencia no estén disponibles inmediatamente. Trabajando juntos, los miembros del CERT pueden ayudar a salvar vidas y proteger la propiedad utilizando las técnicas básicas de este curso. El público meta de este curso son las personas que deseen adquirir las habilidades y el conocimiento necesarios para prepararse y responder a un desastre.

Objetivos Generales del Curso

Después de completar este curso, los participantes serán capaces de:

1. Describir los tipos de peligros que con mayor probabilidad afectarán a sus casas, sitios de trabajo y barrios.
2. Tomar medidas para prepararse, junto con sus familias, para un desastre.
3. Describir las funciones de los CERTs y su papel en la respuesta inmediata.
4. Identificar y reducir los peligros de incendio potenciales en sus casas, sitios de trabajo y barrios.
5. Trabajar en equipo para aplicar las estrategias básicas de extinción de incendios, recursos, y medidas de seguridad para apagar el fuego en una sartén.
6. Aplicar técnicas para abrir las vías respiratorias, controlar la pérdida excesiva de sangre y tratar un shock.
7. Llevar a cabo una priorización bajo condiciones simuladas de desastre.
8. Realizar evaluaciones de pies a cabeza de los pacientes.
9. Seleccionar e instalar un área de tratamiento.
10. Emplear los tratamientos básicos para varias lesiones y aplicar tablillas en las fracturas y torceduras probables.
11. Identificar la planificación y los requisitos de evaluación en situaciones potenciales de búsqueda y rescate.
12. Describir las técnicas más comunes para hacer una búsqueda en una estructura.
13. Trabajar en equipo para aplicar técnicas seguras al retirar los escombros y sacar a los sobrevivientes.
14. Describir las formas de proteger a los rescatistas durante las operaciones de búsqueda y rescate.

15. Describir el ambiente emocional después del desastre y los pasos que pueden dar los rescatistas para aliviarse de su propio estrés y del que afecte a los sobrevivientes del desastre.
16. Describir la organización y los requisitos de documentación del CERT.

Además de los objetivos generales del curso enumerados arriba, cada unidad tiene sus objetivos específicos.

AGENDA DEL CURSO

La agenda de este curso se muestra abajo y continúa en las páginas siguientes. Por favor tome en cuenta que se podrían necesitar algunos ajustes a la agenda, para permitir la discusión sobre los peligros específicos en una comunidad y — dependiendo del tamaño de la clase — dejar que todos los participantes tomen parte en los ejercicios de este curso.

Unidad	Temas
1	**Preparación para los Desastres** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ Preparación Comunitaria: Roles y Responsabilidades ▪ Los Peligros y su Impacto Potencial ▪ Impacto en la Infraestructura ▪ Preparación en el Hogar y en el Sitio de Trabajo ▪ Reducir el Impacto de los Peligros por Medio de la Mitigación ▪ Respuesta del CERT a los Desastres ▪ Protección para los Trabajadores en Desastres ▪ Capacitación Adicional para los CERTs ▪ Resumen de la Unidad
2	**Seguridad en Incendios y Control de los Servicios Públicos** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ Química del Fuego ▪ Peligros de Incendio y en los Servicios Públicos ▪ Evaluación del CERT ▪ Consideraciones sobre la Evaluación de Incendios ▪ Recursos para Extinguir el Fuego ▪ Seguridad en la Extinción de Incendios ▪ Materiales Peligrosos ▪ Ejercicio: Apagar Fuegos Pequeños ▪ Resumen de la Unidad

Unidad	Temas
3	**Operaciones de Atención Médica en Desastres — Parte 1** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ Tratamiento de las Condiciones Muy Graves ▪ Priorización ▪ Resumen de la Unidad
4	**Operaciones de Atención Médica en Desastres — Parte 2** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ Consideraciones sobre la Salud Pública ▪ Funciones de las Operaciones de Atención Médica en Desastres ▪ Establecer Áreas de Tratamiento Médico ▪ Realizar Evaluaciones de la Cabeza a los Pies ▪ Tratamiento de Quemaduras ▪ Cuidado de las Heridas ▪ Tratamiento de Fracturas, Dislocaciones, Esguinces y Distensiones ▪ Lesiones Nasales ▪ Tratamiento de Lesiones Relacionadas con el Frío ▪ Tratamiento de Lesiones Relacionadas con el Calor ▪ Mordeduras y Picaduras ▪ Resumen de la Unidad
5	**Operaciones Menores de Búsqueda y Rescate** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ Seguridad durante las Operaciones de Búsqueda y Rescate ▪ Realizar Operaciones de Búsqueda Interior y Exterior ▪ Realizar Operaciones de Rescate ▪ Resumen de la Unidad

Unidad	Temas
6	**Organización del CERT** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ Organización del CERT ▪ Movilización del CERT ▪ Documentación ▪ Actividad: Funciones del ICS ▪ Actividad: Ejercicio de Simulacro ▪ Resumen de la Unidad
7	**Sicología en Desastres** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ Traumas en Desastres ▪ Bienestar del Equipo ▪ Trabajar con los Traumas de los Supervivientes ▪ Resumen de la Unidad
8	**Terrorismo y el CERT** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ ¿Qué es Terrorismo? ▪ Objetivos Terroristas ▪ Armas Terroristas ▪ Indicadores CBRNE ▪ Preparación en su Hogar, Trabajo y Comunidad ▪ Los CERTs y los Incidentes Terroristas ▪ Actividad: Aplicar los Principios CERT a un Presunto Incidente Terrorista ▪ Resumen de la Unidad

Unidad	Temas
9	**Repaso del Curso, Examen Final y Simulacro de Desastre** ▪ Introducción y Visión General de la Unidad ▪ Repaso del Curso ▪ Examen Final ▪ Simulacro de Desastre ▪ Crítica del Ejercicio y Resumen

DESPUÉS DE LA *CAPACITACIÓN BÁSICA CERT*

Después de terminar el curso de *Capacitación Básica CERT*, usted recibirá un certificado. Su comunidad también le podría proporcionar documentos adicionales que le identificarán a usted, durante la respuesta a un desastre, como miembro de un equipo de respuesta a emergencias.

Usted debe conservar en buen estado su equipo de seguridad CERT, como gafas protectoras, guantes y suministros básicos de primeros auxilios, y tenerlos listos para usarlos durante un desastre. La capacitación en respuesta a desastres no es algo que sólo se recibe una vez. La concientización, el compromiso y las habilidades deben ser reforzados a través de capacitaciones de seguimiento y la práctica repetida, para así mantener la ventaja necesaria para dar una respuesta eficaz frente a un desastre.

Para mantener su nivel de habilidades y mejorar continuamente su rendimiento, usted y los miembros de su equipo deben participar en una capacitación continua y complementaria, cuando se la ofrezcan en su área. Trabajar con otros equipos en la práctica de escenarios de desastre, ofrecerá oportunidades no sólo para una extensa práctica sino también para establecer valiosos contactos con los otros equipos del área local.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS

CURSO DE CAPACITACIÓN BÁSICA

ÍNDICE DE MATERIAS

PÁGINA

Introducción y Visión General

Reconocimientos 1
Preparación Comunitaria 3
Cuando Ocurre un Desastre 5
Sobre la Capacitación del Equipo de Respuesta a Emergencias Comunitarias (CERT) 6
Cómo Operan los CERTs 7
Visión General y Objetivos del Curso 8
Agenda del Curso 10
Después de la *Capacitación Básica CERT* 13

Unidad 1: Preparación para los Desastres

Introducción y Visión General de la Unidad 1-1
Preparación Comunitaria: Papeles y Responsabilidades 1-3
Los Peligros y su Impacto Potencial 1-7
Impacto en la Infraestructura 1-9
Preparación en el Hogar y en el Sitio de Trabajo 1-13
Reducir el Impacto de los Peligros por Medio de la Mitigación 1-29
Respuesta del CERT a los Desastres 1-32
Protección para los Trabajadores en Desastres 1-37
Capacitación Adicional para los CERTs 1-39
Resumen de la Unidad 1-40
Deberes 1-41
Materiales Adicionales
Apéndice 1-A: Planes de Clase sobre Peligros

Unidad 2: Seguridad en Incendios

Introducción y Visión General de la Unidad 2-1
Química del Fuego 2-4
Peligros de Incendio y en los Servicios Públicos 2-6
Evaluación del CERT 2-13
Consideraciones sobre la Evaluación de Incendios 2-17
Recursos para Extinguir el Fuego 2-18
Seguridad en la Extinción de Incendios 2-28
Materiales Peligrosos 2-31
Ejercicio: Apagar Fuegos Pequeños 2-37
Resumen de la Unidad 2-38
Deberes 2-39

EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS

CURSO DE CAPACITACIÓN BÁSICA

ÍNDICE DE MATERIAS

PÁGINA

Unidad 3: Operaciones de Atención Médica en Desastres—Parte 1

Introducción y Visión General de la Unidad 3-1
Tratamiento de las Condiciones Muy Graves 3-4
Priorización 3-20
Resumen de la Unidad 3-28
Deberes 3-29

Unidad 4: Operaciones de Atención Médica en Desastres—Parte 2

Introducción y Visión General de la Unidad 4-1
Consideraciones sobre la Salud Pública 4-2
Funciones de las Operaciones de Atención Médica en Desastres 4-5
Establecer Áreas de Tratamiento Médico 4-7
Realizar Evaluaciones de la Cabeza a los Pies 4-15
Tratamiento de Quemaduras 4-21
Cuidado de las Heridas 4-27
Tratamiento de Fracturas, Dislocaciones, Esguinces y Distensiones 4-30
Lesiones Nasales 4-39
Tratamiento de Lesiones Relacionadas con el Frío 4-40
Tratamiento de Lesiones Relacionadas con el Calor 4-41
Mordeduras y Picaduras 4-45
Resumen de la Unidad 4-46
Deberes 4-47

Unidad 5: Operaciones Menores de Búsqueda y Rescate

Introducción y Visión General de la Unidad 5-1
Seguridad durante las Operaciones de Búsqueda y Rescate 5-4
Realizar Operaciones de Búsqueda Interior y Exterior 5-23
Realizar Operaciones de Rescate 5-28
Resumen de la Unidad 5-46
Deberes 5-48

Unidad 6: Organización del CERT

Introducción y Visión General de la Unidad 6-1
Organización del CERT 6-2
Movilización del CERT 6-11
Documentación 6-14
Actividad: Funciones del SCI 6-29
Actividad: Simulacro 6-32
Resumen de la Unidad 6-33
Deberes 6-33

EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS

CURSO DE CAPACITACIÓN BÁSICA

ÍNDICE DE MATERIAS

PÁGINA

Unidad 7: Sicología en Desastres

Introducción y Visión General de la Unidad 7-1
Traumas en Desastres 7-2
Bienestar del Equipo 7-4
Trabajar con los Traumas de los Supervivientes 7-7
Resumen de la Unidad 7-12
Deberes 7-13

Unidad 8: Terrorismo y el CERT

Introducción y Visión General de la Unidad 8-1
¿Qué es Terrorismo? 8-2
Objetivos Terroristas 8-3
Armas Terroristas 8-4
Indicadores QBRNE 8-10
Preparación en su Hogar, Trabajo y Comunidad 8-12
Los CERTs y los Incidentes Terroristas 8-14
Actividad: Aplicar los Principios CERT a un Presunto Incidente Terrorista 8-18
Resumen de la Unidad 8-19
Deberes 8-20

Unidad 9: Repaso del Curso y Simulacro de Desastre

Repaso del Curso 9-1
Examen Final de la *Capacitación Básica CERT* 9-5
Simulacro de Desastre 9-19
Resumen del Curso 9-21

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

UNIDAD 1: PREPARACIÓN PARA LOS DESASTRES

En esta unidad usted aprenderá sobre:

- **Roles y Responsabilidades en la Preparación Comunitaria:** En una comunidad, todos tienen un rol en la preparación y respuesta a los desastres.
- **Elementos de los Desastres y su Impacto en la Infraestructura:** El efecto potencial de las emergencias y desastres muy graves sobre el transporte, servicio eléctrico, comunicaciones telefónicas, disponibilidad de comida, agua, refugio y combustible, y sobre los servicios de emergencia.
- **Preparación Personal y Organizativa:** Cómo usted se puede preparar con anticipación para mejorar la calidad de su supervivencia y reducir los daños que podrían ocasionar los peligros.
- **El Rol de los CERTs:** La organización del CERT, los roles en desastres y en épocas normales, y las leyes que protegen de responsabilidades a los trabajadores en desastres.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD

MARCO CONTEXTUAL

Pueden ser muy grandes los daños que causan los desastres naturales y los eventos provocados por el hombre.

Aunque el personal de los servicios de emergencia es el mejor capacitado y equipado para manejar las emergencias, en un desastre catastrófico podría no estar disponible de forma inmediata. Si esto sucede, los miembros de la comunidad estarían desamparados durante varios días o más. Ellos tendrán que depender de sus propios recursos en cuanto a comida, agua, primeros auxilios y refugio, y los vecinos o los compañeros de trabajo tendrán que brindar ayuda inmediata a aquellos que estén heridos o que necesiten otra clase de ayuda.

Los Equipos de Respuesta a Emergencias Comunitarias (Community Emergency Response Teams, CERTs) responden en el período inmediatamente posterior a un desastre, cuando los recursos para la respuesta se encuentran desbordados o pospuestos.

Los CERTs son capaces de:

- Ayudar al personal de los servicios de emergencia, cuando se lo solicite, de acuerdo con los procedimientos operativos desarrollados por la agencia patrocinadora y por área de capacitación
- Asumir algunas de las mismas funciones que desempeña el personal de los servicios de emergencia después de un desastre

A pesar de que los CERTs son componentes valiosos de la respuesta a emergencias, éstos no están capacitados para desempeñar todas las funciones o para responder al mismo nivel que los socorristas profesionales. Los CERTs son un puente hacia los socorristas profesionales, hasta que ellos puedan llegar.

Esta capacitación cubre las habilidades básicas cuyo conocimiento es importante en un desastre, cuando no están disponibles de forma inmediata los servicios de emergencia. Al aprender cómo trabajar en equipo, los vecinos y los compañeros de trabajo serán capaces de hacer el mayor bien al mayor número de personas después de un desastre.

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

VISIÓN GENERAL DE LA *CAPACITACIÓN BÁSICA CERT*

La *Capacitación Básica CERT* se da en nueve unidades:

- Unidad 1: Preparación para los Desastres
- Unidad 2: Seguridad en Incendios y Control de los Servicios Públicos
- Unidades 3 y 4: Operaciones de Atención Médica en Desastres
- Unidad 5: Operaciones Menores de Búsqueda y Rescate
- Unidad 6: Organización del CERT
- Unidad 7: Sicología en Desastres
- Unidad 8: Terrorismo y el CERT
- Unidad 9: Repaso del Curso, Examen Final y Ejercicio Final

EJERCICIO: CONSTRUIR UNA TORRE

Instrucciones: Siga los pasos de abajo para completar este ejercicio:

1. Trabaje en grupos de cinco para diseñar y construir una torre sin apoyo, que tenga al menos 5 pies de altura desde la base hasta la parte superior de la estructura.

2. Tendrán un total de 10 minutos. Dedique los primeros 5 minutos a planificar y diseñar la torre en grupo. Mientras estén planificando, no deben tocar ninguno de los materiales.

3. Se les dirá cuándo pueden empezar a construir y tendrán 5 minutos desde ese instante hasta completar la torre.

Las habilidades y capacidades que ustedes utilicen durante este ejercicio son las mismas que utilizarán como miembros del CERT.

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al final de esta unidad, usted será capaz de:

- Identificar los roles y responsabilidades en la preparación comunitaria, para incluir al gobierno, a los líderes comunitarios de todos los sectores y al público.
- Describir los tipos de peligros que con mayor probabilidad afectarán a su comunidad y el impacto potencial que tendrán sobre la gente, la salud y la infraestructura.
- Emprender acciones de preparación personal y organizativa.
- Describir las funciones de los CERTs y su rol como miembro de un CERT.

PREPARACIÓN COMUNITARIA: ROLES Y RESPONSABILIDADES

La preparación comunitaria es una prioridad fundamental para disminuir el impacto de los desastres. Es esencial que todos los miembros de la comunidad den pasos para prepararse con anticipación a un evento.

Una preparación comunitaria eficaz abarca los atributos únicos de la comunidad:

- Los perfiles de amenazas y peligros, y las vulnerabilidades del área
- La infraestructura existente
- Los recursos y habilidades que hay dentro de la comunidad
- La composición de la población de la comunidad

Una preparación comunitaria eficaz también involucra a toda la comunidad:

- Dirigentes del gobierno y el sector público
- Líderes comunitarios de los sectores privado y civil
- El público

PREPARACIÓN COMUNITARIA: ROLES Y RESPONSABILIDADES (CONTINUACIÓN)

GOBIERNO

El gobierno tiene la responsabilidad de elaborar, probar y perfeccionar los planes de operaciones de emergencia, garantizar que los socorristas de emergencia tengan las aptitudes y los recursos adecuados, y proporcionar los servicios para proteger y ayudar a los ciudadanos. Para enfrentar a estos desafíos, el gobierno también tiene la responsabilidad de involucrar a la comunidad en el proceso de planificación, incorporar los recursos comunitarios a los planes, proporcionar información fidedigna y práctica, y fomentar los programas de capacitación, práctica y voluntariado.

Los proveedores de servicios de emergencia del gobierno incluyen:

- Manejo de Emergencias
- Policía
- Cuerpo de Bomberos
- Servicios Médicos de Emergencia
- Servicios de Salud Pública
- Obras Públicas
- Servicios Humanos

EL PLAN DE OPERACIONES DE EMERGENCIA (POE)

Todas las agencias gubernamentales que tienen un rol en la respuesta a los desastres, trabajan en sus instituciones para organizar y coordinar sus actividades antes de una emergencia o desastre. El producto de su trabajo es el Plan de Operaciones de Emergencia o "POE" para esa comunidad.

PREPARACIÓN COMUNITARIA: ROLES Y RESPONSABILIDADES (CONTINUACIÓN)

El POE es un documento que:

- Asigna responsabilidades a las organizaciones e individuos para llevar a cabo acciones específicas en momentos y lugares previstos en una emergencia que sobrepase la capacidad o responsabilidad normal de cualquier agencia (p. ej., el departamento de bomberos)
- Establece las líneas de autoridad y las relaciones organizativas, y muestra cómo se coordinarán todas las acciones
- Describe la forma en que se protegerá a las personas y a la propiedad en emergencias y desastres
- Identifica al personal, equipo, instalaciones, suministros y otros recursos disponibles — dentro de la jurisdicción o por acuerdo con otras jurisdicciones — que se utilizarán durante las operaciones de respuesta y recuperación

En pocas palabras, el POE describe la forma en que la comunidad funcionará en una emergencia.

LÍDERES COMUNITARIOS

Los líderes comunitarios de los sectores privado y civil tienen la responsabilidad de participar en la preparación de la comunidad. Sus responsabilidades incluyen:

- Participar en el consejo de planificación colaborativa local para ofrecer ideas y perspectivas que consideren a la industria o al grupo de intereses al que sirven, por ejemplo: personas con discapacidades, escuelas locales, comunidades con diferencias idiomáticas o culturales, pequeñas empresas, familias de escasos recursos, comunidades de fe
- Identificar e integrar los recursos apropiados a los planes gubernamentales
- Asegurar que las instalaciones, el personal y los clientes o la población a la que sirven estén preparados, capacitados y expertos en las acciones de preparación

PREPARACIÓN COMUNITARIA: PAPELES Y RESPONSABILIDADES (CONTINUACIÓN)

EL PÚBLICO

El público también tiene responsabilidades en la preparación. Todos los miembros de la comunidad deben:

- Aprender sobre las alertas y advertencias comunitarias, rutas de evacuación, y cómo obtener información crítica
- Capacitarse en preparación, primeros auxilios y habilidades para la respuesta
- Practicar las habilidades y los planes personales a través de ejercicios periódicos en múltiples escenarios
- Establecer contactos y ser capaces de ayudar a otros
- Participar en las oportunidades de retroalimentación de la comunidad
- Informar sobre actividades sospechosas
- Ofrecerse como voluntarios

INVOLUCRAR A TODA LA COMUNIDAD

El Cuerpo de Ciudadanos es el movimiento de base que fortalece la seguridad y preparación comunitarias por medio de una participación cada vez mayor de todos los sectores de la comunidad. El Cuerpo de Ciudadanos está administrado por la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias, pero se implementa de forma local. La meta del Cuerpo de Ciudadanos es hacer que las comunidades estén más seguras, más preparadas y con más capacidad de recuperación cuando ocurran los incidentes.

A pesar de los avances tecnológicos, una comunidad en funcionamiento se basa en sistemas complejos e interdependientes manejados por fuerzas humanas. Los Consejos de Cuerpos de Ciudadanos reúnen a los dirigentes gubernamentales y comunitarios para garantizar que los planes de emergencia reflejen con más eficacia a la comunidad, incluyendo la composición específica de la población, el perfil de los peligros y la infraestructura.

PREPARACIÓN COMUNITARIA: PAPELES Y RESPONSABILIDADES (CONTINUACIÓN)

Las metas de los Consejos son:

- Adaptar las actividades para involucrar a todos los sectores de la comunidad
- Identificar y aumentar las fortalezas existentes
- Incrementar la colaboración entre el gobierno y toda la comunidad
- Expandir la integración de los recursos comunitarios en los planes y protocolos
- Fomentar la preparación personal y organizativa a través de la divulgación, capacitación y ejercicios
- Promover las oportunidades de voluntariado para la seguridad actual y la capacidad de reacción de la comunidad en los desastres

LOS PELIGROS Y SU IMPACTO POTENCIAL

TIPOS DE DESASTRES

Los desastres pueden ser:

- Naturales (p. ej., terremotos, incendios forestales, inundaciones, calor extremo, huracanes, desprendimiento de tierras, tormentas eléctricas, tornados, tsunamis, erupciones volcánicas, tormentas de invierno)
- Tecnológicos (p. ej., derrames de materiales peligrosos, accidentes en centrales nucleares)
- Intencionales (terrorismo con el uso de armas químicas, biológicas, radiológicas, nucleares o explosivas)

LOS PELIGROS Y SU IMPACTO POTENCIAL (CONTINUACIÓN)

ELEMENTOS CLAVE DE LOS DESASTRES

Sin tener en cuenta el tipo de evento, los desastres tienen varios elementos clave en común :

- Son relativamente inesperados, llegan sin advertir o con poca advertencia y no dan oportunidad para prepararse.
- El personal y los servicios de emergencias disponibles podrían verse desbordados inicialmente por las demandas de servicio.
- Las vidas, la salud y el medio ambiente están en peligro.

En el período inmediato después de un desastre, con frecuencia las necesidades son tan grandes que el personal de los servicios de emergencia no puede satisfacerlas. En estas circunstancias, los CERTs se convierten en un eslabón vital en la cadena de los servicios de emergencia.

ENTENDER LA VULNERABILIDAD LOCAL A LOS PELIGROS

La evaluación de la vulnerabilidad de su comunidad a los peligros, permite priorizar las medidas de preparación y concentrar las acciones efectivas sobre el peligro apropiado. Para evaluar la vulnerabilidad de la comunidad a los peligros, es útil:

- Identificar los desastres más comunes que ocurren
- Identificar los peligros posibles que causarían el impacto más grave
- Tener en consideración los impactos recientes y/o pasados
- Identificar los lugares en la comunidad que son susceptibles a peligros específicos: gente, edificios, infraestructura
- Considerar los efectos de la interrupción de los servicios y el tiempo de restauración

IMPACTO EN LA INFRAESTRUCTURA

EJEMPLOS DEL POSIBLE IMPACTO DE LOS DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA

Daños en . . .	Posibles Efectos
Transporte	▪ Incapacidad para evaluar los daños con exactitud
	▪ Las ambulancias no pueden llegar donde están los sobrevivientes
	▪ La policía no puede llegar a las áreas donde hay malestar social
	▪ Los departamentos de bomberos no pueden llegar a los incendios
	▪ Se interrumpe el flujo de suministros necesarios (comida, agua, etc.)
	▪ Las calles están cerradas y/o intransitables
Estructuras	▪ Las instalaciones esenciales dañadas (p. ej., hospitales, estaciones de bomberos, comisarías de policía, aeropuertos) no pueden funcionar normalmente
	▪ Se incrementa el riesgo de daños por los escombros que caen
Sistemas de Comunicación	▪ Los sobrevivientes no pueden llamar pidiendo ayuda
	▪ Se dificulta la coordinación de los servicios
	▪ Las familias y los amigos no pueden comunicarse
Servicios Públicos	▪ Pérdida del servicio
	▪ Mayor riesgo de incendios o descargas eléctricas
	▪ Acceso limitado a combustible, p.ej., las gasolineras no funcionarían
	▪ Pérdida de contacto entre los sobrevivientes y los proveedores de servicios
Agua Potable	▪ Las instalaciones médicas están restringidas
	▪ Flujo inadecuado del agua, lo cual dificulta cumplir con los avisos de hervir el agua y restringe las capacidades de los bomberos
	▪ Mayores riesgos para la salud pública
Suministro de Combustible	▪ Mayores riesgos de incendios o explosiones por rupturas en las tuberías de combustible
	▪ Riesgo de asfixia
Servicios Financieros	▪ Los cajeros automáticos no funcionan
	▪ Son inoperables los sistemas de tarjetas de crédito

IMPACTO EN LA INFRAESTRUCTURA (CONTINUACIÓN)

RESULTADOS DE LOS DAÑOS EN LA INFRAESTRUCTURA

Cada caso de daños en la infraestructura puede restringir severamente las capacidades de la policía, bomberos y de los servicios médicos de emergencia en ese desastre.

Debido a que el personal de los servicios de emergencia tendrá probablemente recursos inadecuados para satisfacer las necesidades del público, estos recursos deben destinarse de acuerdo a las necesidades que tienen la prioridad más alta.

- La policía manejará las incidencias de seguridad pública grave.
- Los bomberos extinguirán los incendios grandes.
- El personal de los servicios médicos de emergencia manejará las lesiones muy graves. Sin embargo, usted debe estar consciente de que los CERTs también tratarán las lesiones muy graves hasta que las unidades de los servicios médicos de emergencia estén disponibles.

Las necesidades de baja prioridad se resolverán de otras maneras.

PELIGROS RELACIONADOS CON EL TIPO DE ESTRUCTURA

Es importante conocer qué clase de daños afectarían a los tipos principales de estructuras en la comunidad. Los edificios de construcción moderna, como la mayor parte de los edificios de gran altura, se han comportado bien en muchos tipos de desastres. Sin embargo, durante terremotos y fuertes vientos (p. ej., tornados, huracanes), los edificios antiguos de gran altura son más susceptibles a sufrir daños por:

- Vidrios rotos
- Paneles que caen
- Pasarelas y escaleras que colapsan

IMPACTO EN LA INFRAESTRUCTURA (CONTINUACIÓN)

Tenga en cuenta que la antigüedad, el tipo de construcción y el tipo de desastre son factores muy importantes en el daño potencial que pueden sufrir las casas y garajes no adosados.

- Las casas construidas antes de 1940 por lo general no fueron atornilladas a los cimientos, lo que las hace más susceptibles a ser sacudidas, llevadas por el viento o a flotar fuera de sus cimientos.
- Las casas más viejas, construidas con ladrillos no reforzados, son menos estables que las construcciones más nuevas.
- Los daños que ocasionan los tornados y huracanes a las casas individuales pueden ir desde averías pequeñas hasta la destrucción total.
- Después de un evento en el cual una estructura resultó dañada, existe la amenaza de daños adicionales, como un incendio por la ruptura de las tuberías de gas.
- Esté consciente de que podría encontrarse con viviendas multifamiliares, y que dichas viviendas deben tratarse de una manera diferente que las casas unifamiliares.

  Los dispositivos que cierran los servicios públicos en las viviendas multifamiliares están distribuidos en forma diferente de lo que es típico en las casas unifamiliares. Por lo general hay un dispositivo central de cierre de los servicios públicos para todo el edificio, y también un dispositivo de cierre localizado dentro de cada vivienda individual. Dependiendo de la situación en ese momento, se podrá usar uno de los dos dispositivos, o los dos juntos. Esté consciente de los efectos y consecuencias al utilizar cada uno de ellos. (El control de los servicios públicos se cubrirá con más profundidad en la Unidad 2 de la capacitación).

- Las casas móviles son las más susceptibles a los daños porque se pueden desplazar fácilmente. Cuando ocurre un desplazamiento, la integridad estructural es incierta y las conexiones de los servicios públicos se dañan con facilidad, aumentando el riesgo de incendios y descargas eléctricas.

EDIFICIOS DE USO MÚLTIPLE

Los edificios como centros comerciales, estadios, aeropuertos, lugares de culto y otras construcciones con techos de gran tamaño representan un peligro concreto en un desastre:

- Los centros comerciales en áreas abiertas representan una amenaza por el colapso y los vidrios rotos.
- Las estructuras tipo bodega también pueden colapsar.

En todo tipo de estructuras también existe el riesgo de peligros no estructurales.

PELIGROS NO ESTRUCTURALES

Además de los peligros estructurales, todos tienen peligros no estructurales en sus barrios, casas o sitios de trabajo. Los aparatos y artículos dentro de una casa, garaje o sitio de trabajo, pueden representar un peligro durante o después de un desastre.

PELIGROS POR LOS APARATOS CASEROS

Algunos de estos peligros incluyen:

- Rupturas en las tuberías de gas de los calentadores de agua o cocinas que se desplazan por las sacudidas, el agua o el viento
- Daños por libros, platos u otros artículos que caen de los armarios
- Riesgos de lesiones o descargas eléctricas por electrodomésticos y equipo de oficina que se desplazan
- Incendios por instalaciones eléctricas defectuosas, tomacorrientes sobrecargados, cables eléctricos pelados

Reducir los peligros es una parte importante de la preparación personal. Hay varias medidas relativamente simples que las personas pueden tomar para aliviar muchos de los peligros en casa y en el sitio de trabajo. Estas medidas se tratarán más tarde bajo la preparación en el hogar y en el sitio de trabajo. También es importante conocer cómo y cuándo cerrar con seguridad los servicios públicos. El cierre de los servicios públicos se cubrirá en la Unidad 2 – Seguridad en Incendios y Control de los Servicios Públicos.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO

La FEMA realizó un estudio nacional de familias para medir las actitudes, percepciones y acciones del público sobre la preparación personal. Los resultados de la investigación proporcionaron algunas perspectivas interesantes sobre las expectativas y creencias públicas. Los datos sobre el estudio de 2009 incluyen:

- Sólo el 50% del público está familiarizado con los sistemas de alerta y advertencia en su comunidad.
- Importancia de los miembros de la familia y de la comunidad en las primeras 72 horas después de un desastre: El 70% de la gente informó que confiaba en los miembros de la familia, y el 49% dijo que confiaba en las personas de su barrio.
- Casi el 30% indicó que la razón principal por la cual no tomó medidas para prepararse fue la esperanza de que los bomberos, la policía u otro personal de emergencia le ayudará.
- Sólo el 40% de las personas en todo el país piensa que hay la posibilidad de que nunca ocurra un desastre en su comunidad.
- El 53% indica que tiene confianza en la capacidad para responder en los primeros 5 minutos de un desastre natural inesperado, pero sólo el 20% informa que tiene confianza en la capacidad para responder a un ataque terrorista.
- La preparación difiere según la edad, educación, ingresos, idioma y cultura, discapacidades y capacidades, experiencia, y otros factores.

PREPARÁNDOSE PARA UN DESASTRE

Muchas acciones de preparación son útiles en cualquier tipo de situaciones de emergencia, y algunas son específicas para un tipo particular de desastre. Un primer paso fundamental para la preparación es comprender los peligros que hay en su comunidad y aprender sobre los sistemas locales de alertas y advertencias, las rutas de evacuación y los planes de refugio. También es importante que usted se familiarice con los peligros en otras áreas cuando esté viajando y experimente un tipo de peligro que desconocía.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

Sin tomar en cuenta el tipo de desastre, los elementos importantes en la preparación para un desastre incluyen:

- Tener la capacidad para evaluar rápidamente la situación y llevar a cabo acciones eficaces para que usted mismo se proteja
- Tener un plan familiar para desastres y practicarlo con simulacros
- Recopilar provisiones en varios lugares
- Reducir el impacto de los peligros por medio de prácticas de mitigación
- Participar en los programas de capacitación y voluntariado

<u>También es siempre importante satisfacer las necesidades específicas de usted y de la gente que conoce, incluyendo cualquier necesidad de acceso o funcional, tener en cuenta a las mascotas y animales de servicio, y el transporte.</u>

Más información sobre la preparación se puede obtener en línea.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

SITIOS WEB DE INTERÉS

URL	Descripción
www.ready.gov/	Sitio web nacional de FEMA para la preparación para los desastres. Excelentes consejos generales y un buen lugar para empezar.
www.fema.gov/areyouready/	*Are You Ready?* Es una publicación de 200 páginas de FEMA que proporciona un enfoque paso a paso de la preparación para los desastres e información específica por tipo de desastre.
http://www.redcross.org	La Cruz Roja Americana tiene un sitio web lleno de excelentes consejos e información relacionada con la mayoría de desastres naturales que ocurren, incluyendo unos pocos temas no tratados en el sitio web de FEMA, www.ready.gov.
www.pandemicflu.gov	Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) crearon este sitio web como un centro nacional de información sobre la influenza pandémica.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

ACCIONES DE PROTECCIÓN

Debido a que muchos desastres ocurren con poca o sin ninguna advertencia, las personas deben tener el conocimiento y las habilidades para llevar a cabo acciones inmediatas de protección en los primeros momentos críticos después que ha ocurrido un desastre, antes de que las autoridades den instrucciones. Aunque la acción específica que se lleve a cabo se base en el tipo de desastre, la cantidad de advertencias, si usted está adentro, afuera o conduciendo, y en cuánta capacitación usted tenga, la lista siguiente le dará una buena visión de las acciones de protección con las cuales usted debe familiarizarse. Estos deben ser sus objetivos al evaluar su entorno después del evento.

- Evaluar la situación. Cuando algo ocurre sin previo aviso, es importante tomarse unos segundos para evaluar la situación y determinar los pasos siguientes más efectivos. Esto incluye identificar el tipo de evento y si el aire o la estructura del edificio están comprometidos.
- Decidir permanecer o cambiarse de sitio. En algunas circunstancias usted debe quedarse donde está (si usted está adentro y el evento ocurrió afuera, usted debe quedarse dentro del edificio), y en otras circunstancias usted debe cambiarse de lugar (si usted está adentro y el evento ocurre adentro, usted debe salir del edificio). Todos los desastres poseen atributos únicos, por tanto es importante que usted se dé cuenta de que debe evaluar las circunstancias para determinar el mejor curso de acción.
- Permanecer o cambiar de lugar es una decisión crítica en los primeros momentos del desastre. Si usted no se encuentra en peligro inmediato, debe quedarse donde está y obtener más información antes de dar los pasos siguientes. Pensar en los peligros probables en su comunidad y en dónde podría haber estado cuando ocurrió el evento, podría ayudarle a visualizar su respuesta. Mientras usted toma la primera e inmediata decisión de permanecer adentro o salir, o refugiarse en el mismo lugar sellando una habitación sin instrucciones autorizadas, es importante que escuche a las autoridades locales cuando proporcionen esa información. Si los expertos le dicen que usted debe salir del lugar, ¡SALGA!
- Buscar aire limpio y protegerse las vías respiratorias. En cualquier tipo de desastre, el aire limpio es una necesidad vital. Las acciones para proteger las vías respiratorias y buscar aire limpio incluyen: cubrir su boca con una tela o máscara, abandonar el edificio o refugiarse en el mismo lugar sellando una habitación interna mientras los contaminantes en el aire se disipan.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

- Protegerse de los escombros y, si ha quedado atrapado, haga señales a los rescatadores. Protegerse de los escombros inestables o que están cayendo es una acción fundamental de protección. Si usted se queda atrapado, proteja sus vías respiratorias, golpee un objeto o toque un pito. Gritar debe ser el último recurso.
- Eliminar los contaminantes. Si los contaminantes se han dispersado en el área o si usted ha tenido contacto con contaminantes líquidos o sólidos, es muy importante que los elimine lo más pronto posible. Quítese la ropa contaminada y lávese con agua y jabón empezando en la cabeza y bajando hacia los pies.
- Practicar una buena higiene. La buena higiene es una medida que previene la propagación de las enfermedades y, en un entorno posterior al desastre, es importante estar atento a la higiene. Tener higiene y agua potable limpia son acciones de protección importantes.

REFUGIOS

Existen diferentes tipos de refugios que sirven para desastres diferentes.

- Refugios en el mismo lugar: sellar un cuarto. Sellar un cuarto es una forma de protegerse de los contaminantes en el aire por un corto período de tiempo, hasta que los contaminantes se hayan disipado. Usted debe identificar un cuarto interno en su casa, en el trabajo o en otro sitio donde pasa una gran cantidad de tiempo. Si es necesario refugiarse en el mismo lugar, usted estará en este cuarto por sólo unas horas, pero es importante que usted pueda sellar rápidamente esta habitación. Es útil almacenar artículos específicos en el cuarto. Usted debe tener refrigerios y agua, una radio a pilas, una linterna, plásticos precortados y cinta adhesiva para sellar los conductos de ventilación y las aberturas de puertas y ventanas.
- Refugios para una larga permanencia. Esto significa que usted se quedará varios días en el lugar donde se encuentra o, en caso de una pandemia, se le pedirá que limite su tiempo fuera de casa hasta por hasta 2 semanas. Es importante almacenar provisiones de emergencia para estos casos.
- Refugios de atención masiva/comunitaria. Estas son instalaciones para cuidado colectivo que albergan a mucha gente en un solo lugar. Estos refugios con frecuencia proporcionan agua, comida, medicinas e instalaciones sanitarias básicas; pero, si es posible, usted debe llevar su equipo de provisiones de 3 días para desastres y así asegurarse de que tiene los artículos que necesita.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

ELABORAR UN PLAN PARA LOS DESASTRES

Además de conocer las acciones de protección inmediata que usted deberá llevar a cabo, un plan de emergencia puede significar la diferencia entre la vida y la muerte en un desastre. Por ejemplo:

- ¿Dónde se reunirá con los miembros de la familia? Usted debe tener un lugar afuera de la casa y otro lugar afuera del barrio.
- Señale a una persona fuera del estado como "punto de contacto"
- Planifique para todas las posibilidades: refugio para una larga permanencia, refugio en el mismo lugar o evacuación.
- ¿Cómo escapará de los edificios donde usted pasa el tiempo: su casa, sitio de trabajo, escuela, lugar de culto?
- ¿Qué ruta (y varias alternativas) utilizará para salir? ¿Tiene transporte?

La seguridad de la familia es lo más importante cuando ocurre un desastre. Para tomar la mejor decisión en lo que se refiere a la seguridad de su familia, usted siempre debe considerar primero qué es lo mejor en dicha situación. También es esencial que usted practique el plan con su familia — salir de la casa y ponerse en contacto con todos los miembros de su familia usando su "punto de contacto". Practicar su plan ahora mejorará su desempeño cuando éste sea lo más importante.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

ELABORAR UN PLAN DE FAMILIA PARA LOS DESASTRES

Para empezar . . .

- **Póngase en contacto con la oficina local de manejo de emergencias y con la sede local de la Cruz Roja Americana.**
  - Entérese sobre cuáles desastres son más probables que ocurran en su comunidad.
  - Pregunte cómo se le advertirá.
  - Averigüe cómo puede prepararse para cada tipo de desastre.
- **Reúnase con su familia.**
  - Hable sobre los tipos de desastres que podrían ocurrir.
  - Explique cómo se deben preparar y responder.
  - Hable sobre qué hacer si les aconsejan que deben evacuar.
  - Practique lo que usted ha hablado.
- **Planifique la forma en que su familia estará en contacto si se separa en un desastre.**
  - Elija dos sitios de reunión:
    - Un sitio que esté a una distancia segura de su casa en caso de incendio
    - Un sitio que esté fuera de su barrio en caso de que no puedan volver a casa
  - Elija a un amigo fuera del estado como "punto de contacto" al cual todos puedan llamar.
    - Asegúrese de que la persona seleccionada entienda que ella es un contacto fuera del estado en caso de emergencia, y qué es lo que se espera de ella si se presenta una emergencia.
    - Dele a su "punto de contacto" una lista de las personas pertinentes a quienes contactar. ¡Asegúrese de incluir los números telefónicos!
    - Practique de forma periódica usando sus contactos locales y fuera del estado, como si fuera una situación de emergencia.
- **Complete los pasos siguientes**.
  - Coloque los números telefónicos de emergencia en cada teléfono.
  - Muestre a los miembros responsables de la familia cómo y cuándo cerrar el agua, el gas y la electricidad desde las llaves e interruptores principales.
  - Instale un detector de humo en cada piso de su casa, especialmente cerca de los dormitorios; pruébelos cada mes y cambie las pilas dos veces por año. (Cambie las pilas cuando usted cambia los relojes en primavera y otoño).
- **Póngase en contacto con el departamento de bomberos local para conocer sobre los peligros de incendios caseros.**
  - Aprenda primeros auxilios y reanimación cardiopulmonar (Cardiopulmonary resuscitation, CPR). Póngase en contacto con la oficina local de la Cruz Roja Americana para obtener información y capacitación.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

- **Reúnase con sus vecinos.**
  - Planifique la forma en que el barrio podría trabajar en conjunto después de un desastre. Conozca las habilidades (médicas, técnicas) de sus vecinos.
  - Considere cómo podría ayudar a los vecinos que tienen necesidades especiales, como las personas mayores o discapacitadas.
  - Haga planes para el cuidado de los niños en caso de que los padres no puedan llegar a casa.

ACTIVIDAD: ¡EVACUAR!

Evalúe el escenario y decida qué cosas llevar con usted y/o qué hacer en el tiempo disponible.

PLANIFICACIÓN DEL ESCAPE

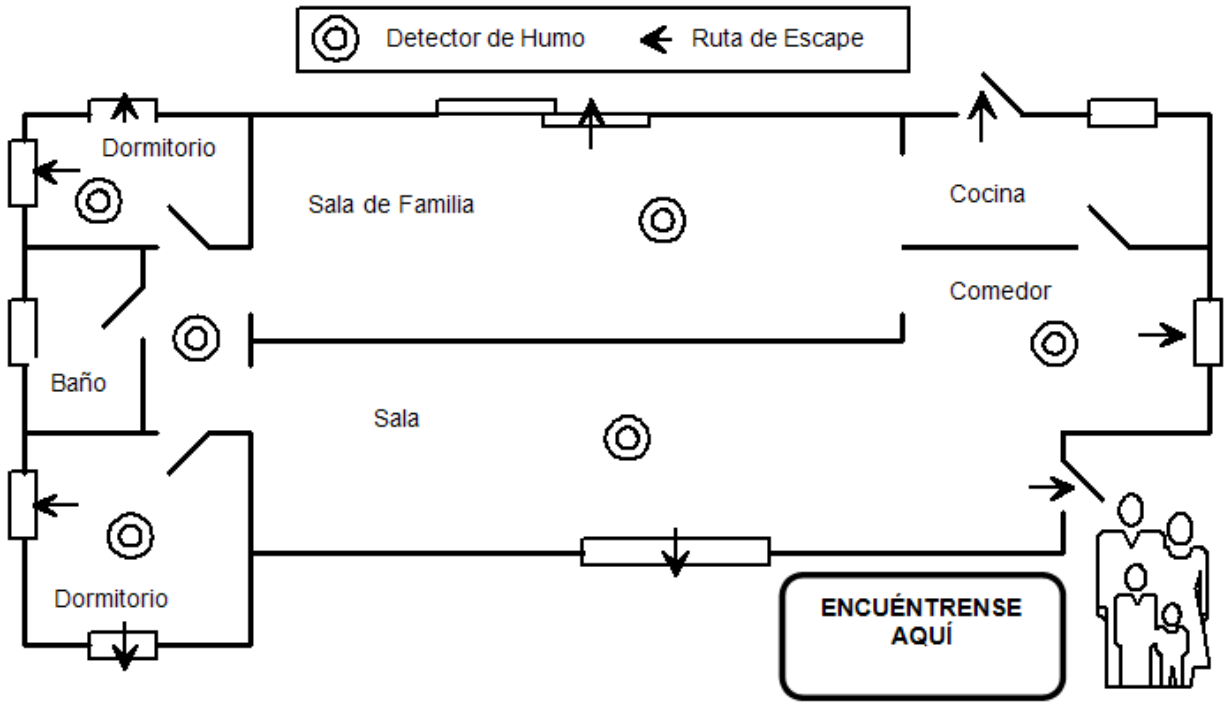
Elabore un plan de escape que proporcione vías de salida para cada cuarto. Como parte de su plan de escape:

- Considere las necesidades de los niños y de las personas con discapacidades.
- Informe del plan a todos los miembros de la familia o a los compañeros de trabajo.
- Realice simulacros de escape como práctica.

Practique sus planes después de elaborarlos. Realice simulacros de incendio con la familia, siga las rutas locales de evacuación, y ubique el refugio más cercano para garantizar que, cuando ocurra un desastre, usted sepa qué hacer.

Un ejemplo de plan de escape se muestra en el gráfico siguiente.

Plan de Escape



Ejemplo de plan de escape de la familia; las flechas muestran las rutas de escape de cada cuarto de la casa, y el lugar de reunión familiar fuera de la casa

Es importante tener un plan de escape que:

- Incluya vías de escape de cada cuarto de la casa o de cada área del sitio de trabajo
- Considere las necesidades de los niños y de las personas con discapacidades

En la mayoría de los casos, los dueños de casa no tienen detectores de humo en cada cuarto, pero es importante tener un detector de humo en cada piso de la casa.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

REUNIR Y ALMACENAR PROVISIONES PARA LOS DESASTRES

Usted podrá arreglársela mejor si se prepara para un desastre antes de que ocurra. Una forma de prepararse es reunir provisiones para el desastre en varios sitios. Después de que ocurra el desastre, usted no tendrá tiempo para comprar o buscar provisiones. Pero si usted ha acumulado provisiones con anticipación, usted y su familia pueden aguantar una evacuación o el confinamiento en casa.

PREPARE SU EQUIPO

1. Revise la lista de control en las páginas siguientes.

2. Reúna las provisiones que están en la lista. Recuerde que en la mayoría de las casas ya hay muchos de los artículos necesarios para su equipo. Estos artículos se pueden reunir en sitios adecuados que tengan un rápido acceso en una emergencia, pero se los puede usar en circunstancias normales cuando se los necesite. Por ejemplo, guarde una llave inglesa en su equipo para cerrar el medidor de gas en una emergencia, pero también puede utilizar esa llave para las tareas diarias. Solamente asegúrese de colocarla de nuevo en el equipo de emergencia.

3. **Coloque las provisiones apropiadas, que necesitará en una evacuación, dentro de una maleta o en algo que sea fácil de llevar. Estas provisiones están con un asterisco (*) en la lista.**

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

Agua

Almacene el agua en envases plásticos como las botellas de gaseosas.

- Busque el símbolo triangular de reciclaje con el número 1 en la parte de abajo de la botella, pues estas son mejores para guardar el agua. Evite usar envases que se pueden descomponer o romper, como las botellas plásticas de leche o botellas de vidrio.
- Lave la botella con jabón y agua caliente, llénela con agua del grifo y almacénela en un área fresca y oscura, alejada de la luz directa del sol.
- Reemplace el agua de emergencia cada 6 meses, repitiendo el proceso; al igual que la comida y las pilas, ¡el agua tiene fecha de expiración!

Tenga en cuenta que una persona normalmente activa necesita beber al menos 2 cuartos de galón de agua cada día. El medio ambiente caliente y la actividad física intensa pueden duplicar esa necesidad. Los niños, las madres que amamantan y las personas enfermas necesitarán más agua.

- Almacene 1 galón de agua por persona y por día (2 cuartos para beber, 2 cuartos para la preparación de comida e higiene).*
- Guarde en su casa un suministro de agua de por lo menos 3 días para cada persona.

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

Si tiene dudas sobre la calidad del agua, purifíquela antes de beberla. Puede calentar agua hasta que esté hirviendo por 1 minuto o puede usar pastillas comerciales para purificar el agua. También puede utilizar lejía líquida casera si tiene hipoclorito de sodio al 5.25%. (¡No use lejía perfumada!). Para purificar el agua, use la tabla de abajo como guía:

Proporciones para Purificar el Agua con Lejía

Cantidad de Agua	Lejía que se añade
1 Cuarto	2 Gotas
1 Galón	8 Gotas
5 Galones	1/2 Cucharadita

Nota: Si el agua está turbia, duplique la dosis recomendada de lejía.

Después de añadir la lejía, agite o revuelva el agua y déjela reposar por 30 minutos antes de beberla.

Comida

Almacene al menos una provisión para 3 días de comida no perecedera. Elija comidas que no requieran refrigeración o preparación, o que se cocinen con poca o ninguna agua. Si debe calentar la comida, guarde una lata de Sterno®. Seleccione artículos alimenticios que sean compactos y de poco peso. Si es posible, evite las comidas saladas pues ellas aumentan la sed. Incluya una selección de las siguientes comidas en su equipaje de provisiones para desastres. Verifique las fechas de caducidad de la comida y el agua dos veces al año.

- Carne, frutas y vegetales enlatados listos para comer
- Jugos, leche y sopas enlatados (si vienen en polvo, almacene agua extra)
- Alimentos básicos-- azúcar, sal, pimienta
- Alimentos de alta energía-- mantequilla de maní, gelatina, galletas saladas, barras de granola, mezcla de frutos secos
- Alimentos para bebés, personas mayores o personas con dietas especiales
- Alimentos reconfortantes y para el estrés-- galletas, caramelos duros, cereales azucarados, paletas, café instantáneo, bolsitas de té

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

Artículos de Cocina

- Abridor de latas manual
- Vajilla para camping o vasos y platos de papel, y utensilios plásticos
- Cuchillo multiuso
- Lejía casera líquida para purificar el agua
- Papel aluminio y papel plástico para envolver
- Bolsas plásticas con cierre
- Si hay que cocinar la comida, un hornillo pequeño o una lata de combustible para cocinar

Equipo de Primeros Auxilios*

Arme un equipo de primeros auxilios para su casa y otro para cada auto. (Nota: ¡Este equipo no está pensado para complementar o reemplazar al equipo de provisiones de un miembro del CERT!). Un equipo de primeros auxilios debe incluir:

- Un manual de primeros auxilios
- Vendas adhesivas estériles en varios tamaños
- Gasa estéril (4-6 paquetes) de dos pulgadas
- Gasa estéril (4-6 paquetes) de cuatro pulgadas
- Cinta adhesiva hipoalergénica
- Vendas triangulares (3)
- Aguja
- Toallitas húmedas
- Pomada antibacterial
- Termómetro
- Depresores de lengua (2)
- Un tubo de vaselina u otro lubricante
- Imperdibles de varios tamaños
- Productos de limpieza/jabón
- Guantes quirúrgicos que no sean de látex (2 pares)
- Algodón en bolas
- Protector solar
- Vendas estériles de tres pulgadas (3 rollos)
- Vendas estériles de cuatro pulgadas (3 rollos)
- Tijeras
- Pinzas
- Compresas frías y calientes

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

Equipo de Primeros Auxilios (continuación)

Medicinas sin receta

- Aspirinas o calmantes sin aspirina
- Medicamentos antidiarreicos
- Antiácidos (para el malestar del estómago)
- Medicamentos para la alergia y, si es necesario, epinefrina
- Laxante
- Vitaminas
- Carbón activado (usar si es aconsejado por el Centro de Control de Envenenamiento)

Herramientas y Suministros

- Manual de preparación para emergencias*
- Radio a pilas con banda para una radio del tiempo y pilas extras*
- Linterna y pilas extras*
- Extinguidor: recipiente pequeño, tipo ABC
- Tienda de campaña con tubos
- Alicates
- Cinta adhesiva
- Brújula*
- Cerillas en un recipiente impermeable
- Papel aluminio
- Recipientes plásticos para almacenar
- Bengala(s)*
- Papel, lápiz*
- Agujas, hilo
- Guantes de trabajo
- Gotero para medicinas
- Llave inglesa que no produzca chispas para cerrar el gas y el agua de la casa
- Pito
- Plástico
- Teléfono con línea terrestre
- Combustible para el vehículo y el generador

Higiene

- Papel higiénico, toallitas*
- Jabón, detergente líquido*
- Artículos de higiene femenina*
- Artículos de higiene personal*
- Bolsas de plástico para basura, cintas para atar (para usos de higiene personal)
- Balde de plástico con tapa hermética
- Desinfectante
- Líquido desinfectante para las manos
- Lejía casera

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

Provisiones para Mascotas

- Medicinas e historial médico (guardados en recipiente impermeable) y un equipo de primeros auxilios
- Fotos actuales de sus mascotas en caso de que se pierdan
- Información sobre los horarios de comidas, enfermedades, problemas de comportamiento, y el nombre y teléfono de su veterinario en caso de que tenga que dar a su mascota en adopción o alojarla en una casa
- Correas fuertes, arneses y/o jaulas para transportar con seguridad a las mascotas y garantizar que los animales no se escapen
- Comida, agua potable, tazones, arena y bandeja para gatos, y un abridor de latas
- Camas y juguetes de las mascotas, si son fáciles de transportar

Prendas de Vestir y Ropa de Cama

Incluya al menos una mudada completa de ropa y zapatos por persona (¡y recuerde cambiarla para las diferentes estaciones!).

- Zapatos resistentes o botas*
- Ropa para la lluvia*
- Cobijas o sacos de dormir*
- Sombrero y guantes*
- Ropa interior termal*
- Gafas*

PREPARACIÓN EN EL HOGAR Y EN EL SITIO DE TRABAJO (CONTINUACIÓN)

Documentos de la Familia y Números de Contacto*

- Identificación personal, dinero en efectivo (incluyendo monedas) o cheques de viajero, y una tarjeta de crédito
- Copias de documentos importantes: partidas de nacimiento, certificado de matrimonio, licencia de conducir, tarjetas de la Seguridad Social, pasaporte, testamentos, escrituras, inventario de los bienes de la casa, papeles del seguro, contratos, certificados de inmunización, números de la cuenta bancaria y de la tarjeta de crédito, acciones y bonos. Asegúrese de guardar estos documentos en un recipiente impermeable.
- Lista de contactos de emergencia y otros números telefónicos importantes
- Mapa del área y números telefónicos de los lugares donde podría ir
- Un juego extra de las llaves del auto y de la casa
- Copias de las recetas y/o los frascos originales de los medicamentos

Artículos Especiales

No se olvide de los miembros de la familia con necesidades especiales, como los bebés, las personas mayores o los que tienen discapacidades.

Para Bebés*

- Leche de fórmula
- Pañales
- Biberones
- Leche en polvo
- Medicinas

Para Todos los Miembros de la Familia

- Medicamentos para el corazón y la presión alta*
- Insulina*
- Otras medicinas con receta*
- Artículos para dentaduras postizas*
- Lentes de contacto y artículos relacionados*
- Un par extra de anteojos*
- Entretenimiento - juegos y libros

*Se recomienda llevar en una evacuación los artículos marcados con un asterisco.

REDUCIR EL IMPACTO DE LOS PELIGROS POR MEDIO DE LA MITIGACIÓN

A más de reunir provisiones para tratar de reducir el impacto que un desastre podría tener sobre usted y su familia, debe tener en cuenta que la mitigación también puede ayudar. La mitigación significa disminuir las pérdidas de vidas y de propiedad por medio de la reducción del impacto de los desastres. La mitigación incluye cualquier actividad para evitar una emergencia, reducir la posibilidad de ocurrencia, o reducir los efectos perjudiciales de los peligros inevitables. La mitigación puede incluir medidas no estructurales, cambios estructurales y la compra del seguro adecuado.

Usted debe asegurarse de que la póliza de seguro de la casa ofrezca una cobertura suficiente y cubra los peligros pertinentes a su área. Además, el seguro de la casa no cubre el daño causado por inundaciones; por lo tanto, es importante que conozca si usted se encuentra en un área con peligro de inundaciones y, si es así, comprar el seguro para este riesgo. Para saber más, visite el sitio web del Programa Nacional de Seguros contra Inundaciones en www.floodsmart.gov.

La mitigación de peligros no estructurales incluye acciones relativamente simples, que usted puede realizar para evitar que el mobiliario y los electrodomésticos causen daños o lesiones durante cualquier evento que ocasione su desplazamiento. Los ejemplos de mitigación de peligros no estructurales incluyen:

- Sujetar los muebles pesados.
- Sujetar los electrodomésticos y el equipo de oficina.
- Instalar contraventanas para tormentas y huracanes.
- Asegurar las puertas de los armarios con sujeciones a prueba de niños.
- Ubicar y poner etiquetas en los cierres/interruptores del gas, electricidad y agua.
- Sujetar los calentadores de agua e instalar tuberías flexibles de gas.

Algunas medidas de mitigación requieren de una inversión mayor para resolver los cambios estructurales y reducir el impacto de los desastres. Dependiendo de los posibles peligros en su área, estas medidas pueden incluir:

- Atornillar la casa a sus cimientos.
- Instalar entramados o abrazaderas anti-huracanes para reforzar el techo.
- Atar los tanques de gas y las chimeneas.

REDUCIR EL IMPACTO DE LOS PELIGROS POR MEDIO DE LA MITIGACIÓN (CONTINUACIÓN)

- Sujetar las casas móviles a sus bloques.
- Elevar los servicios públicos (sobre el nivel del riesgo de inundación).
- Construir un refugio seguro.

Debe tener en cuenta que un refugio seguro NO es lo mismo que un refugio en el mismo lugar. Un refugio seguro requiere de una gran fortificación para brindar protección contra vientos extremadamente fuertes. Más información se puede obtener en www.fema.gov/plan/prevent/saferoom/index.shtm

Un refugio en el mismo lugar está hecho para protegerse de los contaminantes en el aire. Para tener esta clase de refugio, usted no necesita alterar la estructura del cuarto. Usted sencillamente sella el cuarto con plásticos y cinta adhesiva durante un corto período de tiempo, mientras se disipan los contaminantes en el aire.

FORTIFICAR SU CASA

Tipo de Peligro	Ejemplos de Precauciones
Estructural	▪ Atornille las casas viejas a sus cimientos. ▪ Instale entramados o abrazaderas anti-huracanes para reforzar el techo. ▪ Ate los tanques de gas y las chimeneas. ▪ Sujete las casas móviles a sus bloques de concreto. ▪ Eleve los servicios públicos (sobre el nivel del riesgo de inundación). ▪ Haga que un profesional revise los cimientos, las juntas del techo, la chimenea, etc.
No Estructural	▪ Sujete a la pared los muebles como estanterías de libros, aparadores y relojes de pie. ▪ Sujete en su lugar a los electrodomésticos y el equipo de oficina con Velcro® de alta resistencia. ▪ Instale contraventanas para tormentas y huracanes, y así proteger las ventanas. ▪ Asegure las puertas de los armarios con sujeciones a prueba de niños. ▪ Ubique y ponga etiquetas en los cierres/interruptores de gas, electricidad y agua antes de que ocurra un desastre. Después de un desastre, cierre los servicios públicos que sean necesarios para prevenir incendios y otros riesgos. Guarde una llave inglesa que no haga chispas en un lugar donde la pueda encontrar inmediatamente. ▪ Enseñe a todos los ocupantes de la casa, incluidos los niños con la suficiente edad para asumir responsabilidades, cuándo y cómo cerrar los servicios públicos importantes. ▪ Sujete los calentadores de agua a la pared para protegerlos contra una ruptura de las tuberías de gas o de cables eléctricos sueltos.

Recuerde que los diferentes peligros no estructurales representan amenazas diferentes, dependiendo del desastre. Abajo se proporcionan unos pocos ejemplos.

- Incendios Caseros: Asegúrese de que las barras y las cerraduras antirrobo en las ventanas exteriores sean fáciles de abrir desde adentro.
- Desprendimiento de Tierras y Aludes de Lodo: Instale conexiones flexibles en las tuberías para evitar escapes de gas o agua. Las conexiones flexibles son más resistentes a las roturas.
- Incendios Forestales:
  - Evite utilizar placas o tejas de madera para el techo.
  - Elimine toda la vegetación inflamable que está al menos a 30 pies de la casa. Saque las enredaderas de las paredes de la casa.
  - Coloque los tanques de gas al menos a 30 pies de la casa o de otras estructuras.
  - Amontone la leña lejos de la casa, al menos a 30 pies y cuesta arriba.

Para obtener más información, consulte “Aprenda sobre los Diferentes Tipos de Desastres y Peligros” en www.fema.gov/hazard/index.shtm

REDUCIR EL IMPACTO DE LOS PELIGROS POR MEDIO DE LA MITIGACIÓN (CONTINUACIÓN)

INVOLÚCRESE

La preparación requiere de la participación activa de todos.

- Empiece el proceso hablando con su familia y amigos sobre los peligros que hay en su área y qué pasos deben dar para ayudarse entre todos en una crisis, sea grande o pequeña.
- Pregunte sobre los planes de emergencia en su sitio de trabajo, en su escuela/colegio, en su lugar de culto y en otros entornos sociales.
- Asegúrese de que los responsables tengan un plan y estén en contacto con las autoridades de la comunidad en lo relativo a la administración y planificación de emergencias.

Capacítese para adquirir las habilidades que usted necesita para ayudar a otros, y mantenga esas habilidades al día por medio de cursos de actualización y práctica.

- Su participación en el Programa CERT le proporcionará capacitación, práctica y los contactos con otras personas para formar equipos.
- Planifique participar también en simulacros y ejercicios con su familia y vecinos, y en su sitio de trabajo, escuela, lugar de culto, y en los eventos organizados por la comunidad. Mientras más practique, mejor preparado estará usted para realizar acciones eficaces cuando ocurra un desastre.

También hable con sus amigos y con su familia sobre el voluntariado. ¡Ofrecerse como voluntario para ayudar a su comunidad y realizar otras actividades a través del CERT es una gran experiencia para compartir!

RESPUESTA DEL CERT A LOS DESASTRES

Como se describió anteriormente en esta unidad, los CERTs responden en el período inmediatamente después a un desastre, cuando los recursos de emergencia están desbordados o pospuestos.

Los CERTs ayudan al personal de respuesta a emergencias cuando lo solicitan, de conformidad con los procedimientos estándar de operación elaborados por la agencia patrocinadora. Trabajando en equipo, los miembros asumen algunas de las mismas funciones que desempeña el personal de respuesta a emergencias

RESPUESTA DEL CERT A LOS DESASTRES (CONTINUACIÓN)

Se había señalado que, aunque los CERTs son componentes valiosos de la respuesta a emergencias, éstos no están capacitados para desempeñar todas las funciones o para responder al mismo nivel que los socorristas profesionales. Los CERTs son un puente hacia los socorristas profesionales, hasta que ellos puedan llegar.

Los CERTs responden después de un desastre para:

- Ubicar y cerrar los servicios públicos, si es seguro hacerlo
- Extinguir fuegos pequeños
- Tratar lesiones muy graves hasta que se pueda obtener ayuda profesional
- Llevar a cabo operaciones menores de búsqueda y rescate
- Ayudar a que los sobrevivientes de un desastre sepan sobrellevar su estrés emocional

Existe una diferencia entre la forma en que un miembro del CERT responde a un desastre como persona y la forma en que responde como parte de un equipo.

La primera responsabilidad de un miembro del CERT es su seguridad personal y la de su familia. Solamente después de haber asegurado la seguridad personal y familiar es posible y pertinente responder en grupo para hacer lo que es necesario por la comunidad como un todo.

La forma en la que se organiza esa respuesta en grupo está definida por la agencia patrocinadora. Por lo general, los miembros de un equipo seleccionan un líder (y un sustituto) y definen el lugar de reunión — o zona de concentración — que se utilizará en caso de un desastre.

Los miembros del CERT se reúnen en la zona de concentración preestablecida para organizarse y recibir la asignación de tareas. Se debe identificar a los mensajeros que servirán como enlaces de comunicación entre la zona de concentración y los miembros del CERT que estén trabajando en el campo.

De esta forma, los miembros del CERT se aseguran primero de su propio bienestar y el de su familia, y cuando ya es apropiado sirven como parte del CERT que está respondiendo al desastre en la comunidad

En algunos casos, los miembros del CERT también proporcionan una mano de obra muy capacitada para funciones como apoyo en los refugios, manejo de masas y del tráfico, y evacuación.

RESPUESTA DEL CERT A LOS DESASTRES (CONTINUACIÓN)

En todos los casos, es fundamental que los miembros del CERT permanezcan dentro de los límites de su capacitación cuando proporcionen auxilio en desastres.

ORGANIZACIÓN DEL CERT

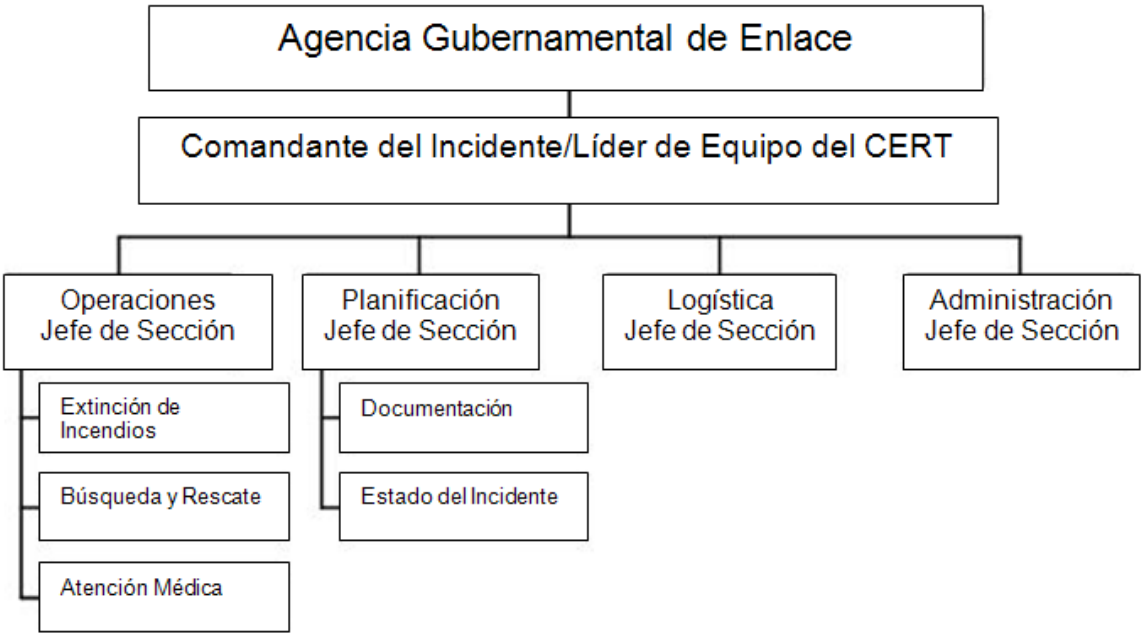
El organigrama de abajo muestra la estructura básica del CERT, incluyendo cuatro secciones. Sin importar a cuál función están asignados los miembros del CERT, los CERTs eficaces requieren de trabajo en equipo.

En la sección *Materiales Adicionales* hay listas de control, en la parte de atrás de la Unidad 1 del Manual del Participante, que le ayudarán a:

- Planificar y organizar un CERT
- Reunir equipo y suministros para un CERT

La organización y operaciones del CERT se tratarán con mayor detalle más adelante en este curso.

RESPUESTA DEL CERT A LOS DESASTRES (CONTINUACIÓN)



Organización del CERT, donde se muestra en la parte de arriba la agencia gubernamental de enlace.

Abajo se encuentra el Comandante del Incidente/Líder de Equipo del CERT, quien dirige las actividades de cuatro secciones: Operaciones, Planificación, Logística y Administración.

Bajo la sección Operaciones hay tres equipos de respuesta: Extinción de Incendios, Búsqueda y Rescate, y Atención Médica.

Bajo la sección Planificación hay dos secciones: Documentación y Estado del Incidente.

RESPUESTA DEL CERT A LOS DESASTRES (CONTINUACIÓN)

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL

Recuerde que, aunque los miembros del CERT juegan un papel vital en la respuesta al desastre, ellos NO están capacitados para llevar a cabo todas las funciones de los socorristas profesionales, y tampoco se espera que lo hagan. También recuerde que, siempre, el primer trabajo de un miembro del CERT es permanecer seguro.

ES IMPORTANTE USAR EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) APROPIADO. LOS MIEMBROS DEL CERT DEBEN USAR:

- Casco
- Gafas protectoras
- Máscara N95
- Guantes (de trabajo y guantes quirúrgicos que no sean de látex)
- Zapatos resistentes o botas

LOS CERTS EN ACCIÓN

En todo el país, los CERTs continúan activándose en una amplia variedad de desastres y en operaciones de apoyo a emergencias. Por estos esfuerzos, los miembros y equipos CERT están recibiendo reconocimiento federal, estatal y local por su asistencia en la respuesta.

Para conocer reseñas breves sobre la forma en que los CERTs han ayudado en emergencias reales en todo el país, visite "¡Los CERTs en Acción!" en el sitio web del CERT enwww.fema.gov/cert. Haga clic en el enlace “CERT in Action!”

RESPUESTA DEL CERT A LOS DESASTRES (CONTINUACIÓN)

EL ROL DE LOS CERTS EN ÉPOCAS NORMALES

Los miembros del CERT también son una fuente potencial de voluntarios para la comunidad. Pueden ayudar en proyectos que no son de emergencia como:

- Identificar y ayudar a los vecinos y compañeros de trabajo que podrían necesitar ayuda durante una emergencia o desastre
- Distribuir materiales para la preparación y hacer demostraciones sobre la preparación
- Atender las casetas de primeros auxilios y las exposiciones sobre la preparación en ferias de salud, ferias del condado y en otros eventos especiales
- Ayudar a instalar detectores de humo para las personas mayores y familias con necesidades especiales
- Ayudar con el manejo de masas y del tráfico en los grandes eventos comunitarios

PROTECCIÓN PARA LOS TRABAJADORES EN DESASTRES

Como voluntarios comprometidos con el CERT, por lo general los miembros están protegidos por las leyes del Buen Samaritano, las cuales protegen a la gente que proporciona cuidados de forma prudente y razonable.

En un desastre, los miembros del CERT también están protegidos por la Ley de Protección a Voluntarios de 1997, una ley federal que ampara de responsabilidad a los voluntarios, siempre que ellos actúen de conformidad con la capacitación que han recibido.

Los miembros del CERT también tienen protección bajo los estatutos pertinentes del estado en donde viven.

Para obtener información adicional: http://nonprofitrisk.org/library/state-liability.shtml

Leyes Aplicables y Puntos Clave

Leyes Aplicables	Puntos Clave

CAPACITACIÓN ADICIONAL PARA LOS CERTS

Después de completar la capacitación inicial CERT, muchos de sus miembros buscan ampliar y mejorar sus habilidades — a través de módulos CERT continuos que se ofrecen a nivel local, cursos que ofrece la Cruz Roja Americana o programas de otras fuentes. Algunos miembros de los CERTs han buscado oportunidades adicionales de capacitación en:

- Primeros auxilios avanzados
- Problemas de los animales en los desastres
- Uso del Desfibrilador Automático Externo (automated external defibrillator, AED)
- Relaciones comunitarias
- Habilidades en CPR (reanimación cardiopulmonar)
- Remoción de escombros
- Gestión de donaciones
- Administración de refugios
- Manejo de necesidades especiales
- Control de masas y del tráfico
- Control de los servicios públicos

También hay cursos de Estudio Independiente (Independent Study, IS), de la Agencia Federal para el Manejo de Emergencias (FEMA), disponibles online, que podrían interesar a los miembros de los CERTs. Algunos de estos estudios incluyen:

- IS-100.a Introducción al Sistema de Comando del Incidente
- IS-200.a SCI para Incidentes con Recursos Individuales y Acción Inicial
- IS-700.a Sistema Nacional para el Manejo de Incidentes (National Incident Management System, NIMS), Introducción
- IS-800.b Estructura de la Respuesta Nacional, Introducción

Para obtener una lista completa y acceso a los cursos de Estudio Independiente de FEMA, visite www.training.fema.gov/IS/ . Haga clic en el enlace “ISP Course List”.

RESUMEN DE LA UNIDAD

- Todos en la comunidad tiene la capacidad y la responsabilidad de prepararse para los desastres.
- El Cuerpo de Ciudadanos es un movimiento de base para fortalecer la seguridad y la preparación de la comunidad por medio de una participación cívica cada vez mayor. Los CERTs son socios clave de los Cuerpos Ciudadanos
- Los dirigentes del gobierno tienen la responsabilidad de involucrar a toda la comunidad en el proceso de planificación comunitaria y en las pruebas y evaluaciones de dichos planes.
- Los líderes comunitarios tienen la responsabilidad de garantizar que sus empleados y los grupos de electores estén preparados y participen en los consejos que coordinan la planificación.
- El público tiene la responsabilidad de conocer acerca de los peligros y planes comunitarios, y debe prepararse, capacitarse, practicar y hacer voluntariado.
- Existen tres tipos de desastres: naturales, tecnológicos e intencionales. La mayor parte de los desastres ocurren sin previo aviso, pueden ocasionar que el personal de emergencia se vea desbordado, y representan un peligro para las vidas, la salud y el medio ambiente.
- La preparación personal debe ajustarse a los peligros en su comunidad, pero debe incluir:
    - Aprender sobre las alertas, advertencias y planes comunitarios
    - Aprender sobre las acciones adecuadas de protección
    - Elaborar planes familiares y realizar simulacros de práctica
    - Reunir provisiones para los desastres en varios sitios
    - Reducir los peligros en casa
    - Animar a otros para que se preparen y se ofrezcan como voluntarios para ayudar a su comunidad

RESUMEN DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

- Los CERTs forman parte de una variedad de agencias y personal que cooperan para proporcionar ayuda después de un desastre. La clave de la eficacia de los CERTs radica en:
  - El conocimiento de los tipos de eventos de alto riesgo en el área y los tipos de daños que podrían ocasionar
  - La preparación adecuada para cada evento y sus secuelas
  - La capacitación en las áreas funcionales asignadas a los CERTs
  - La práctica por medio de actualizaciones y simulacros
  - Los CERTs han demostrado ser invalorables en las áreas en las cuales han sido puestos a prueba. Ellos también pueden ser invalorables en su comunidad.

DEBERES

La siguiente unidad cubrirá la seguridad en incendios. Antes de la próxima clase, usted debe:

1. Repasar la información detallada en la Unidad 1 del Manual del Participante

2. Leer y familiarizarse con la Unidad 2 del Manual del Participante: Seguridad en Incendios y Control de los Servicios Públicos

3. Traiga un par de guantes de cuero y gafas de seguridad para usarlos en la unidad de extinción de incendios, y para que sirvan como punto de partida de su equipo de suministros para desastres. Recuerde que debe ponerse la ropa apropiada para la próxima clase (no se ponga pantalones cortos ni sandalias), pues usted practicará apagar un fuego pequeño con un extinguidor

4. Hable con su familia y amigos acerca de la preparación y elabore un plan de comunicaciones, incluyendo una persona fuera del estado que sea el "punto de contacto"

5. Empiece a reunir provisiones en varios sitios

6. Examine su casa para determinar los peligros e identificar las formas de evitar las lesiones potenciales

UNIDAD 1: MATERIALES ADICIONALES

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

LISTA DE CONTROL DEL EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS

Instrucciones: Esta lista le ayudará a guiarse para organizar su CERT y también en la preparación para emergencias en el hogar.

Preparación Personal	***Marque la Casilla si ha Terminado***	***Fecha en que ha Marcado***
▪ Comida	☐	
▪ Agua	☐	
▪ "Punto de contacto" fuera del estado	☐	
▪ Medidas de Mitigación		
• Calentador de agua	☐	
• Servicios públicos	☐	
• Armarios, etc.	☐	
• Otros: _____	☐	
Organización del Equipo		
▪ Dirigentes		
• Comandante del Incidente/Líder de Equipo	☐	
• Líderes de grupo	☐	
▪ Membresía		
• Lista de nombres	☐	
• Lista de teléfonos	☐	
• Inventario de habilidades	☐	
▪ Comunicaciones		
• Árbol telefónico	☐	
• Hoja informativa	☐	
• Radioaficionados	☐	
• Mensajeros	☐	

LISTA DE CONTROL DEL EQUIPO DE RESPUESTA A EMERGENCIAS COMUNITARIAS (CONTINUACIÓN)

Organización del Equipo	*Marque la Casilla si ha Terminado*	*Fecha en que ha Marcado*
▪ Recursos		
• Personal	☐	
• Equipo	☐	
• Suministros	☐	
• Equipo personal CERT	☐	
▪ Reconocimiento y Ubicación del Área		
• Planes de evacuación	☐	
• Zona de concentración/ centro de mando	☐	
• Área de tratamiento médico	☐	
• Áreas de peligros específicos	☐	
• Mapas del área	☐	
▪ Plan de Respuesta		
• Criterios para la respuesta	☐	
• Comunicaciones y notificaciones	☐	
• Zona de concentración/ centro de mando	☐	
▪ Trabajo en Equipo		
• Reuniones	☐	
• Simulacros y ejercicios	☐	
• Capacitación		
Primeros auxilios	☐	
CPR	☐	
Otros: _____	☐	

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) RECOMENDADO

LOS ARTÍCULOS SIGUIENTES CONSTITUYEN EL EQUIPO MÍNIMO DE SEGURIDAD PARA TODOS LOS MIEMBROS DEL CERT.

CASCO

- Gafas de protección (gafas de seguridad)
- Guantes de cuero para trabajar
- Camisa de manga larga

MÁSCARA N-95

- Chaleco reflectante
- Zapatos resistentes o botas
- Pantalones largos

EQUIPO Y SUMINISTROS CERT RECOMENDADOS

El siguiente equipo y suministros son recomendados como lo mínimo que debe tener el kit de cada miembro del CERT. Se recomienda tener todo esto, además de los suministros del CERT.

Equipo y Suministros	***Fecha en que se Obtuvo***	***Cantidad***	***Fecha de Verificación***
▪ Bolso de nailon o lona con correas para los hombros			
▪ Agua (dos cantimploras o botellas por cada equipo de búsqueda y rescate)			
▪ Alimentos deshidratados			
▪ Pastillas para purificar el agua			
▪ Guantes de trabajo (de cuero)			
▪ Guantes quirúrgicos que no sean de látex (10 pares min.)			
▪ Gafas protectoras			
▪ Máscaras N95			
▪ Linterna o lámpara para minero			
▪ Pilas y focos extras			
▪ Linterna secundaria			

Equipo y Suministros	***Fecha en que se Obtuvo***	***Cantidad***	***Fecha de Verificación***
▪ Tubos de cyalume (de 12 horas de luminosidad)			
▪ Medidor de voltaje			
▪ Silbatos sin bola			
▪ Cuchilla utilitaria			
▪ Blocs de notas			
▪ Marcadores:			
• Punta fina			
• Punta gruesa			
▪ Bolígrafos			
▪ Cinta adhesiva			

Equipo y Suministros	***Fecha en que se Obtuvo***	***Cantidad***	***Fecha de Verificación***
▪ Cinta masking tape (de 2 pulgadas) ▪ Llave inglesa ajustable que no haga chispas ▪ Bolsa pequeña de primeros auxilios que contenga: • Gasas (6) de 4x4 pulgadas • Apósitos abdominales (4) • Vendas triangulares (4) • Curitas • Vendas en rollos • Cualquier medicamento personal que podría necesitar un miembro del CERT durante el despliegue			

UNIDAD 2: SEGURIDAD EN INCENDIOS Y CONTROL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

En esta unidad usted aprenderá sobre:

- **Química del Fuego:** Cómo se produce un fuego, clases de fuego, y elegir los medios correctos para apagar cada tipo de fuego.
- **Peligros de Incendio y en los Servicios Públicos:** Incendios potenciales y peligros en los servicios públicos en el hogar y en el sitio de trabajo, y estrategias de prevención de incendios.
- **Evaluación del CERT:** Cómo realizar una recopilación continua de datos y un proceso de evaluación en el sitio de un desastre o emergencia.
- **Consideraciones sobre la Evaluación de Incendios:** Cómo evaluar los incendios y los recursos para extinguir el fuego, y determinar un curso de acción.
- **Extinguidores Portátiles:** Tipos de extinguidores portátiles y cómo manejarlos.
- **Seguridad en la Extinción de Incendios:** Cómo decidir si usted debe intentar apagar un incendio; cómo aproximarse y extinguir con seguridad un incendio.
- **Materiales Peligrosos:** Cómo identificar los materiales potencialmente peligrosos almacenados, en tránsito y en su hogar.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD

Durante e inmediatamente después de una emergencia grave, las primeras prioridades de los cuerpos de bomberos profesionales son salvar vidas y extinguir los incendios *grandes*.

Ellos podrían enfrentarse a varios obstáculos, como calles intransitables, malas condiciones del tiempo, insuficiente suministro de agua y otros recursos inadecuados.

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al final de esta unidad, usted será capaz de:

- Explicar el papel que juegan los CERTs en la seguridad en incendios.
- Identificar y reducir los riesgos potenciales de incendio y en los servicios públicos, tanto en el hogar como en el sitio de trabajo.
- Describir el proceso de evaluación de 9 pasos del CERT.
- Realizar la evaluación básica de un incendio.
- Explicar las precauciones mínimas de seguridad, incluyendo:
  - Equipo de seguridad
  - Control de servicios públicos
  - Sistema de compañeros
  - Equipos de apoyo
- Identificar los sitios con materiales peligrosos en la comunidad y en el hogar, y reducir el riesgo de los materiales peligrosos en casa.
- Extinguir fuegos pequeños utilizando un extinguidor.

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

TEMAS DE LA UNIDAD

Esta unidad le proporcionará el conocimiento y las habilidades que usted necesitará para reducir o eliminar los peligros de incendio y extinguir los fuegos pequeños.

Las áreas sobre las que usted aprenderá abarcan:

- Química del fuego
- Peligros de incendio y en los servicios públicos en la casa, en el sitio de trabajo y en el barrio
- Evaluación del CERT
- Consideraciones sobre la evaluación de incendios
- Recursos para extinguir el fuego
- Seguridad en la extinción de incendios
- Materiales peligrosos

Al final de la unidad, usted tendrá la oportunidad de utilizar un extinguidor portátil para apagar un fuego.

PAPEL DE LOS CERTS

Los CERTs juegan un papel muy importante en la seguridad en incendios y en los servicios públicos para:

- Extinguir fuegos pequeños antes de que se conviertan en grandes incendios
  - Esta unidad proporcionará capacitación sobre la forma de utilizar un extinguidor para apagar fuegos pequeños, y la forma de reconocer cuándo un fuego es demasiado grande como para manejarlo. Como regla general, si usted no puede apagar un fuego en 5 segundos, éste ya se ha hecho demasiado grande como para manejarlo y usted debe salir inmediatamente del sitio.
- Prevenir otros incendios eliminando las fuentes de combustible
  - En esta unidad también se describe la forma de asegurarse de que el fuego, una vez extinguido, se encuentre completamente extinguido y permanezca extinguido. A este proceso se lo denomina inspección.

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

- Cerrar/apagar los servicios públicos cuando sea necesario y seguro hacerlo
  - En esta unidad se repasará los procedimientos de cierre de los servicios públicos tratados en la Unidad 1.
- Ayudar con las evacuaciones cuando sea necesario
  - Cuando un incendio sobrepasa la capacidad de los CERTs para apagarlo o ha ocurrido una emergencia en los servicios públicos, los miembros del CERT deben proteger las vidas evacuando el área y estableciendo un perímetro.

PRIORIDADES DEL CERT

Los CERTs juegan un papel muy importante en la seguridad en incendios y en los servicios públicos en el barrio y en el sitio de trabajo. Los miembros del CERT ayudan en emergencias relacionadas con los incendios y con los servicios públicos antes de que lleguen los socorristas profesionales. Cuando responden a una emergencia, los miembros del CERT deben tener en cuenta las siguientes normas del grupo:

- La seguridad de los rescatistas es siempre la prioridad número uno. Por tanto, los miembros del CERT deben siempre:
  - Trabajar con un compañero
  - Usar el equipo de seguridad (guantes, casco, gafas de protección, máscara N95 y zapatos resistentes o botas)

El objetivo del CERT es hacer el mayor bien al mayor número de personas.

QUÍMICA DEL FUEGO

QUÍMICA DEL FUEGO

El fuego necesita tres elementos para existir:

- Calor: Se necesita el calor para elevar la temperatura del material hasta su punto de ignición.
- Combustible: El combustible para un fuego puede ser sólido, líquido o gaseoso. El tipo y la cantidad de combustible determinan qué método se usará para extinguir el fuego.
- Oxígeno: La mayoría de los fuegos arderán con fuerza en cualquier atmósfera que tenga al menos 20% de oxígeno. Sin oxígeno, la mayor parte de los combustibles se calentarán hasta vaporizarse completamente, pero no arderán.

Estos tres elementos, que conforman el *triángulo del fuego*, crean la reacción exotérmica que es el fuego.

Triángulo del Fuego: El combustible, el oxígeno y el calor crean una reacción química que causa el fuego.

QUÍMICA DEL FUEGO (CONTINUACIÓN)

CLASES DE FUEGO

Para ayudar a extinguir los incendios, el fuego está categorizado en clases, basándose en el tipo de combustible que se quema:

- Fuegos de Clase A: Combustibles comunes como papel, tela, madera, caucho y muchos plásticos.
- Fuegos de Clase B: Líquidos inflamables (p. ej., aceites, gasolina) y líquidos combustibles (p. ej., líquido para encender carbón, kerosene). Estos combustibles arden solamente en la superficie porque el oxígeno no puede penetrar al fondo del fluido. Cuando se encienden, sólo el vapor se quema.
- Fuegos de Clase C: Equipo eléctrico energizado (p. ej., instalaciones eléctricas, motores). Cuando se desconecta la electricidad, el fuego se transforma en uno de Clase A.
- Fuegos de Clase D: Metales combustibles (p. ej., aluminio, magnesio, titanio).
- Fuegos Clase K: Aceites de cocina (p. ej., aceites vegetales, aceites animales, grasas).

Es sumamente importante identificar el tipo de combustible que alimenta el fuego, para así poder seleccionar el método correcto y el agente para extinguir el fuego.

PELIGROS DE INCENDIO Y EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS

Esta sección se ocupará de la identificación y prevención de los peligros de incendio y en los servicios públicos, tanto en el hogar como en el sitio de trabajo.

En nuestros hogares y sitios de trabajo, cada uno de nosotros tiene algún tipo de peligro de incendio o en los servicios públicos. La mayoría de estos peligros se pueden clasificar en tres categorías:

- Peligros eléctricos
- Peligros del gas natural
- Líquidos inflamables o combustibles

Los hogares y los sitios de trabajo pueden tener y tienen otros peligros, incluyendo materiales incompatibles almacenados muy cerca el uno del otro, como elementos inflamables/combustibles, corrosivos, gases comprimidos, y explosivos.

Unas medidas sencillas de prevención de incendios ayudarán a reducir la posibilidad de que se produzca fuego:

- Primero, *ubique* las fuentes potenciales de ignición.
- Luego, haga lo que pueda para *reducir* o *eliminar* los peligros.

PELIGROS ELÉCTRICOS

Estos son algunos ejemplos de los peligros eléctricos comunes y las formas simples en que pueden ser reducidos o eliminados:

- Evite los "pulpos eléctricos". Elimine los enredos y nudos en los cables eléctricos. No sobrecargue los tomacorrientes. No conecte las regletas de enchufes en otras regletas.
- No pase los cables eléctricos por debajo de las alfombras.
- Inspeccione los cables y reemplace inmediatamente los que están rotos o pelados.
- Mantenga de forma adecuada los electrodomésticos. Repare o reemplace los electrodomésticos que funcionan mal.

PELIGROS DE INCENDIO Y EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS (CONTINUACIÓN)

RESPONDER A EMERGENCIAS ELÉCTRICAS

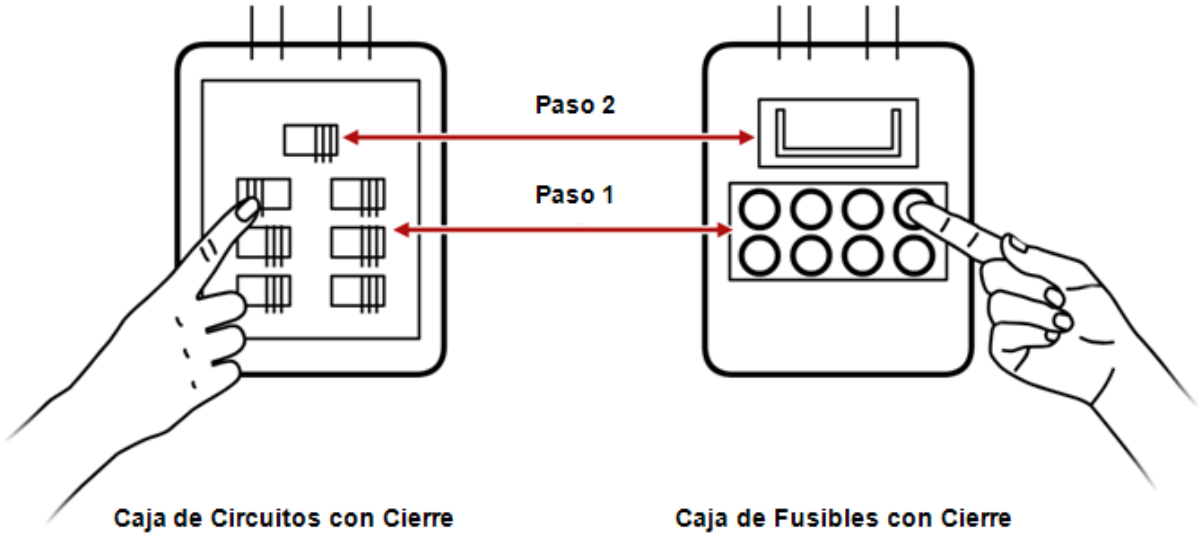
Las emergencias eléctricas a veces ocurren a pesar de nuestros mejores esfuerzos. Todo miembro de la familia debe estar consciente de los siguientes procedimientos en caso de una emergencia eléctrica:

- Localice los interruptores automáticos o los fusibles, y sepa cómo cortar la electricidad. Coloque las instrucciones para cortar la electricidad junto a la caja del interruptor o de los fusibles.
- Primero desatornille los fusibles individuales o desconecte los interruptores pequeños, luego jale el interruptor o conmutador principal.
- Cuando vuelva a conectar la electricidad, encienda primero el interruptor o conmutador principal, luego atornille los fusibles o conecte los interruptores pequeños, uno cada vez.

Para cortar el suministro de electricidad, usted no debe entrar en un sótano inundado o con agua estancada, pues el agua conduce la electricidad.

PELIGROS DE INCENDIO Y EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS (CONTINUACIÓN)

CAJA DE CIRCUITOS Y CAJA DE FUSIBLES



Pasos para el cierre de la caja de circuitos.
Paso 1: Cierre los interruptores individuales.

Pasos para el cierre de la caja de fusibles.
Paso 1: Jale los fusibles individuales.
Paso 2: Jale el fusible principal.

PELIGROS DE INCENDIO Y EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS (CONTINUACIÓN)

PELIGROS DEL GAS NATURAL

El gas natural presenta dos tipos de peligros. Es un:

- Asfixiante que roba oxígeno del cuerpo
- Explosivo que puede encenderse fácilmente

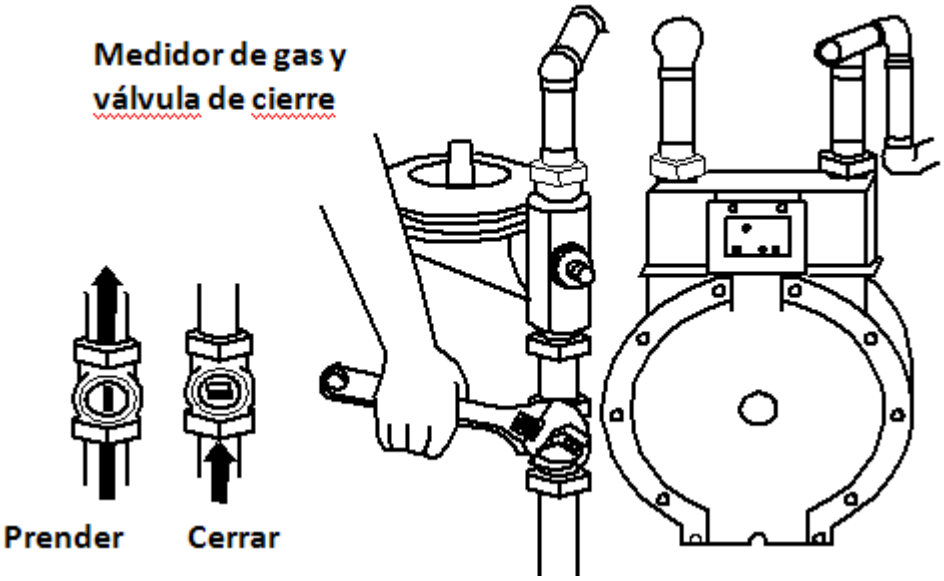
ESTAR CONSCIENTE DE LOS PELIGROS DEL GAS NATURAL

Estos son algunos ejemplos para monitorear el gas natural en su hogar:

- Al igual forma que los detectores de humo deben estar colocados estratégicamente en su casa (p. ej., en cada piso de la casa y cerca de las áreas para dormir), instale un detector de gas natural cerca de la caldera, del calentador de agua y de los electrodomésticos a gas, como secadoras de ropa o cocinas. Pruebe mensualmente el detector para asegurarse de que funciona.
- Instale un detector de monóxido de carbono cerca del área para dormir. Detectores adicionales pueden ser instalados en cada piso de la casa y en cada dormitorio. Los detectores no deben ser colocados a menos de 15 pies de los aparatos de calefacción o de cocina, tampoco dentro o cerca de las áreas muy húmedas como los baños. Pruebe mensualmente el detector para asegurarse de que funciona.
- Ubique y ponga etiquetas en la(s) válvula(s) de cierre del gas. (Podría haber varias válvulas dentro de una casa, además de la de cierre principal). Sepa cómo cerrar el gas y tener la herramienta apropiada que no haga chispas para cerrarlo.

PELIGROS DE INCENDIO Y EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS (CONTINUACIÓN)

MEDIDOR DE GAS NATURAL CON CIERRE



El diagrama del medidor de gas muestra la ubicación de la válvula de cierre en la tubería que sale del suelo. Para cerrar la válvula, use una llave inglesa que no haga chispas para dar vuelta a la válvula un cuarto de giro, en el sentido de las manecillas del reloj. Recuerde que, en todos los casos, el flujo de gas natural sólo puede ser abierto por un técnico autorizado.

Tenga en cuenta: Algunos medidores de gas tienen válvulas de cierre automático que impiden el flujo del gas durante un terremoto u otra emergencia. Estas válvulas son instaladas por plomeros autorizados en el medidor donde se conecta el gas de servicio público. Si usted no está seguro de si su casa tiene este dispositivo de cierre, póngase en contacto con la compañía de servicio de gas. Si este dispositivo está cerrado, sólo un profesional cualificado puede abrirlo.

PELIGROS DE INCENDIO Y EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS (CONTINUACIÓN)

CIERRE DEL GAS

Medidor de gas dentro de la casa

Si el medidor de gas está ubicado dentro de su casa, usted debe cerrar el flujo de gas únicamente cuando lo indiquen las autoridades locales. Si usted huele a gas o si ve que las esferas del medidor indican que el gas está fluyendo incluso cuando se han apagado los electrodomésticos, debe salir de la casa y llamar al 911. Si el gas está en el aire, no intente cerrar el gas desde dentro del edificio.

Medidor de gas fuera de la casa

Si usted huele a gas o si ve que las esferas del medidor indican que el gas está fluyendo incluso cuando se han apagado los electrodomésticos, debe cerrar el medidor desde fuera del edificio. Si hay un fuego que usted no puede extinguir, llame al 911 y cierre el gas solamente si es seguro hacerlo.

Si no está seguro de los procedimientos apropiados, no intente abrir usted mismo de nuevo los servicios públicos, particularmente en las viviendas multifamiliares. Siga siempre las directrices del departamento de bomberos local. Recuerde que, en todos los casos, el gas natural que ha sido cerrado sólo puede ser abierto por un técnico capacitado

Repetimos: Algunos medidores de gas tienen válvulas de cierre automático que impiden el flujo del gas durante un terremoto u otra emergencia. Estas válvulas son instaladas por plomeros autorizados en el medidor donde se conecta el gas de servicio público. Si usted no está seguro de si su casa tiene este dispositivo de cierre, póngase en contacto con la compañía de servicio de gas. Si este dispositivo está cerrado, sólo un profesional cualificado puede abrirlo.

Nunca entre en el sótano de una estructura que se está incendiando para cerrar/apagar cualquier servicio público.

Si necesita una fuente de luz adicional para localizar y cerrar la válvula de gas, use siempre una linterna y no una vela.

PELIGROS DE INCENDIO Y EN LOS SERVICIOS PÚBLICOS (CONTINUACIÓN)

PELIGROS DE LOS LÍQUIDOS INFLAMABLES

Estos son varios ejemplos para reducir los peligros de los líquidos inflamables:

- Lea las etiquetas para identificar los productos inflamables.
- Almacénelos apropiadamente, usando el método L.A.E.S. (Limite, Aísle, Elimine, Separe).

Usted debe extinguir un líquido inflamable utilizando únicamente un extinguidor portátil indicado para fuegos de Clase B.

EVALUACIÓN DEL CERT

La evaluación es un proceso continuo que permite a los socorristas profesionales tomar decisiones y responder apropiadamente en las áreas de mayor necesidad. La evaluación del CERT tiene 9 pasos y debe utilizarse en cualquier situación de emergencia.

PASOS DE LA EVALUACIÓN DEL CERT

Los 9 pasos de la evaluación del CERT son:

1. Recopile información. ¿Qué pasó? ¿Cuántas personas había? ¿Cuál es la situación actual?
2. Evalúe y comunique los daños. Trate de determinar qué ha pasado, qué está pasando ahora y cómo podrían empeorar las cosas realmente.
3. Considere las probabilidades. ¿Qué es probable que suceda? ¿Qué pasaría si se producen eventos consecutivos en cascada?
4. Evalúe su propia situación. ¿Está usted en peligro inminente? ¿Está capacitado para manejar la situación? ¿Tiene el equipo que usted necesita?
5. Establezca prioridades. ¿Hay vidas en riesgo? ¿Puede usted ayudar? Recuerde, ¡la seguridad de la vida es la primera prioridad!
6. Tome decisiones. Base sus decisiones en las respuestas dadas a los Pasos 1 al 5 y de acuerdo a las prioridades que usted estableció.
7. Elabore un plan de acción. Elabore un plan que le ayude a llevar a cabo sus prioridades. Los planes sencillos pueden ser verbales, pero los planes más complejos siempre deben estar por escrito.
8. Actúe. Ejecute su plan, documentando las desviaciones y los cambios en las condiciones para que usted pueda informar con exactitud sobre la situación a los primeros socorristas.
9. Evalúe el progreso. A intervalos, evalúe su progreso en lograr los objetivos del plan de acción, para determinar qué está funcionando y qué cambios podría hacer para estabilizar la situación.

EVALUACIÓN DEL CERT (CONTINUACIÓN)

EVALUACIÓN DE INCENDIOS DEL CERT

	Sí	No
Paso 1: Recopile Información		
Hora		
▪ ¿La hora del día o de la semana afecta los esfuerzos para la extinción? ¿Cómo?	☐	☐
Tiempo		
▪ ¿Las condiciones del tiempo pueden afectar su seguridad? Si contestó "sí", ¿cómo se verá afectada su seguridad?	☐	☐
▪ ¿Las condiciones del tiempo afectarán la situación del incendio? Si contestó "sí", ¿cómo se verá afectada la situación del incendio?	☐	☐
Tipo de Construcción		
• ¿Qué tipo(s) de estructura(s) está(n) involucrada(s)?		
• ¿Qué tipo(s) de construcción(es) está(n) involucrada(s)?		
Ocupación		
▪ ¿Están ocupadas las estructuras? Si contestó "sí", ¿cuántas personas podrían verse afectadas?	☐	☐
▪ ¿Existen consideraciones especiales (p. ej., niños, personas mayores, mascotas, personas con discapacidades)	☐	☐

	Sí	No
Peligros		
▪ ¿Son evidentes los materiales peligrosos?	☐	☐
▪ ¿Están presentes otros tipos de peligros? Si contestó "sí", ¿cuáles son esos otros peligros?	☐	☐
Paso 2: Evalúe y Comunique los Daños		
▪ Inspeccione todos los lados de la edificación. ¿El peligro sobrepasa la capacidad del CERT?	☐	☐
▪ ¿Se comunicaron los hechos y la evaluación inicial de los daños a la(s) persona(s) apropiada(s)?	☐	☐
Paso 3: Considere las Probabilidades		
Peligros para la Vida		
▪ ¿Existen peligros que sean potencialmente una amenaza para la vida? Si contestó "sí", ¿cuáles son esos peligros?	☐	☐
Trayectoria del Fuego		
▪ ¿La trayectoria del fuego pone en peligro otras áreas? Si contestó "sí", ¿qué otras áreas pueden estar en peligro?	☐	☐
Daños Adicionales		
▪ ¿Existe una alta probabilidad de que haya más actividad en el siniestro que afecte a la seguridad personal? Si contestó "sí", ¿cuáles son los riesgos conocidos?	☐	☐

	Sí	No
Paso 4: Evalúe su Propia Situación		
▪ ¿De qué equipo se dispone para extinguir el fuego?		
▪ ¿Qué otros recursos están disponibles?		
▪ ¿Los miembros del CERT pueden intentar extinguir el fuego con *seguridad*? <u>Si contestó "no", no intente la extinción.</u>	☐	☐
Paso 5: Establezca Prioridades		
▪ ¿Hay otras necesidades más apremiantes en este momento? Si contestó "sí", enumérelas.	☐	☐
Paso 6: Tome Decisiones		
▪ ¿Dónde se utilizarán mejor los recursos mientras se mantiene un margen adecuado de seguridad?		
Paso 7: Elabore un Plan de Acción		
▪ Determine cómo se utilizará el personal y otros recursos.		
Paso 8: Actúe		
▪ Lleve a cabo el plan.		
Paso 9: Evalúe el Progreso		
▪ Evalúe continuamente la situación para identificar los cambios en: • El alcance del problema • Los riesgos de seguridad • La disponibilidad de recursos		
▪ Ajuste las estrategias según sea necesario.		

CONSIDERACIONES SOBRE LA EVALUACIÓN DE INCENDIOS

La evaluación de una situación en donde hay fuego determinará si se intenta apagarlo y le ayudará a planificar la extinción del fuego.

La evaluación del CERT es un proceso continuo de 9 pasos que le permite a usted tomar decisiones y responder apropiadamente en las áreas de mayor necesidad. La evaluación del progreso — Paso 9 — podría requerir que usted regrese y recopile más información.

Recuerde que la seguridad de los miembros individuales del CERT es siempre la primera prioridad. Una evaluación eficaz de incendios le permitirá responder a todas las preguntas siguientes:

- ¿Mi compañero y yo tenemos el equipo adecuado?
- ¿Hay otros peligros?
- ¿Hay daños estructurales en el edificio?
- ¿Mi compañero y yo podemos escapar?
- ¿Mi compañero y yo podemos combatir el fuego con seguridad?

RECURSOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO

Los recursos más comunes para extinguir el fuego son:

- Los extinguidores portátiles
- Las tomas de agua interiores

Otros recursos incluyen el confinamiento y "recursos creativos".

EXTINGUIDORES

Los extinguidores portátiles son invalorables para apagar fuegos pequeños. Una casa o sitio de trabajo bien preparados deben tener al menos dos extinguidores portátiles del tipo apropiado para el sitio.

Tenga en cuenta que el tipo de combustible que está ardiendo determinará qué recursos se elegirán para apagar el fuego.

Ya que los extinguidores portátiles son los más comunes, esta sección se centrará en ellos.

TIPOS DE EXTINGUIDORES

Hay cuatro tipos de extinguidores:

- De agua
- De polvo químico seco
- De dióxido de carbono
- Extinguidores especializados

Tipos de Fuego, Agentes de Extinción y Métodos

TIPO de FUEGO	AGENTE de EXTINCIÓN	MÉTODO de EXTINCIÓN
Materiales Sólidos Comunes	Agua	Elimina el calor
	Espuma	Elimina el aire y el calor
	Polvo químico seco	Rompe la reacción en cadena
Líquidos Inflamables	Espuma CO_2	Elimina el aire
	Espuma de polvo químico seco	Rompe la reacción en cadena
Equipo Eléctrico	CO_2	Elimina el aire
	Polvo químico seco	Rompe la reacción en cadena
Metales Combustibles	Agentes especiales	Por lo general eliminan el aire
Aceites de Cocina	Químico	Por lo general elimina el aire

RECURSOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO (CONTINUACIÓN)

CLASIFICACIÓN Y ETIQUETADO DE LOS EXTINGUIDORES

Los extinguidores portátiles deben ser clasificados y aprobados por el jefe de bomberos del Estado y por Underwriters Laboratories (una organización que establece los estándares de seguridad para los bienes manufacturados). Se clasifican de acuerdo a su efectividad sobre los diferentes tipos de fuego. Su poder y capacidad también deben estar en la etiqueta del fabricante.

La etiqueta del extinguidor contiene información vital sobre el(los) tipo(s) de fuego para el cual es pertinente.

Los extinguidores que son apropiados para fuegos de Clase A tienen una clasificación de 1A a 40A, donde el número más alto indica un mayor volumen del agente de extinción.

Los extinguidores que son apropiados para fuegos de Clase B tienen una clasificación de 1B a 640B.

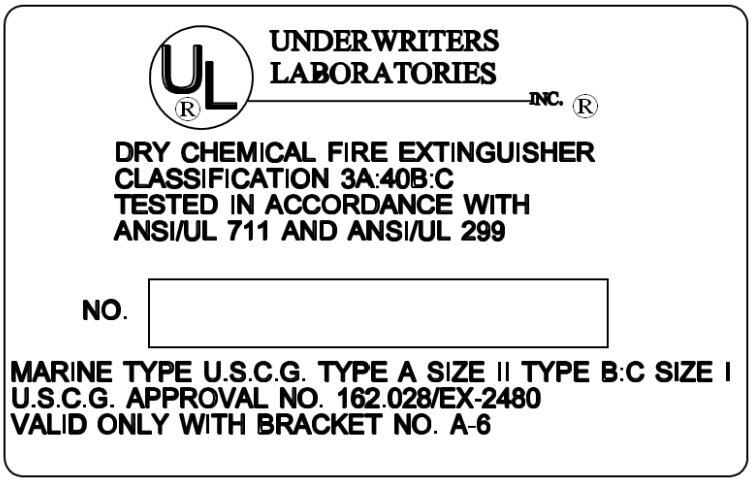
Los extinguidores de Clase C, D o K no tienen número.

La C en la etiqueta indica que el uso del extinguidor es seguro solamente en fuegos de origen eléctrico.

Los extinguidores de Clase D deben coincidir con el tipo de metal que se está quemando y en la etiqueta tienen una lista que detalla los metales que coinciden con el agente extinguidor de la unidad. Estos extinguidores tampoco tienen una clasificación numérica.

Los extinguidores de Clase K están diseñados como complemento de los sistemas de extinción en las cocinas industriales. Estos extinguidores echan una mezcla alcalina que, al combinarse con el ácido graso del aceite de cocina o de la grasa que está ardiendo, crea una espuma jabonosa que contiene los vapores y extingue el fuego.

ILUSTRACIÓN DE UNA ETIQUETA DEL FABRICANTE



Muestra de una etiqueta del fabricante de extinguidores, donde aparece en la parte de arriba el logotipo de Underwriters Laboratories, el tipo y clasificación del extinguidor, los procedimientos de prueba usados y el número de serie. En la parte de abajo de la etiqueta está la información marina, incluyendo el número de aprobación de la Guardia Costera de EE.UU.

RECURSOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO (CONTINUACIÓN)

EXTINGUIDORES DE AGUA

Las características comunes de los extinguidores de agua incluyen:

- Capacidad. El tamaño estándar es de 2.5 galones.
- Alcance. El alcance estándar es de 30-40 pies.
- Presión. La presión estándar es de 110 libras por pulgada cuadrada (lpc).

Tenga extrema precaución cuando utilice un extinguidor de agua, para garantizar que el agua, que está bajo presión, no disperse los materiales livianos y propague el fuego.

EXTINGUIDORES QUÍMICOS

Los extinguidores de polvo químico seco son los más comunes.

- Los extinguidores de polvo químico seco tienen una base de bicarbonato de sodio y son eficaces para fuegos de Clase B y C.
- Los extinguidores multiuso de polvo químico seco tienen una base de fosfato monoanómico y son eficaces para fuegos de Clase A, B y C.

Las características comunes de los extinguidores de polvo químico seco incluyen:

- Capacidad. Aproximadamente de 10 a 20 segundos de tiempo de descarga
- Alcance. El alcances estándar es de 8-12 pies.
- Presión. La presión estándar es de 175-250 lpc.

Aunque todavía se usan, los extinguidores de dióxido de carbono y otros extinguidores especializados son menos comunes ahora.

RECURSOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO (CONTINUACIÓN)

DECIDIRSE A USAR UN EXTINGUIDOR

Hay una serie de preguntas que deben hacerse antes de intentar apagar un fuego con un extinguidor:

- Si intento apagar el fuego, ¿existen dos rutas para salir del área de modo rápido y seguro? (La primera prioridad para usted y su compañero es la seguridad).
- ¿Tengo el tipo correcto de extinguidor para ese tipo de fuego?
- ¿El extinguidor es lo suficientemente grande para ese fuego?
- ¿Está el área libre de otros peligros, como materiales peligrosos y escombros que caen?

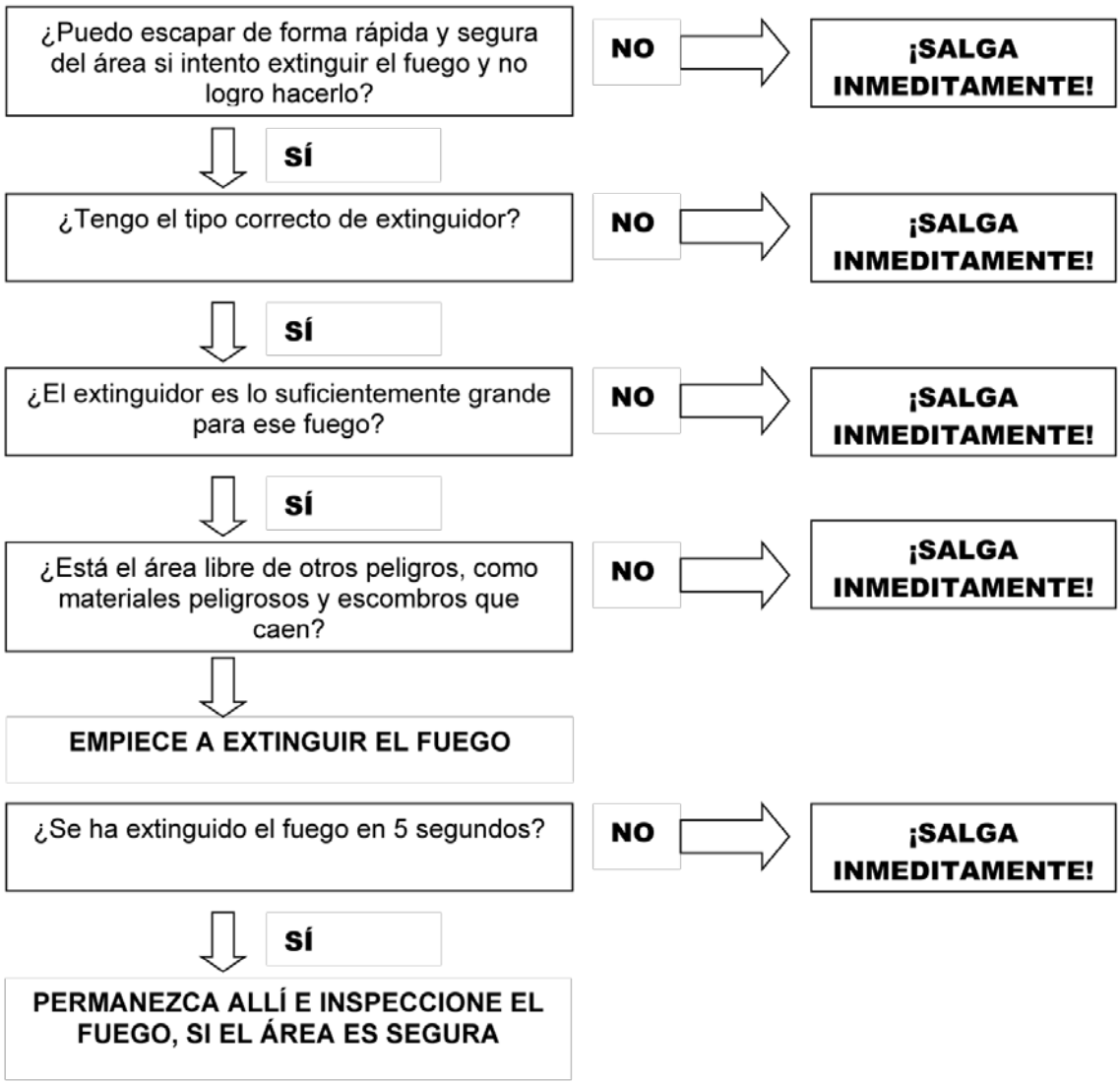
Si usted contesta “NO” a cualquiera de estas preguntas o si no ha sido capaz de apagar el fuego en 5 segundos usando el extinguidor, usted debe:

- Salir inmediatamente del edificio.
- Cerrar todas las puertas mientras sale, para así reducir la propagación del fuego.

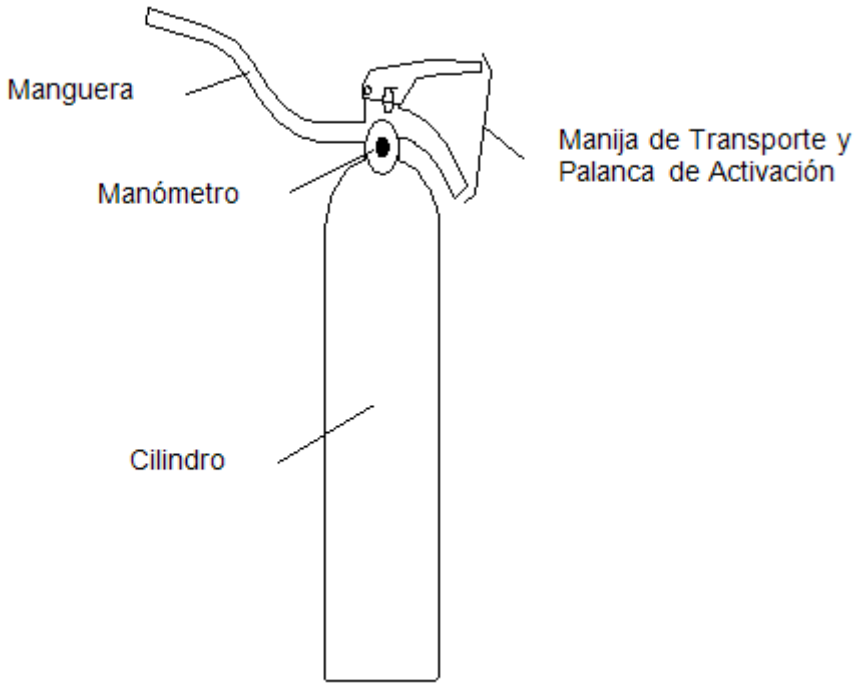
Si usted contesta "SÍ" a todas estas preguntas, puede intentar extinguir el fuego. Inclusive si usted contesta "SÍ" a todas las preguntas, pero no se siente capaz de extinguir el fuego, debe salir inmediatamente. Usted debe recordar siempre la regla de los 5 segundos.

Si el fuego se ha extinguido en 5 segundos y el área está segura, usted debe permanecer allí e inspeccionar el fuego. Inspeccionar es el proceso para buscar, en el sitio del incendio, los fuegos escondidos o chispas e impedir que el incendio se reavive. Recuerde, "enfríe, empape y separe".

Decidirse a Usar un Extinguidor



COMPONENTES DE UN EXTINGUIDOR PORTÁTIL



Componentes de un extinguidor portátil: Manguera, manija de transporte y palanca de activación, y cilindro

RECURSOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO (CONTINUACIÓN)

P.A.S.S.

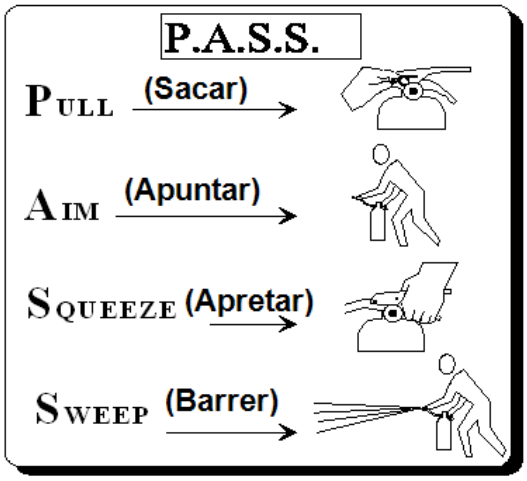
El acrónimo para manejar un extinguidor es P.A.S.S.:

- Pull (Sacar) (Pruebe el extinguidor después de sacar el pasador de seguridad)
- Aim (Apuntar)
- Squeeze (Apretar)
- Sweep (Barrer)

Para asegurarse de que el extinguidor está funcionando adecuadamente, pruébelo antes de acercarse a cualquier fuego.

Asegúrese de apuntar hacia la base del fuego. Todos los extinguidores que se hayan agotado totalmente deben dejarse a un lado y almacenarlos de costado para que nadie intente utilizarlos hasta que los hayan recargado.

P.A.S.S.



RECURSOS PARA EXTINGUIR EL FUEGO (CONTINUACIÓN)

TOMAS DE AGUA INTERIORES

Las tomas de agua interiores se encuentran por lo general en edificios comerciales y de apartamentos, y están conformadas por mangueras hidráulicas de 100 pies y 1.5 pulgadas con una boquilla de aspersión ajustable. Pueden emitir hasta 125 galones de agua por minuto.

Cuando utilice una toma de agua interior, tendrá que trabajar siempre en equipos de dos personas.

Miembro 1 del Equipo: Saca la manguera de la vitrina y se asegura de que esa manguera no esté torcida ni doblada. Cuando está listo, da el visto bueno al Miembro 2 del Equipo para que abra la válvula del agua.

Miembro 2 del Equipo: Después que el Miembro 1 da el visto bueno, abre la válvula del agua. Luego el Miembro 2 apoya al el Miembro 1 en la boquilla.

Debido a la sequedad de la tela de la manguera, el agua podría filtrarse a través de la tela hasta que la manguera esté saturada. Esto podría durar aproximadamente 1 minuto.

CONFINAMIENTO

En espacios interiores, es posible *confinar* un fuego y restringir la propagación del humo y del calor cerrando las puertas interiores y exteriores.

SEGURIDAD EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

Como miembro del CERT, uno de sus papeles podría ser la extinción de fuegos pequeños. Su seguridad personal debe ser siempre la preocupación número uno. Usted no será capaz de ayudar a nadie si se lesiona por hacer una evaluación descuidada o por realizar actos peligrosos.

REGLAS DE SEGURIDAD EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

- Use el equipo de seguridad todo el tiempo. Póngase casco, gafas de seguridad, máscara para el polvo, guantes de cuero y zapatos resistentes o botas. Si usted no está equipado para proteger su seguridad personal, salga del edificio.
- Trabaje con un compañero. Los compañeros sirven para un propósito importante. Ellos protegen su seguridad. Nunca trate de apagar un fuego solo.
- Tenga un equipo de apoyo, siempre que sea posible. Un equipo de apoyo es algo totalmente recomendable, pues puede respaldar sus esfuerzos para extinguir el fuego y le puede brindar ayuda si usted la necesita.
- Siempre debe tener dos rutas para salir del área de incendio. El fuego se propaga mucho más rápido de lo que usted piensa. Tenga siempre un plan de escape adicional en caso de que su ruta principal de escape se encuentre bloqueada.
- Eche un vistazo a las puertas. Si el aire está siendo aspirado bajo la puerta o el humo está saliendo por la parte de arriba de la puerta, no toque la puerta.
- Palpe las puertas cerradas con el dorso de la mano, desde abajo hacia arriba de la puerta. No toque el pomo antes de haber palpado la puerta. Si la puerta está caliente, hay fuego detrás de ella. ¡No entre! Abrir la puerta alimentará el fuego con más oxígeno.
- Confine el fuego, siempre que sea posible, cerrando las puertas y manteniéndolas cerradas.
- Permanezca agachado junto al piso. El humo se eleva de forma natural. Mantenerse agachado junto al piso le proporcionará aire fresco para respirar.

SEGURIDAD EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS (CONTINUACIÓN)

- Mantenga una distancia segura. Recuerde el alcance efectivo de su extinguidor. No se acerque más de lo necesario para extinguir el fuego.
- Cuando retroceda, nunca dé las espaldas al fuego.

  Inspeccione el fuego para asegurarse de que esté extinguido — y permanezca extinguido.

A veces, lo que los CERTs no hacen cuando extinguen el fuego es tan importante como lo que ellos hacen:

- No se acerque demasiado. Permanezca dentro del alcance exterior del extinguidor. Si siente el calor, usted está demasiado cerca.
- No trate de apagar un fuego solo. Recuerde que la primera prioridad es su seguridad personal. No la ponga en riesgo.
- No trate de extinguir fuegos grandes. Conozca la capacidad de su equipo, y no trate de apagar un fuego que claramente es demasiado grande para el equipo que está a mano (p. ej., un fuego que es más grande que las clasificaciones combinadas de los extinguidores disponibles).
- No entre en las áreas llenas de humo. Extinguir el fuego en áreas llenas de humo requiere de un equipo que los CERTs no tienen.

SEGURIDAD EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS (CONTINUACIÓN)

PROCEDIMIENTOS APROPIADOS EN LA EXTINCIÓN DE INCENDIOS

En todos los casos se utiliza un sistema de compañeros.

- El trabajo del Miembro 1 del Equipo es el de apagar un fuego con el extinguidor.
- El trabajo del Miembro 2 del Equipo es el de estar atento a los peligros y garantizar la seguridad de los dos miembros del equipo.

Este es el procedimiento apropiado para extinguir incendios:

1. Póngase en posición de listo. Para fuegos pequeños, después de sacar el pasador de seguridad, el Miembro 1 del Equipo sujeta el extinguidor de forma recta y apuntando al fuego, aproximadamente a 20-25 pies del fuego.
2. Cuando está listo para acercarse al fuego, el Miembro 1 debe decir "Listo". El Miembro 2 del Equipo debe repetir "Listo".
3. Mientras el Miembro 1 empieza a moverse hacia adelante, él o ella deben decir "Entrando". El Miembro 2 debe repetir el comando y permanecer al alcance de su compañero.
4. Los dos miembros del equipo deben caminar hacia el fuego. El Miembro 1 debe mirar al fuego y el Miembro 2 debe permanecer cerca del primero, manteniendo su mano sobre el hombro de su compañero. La tarea del Miembro 2 es proteger al Miembro 1.
5. Cuando el Miembro 1 está saliendo del área de fuego, él o ella debe decir "Retrocediendo". El Miembro 2 debe repetir el comando.
6. El Miembro 2 debe guiar con sus manos al Miembro 1 para salir del área, pues este último continúa mirando hacia el fuego y buscando otros peligros. El Miembro 1 del Equipo nunca debe dar la espalda al sitio donde está el fuego.

MATERIALES PELIGROSOS

Se considera que los materiales son peligrosos si tienen cualquiera de estas características:

- Corroen otros materiales
- Explotan o se encienden fácilmente
- Reaccionan fuertemente con el agua
- Son inestables cuando están expuestos al calor o a impactos
- Son tóxicos de alguna forma para los humanos, los animales o el medio ambiente, por medio de la absorción, inhalación, inyección o ingestión.

Los materiales peligrosos incluyen, pero no se limitan a:

- Explosivos
- Gases y líquidos inflamables
- Venenos y gases venenosos
- Corrosivos
- Gases no inflamables
- Oxidantes
- Materiales radioactivos

MATERIALES PELIGROSOS (CONTINUACIÓN)

IDENTIFICAR LOS SITIOS CON MATERIALES PELIGROSOS

Hay varias maneras de identificar los sitios donde los materiales peligrosos son almacenados, usados, o están en tránsito.

- Por el sitio y tipo de ocupación
- Por medios carteles
- Por medio de la vista, sonidos y olores

Sitio y Tipo de Ocupación

Los materiales peligrosos son muy frecuentes en todas las comunidades. Se los utiliza en muchos procesos comerciales y se venden en muchos locales de venta al público. Aunque estos peligros son controlados bajo circunstancias normales, los accidentes y los desastres pueden ocasionar que estos materiales sean liberados al medio ambiente. Los sitios habituales en la comunidad pueden incluir:

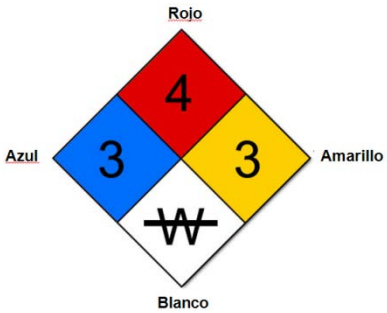
- Sitios industriales (p. ej., bodegas, patios de ferrocarril, astilleros)
- Lavanderías en seco
- Funerarias
- Tiendas de suministros para el hogar
- Hipermercados
- Furgonetas de entrega (UPS, FedEx)

MATERIALES PELIGROSOS (CONTINUACIÓN)

Carteles

El Diamante NFPA 704, de la National Fire Protection Association, es un sistema conciso para identificar los peligros asociados con materiales específicos. El cartel del Diamante NFPA 704 se encuentra en las instalaciones fijas donde se utilizan o almacenan los materiales peligrosos.

El diamante está dividido en cuatro cuadrantes de diferentes colores, con un número de clasificación dentro de cada cuadrante; dicho número indica el grado de riesgo asociado con el material. Los números van del 1 al 4. **¡Mientras más alto es el número más alto es el riesgo!**



- El cuadrante rojo indica la inflamabilidad del material.
- El cuadrante azul indica el peligro para la salud.
- El cuadrante amarillo indica la reactividad.
- El cuadrante blanco indica precauciones especiales.

Hay dos símbolos especificados en la sección 704 del Código Nacional de Prevención del Fuego.

- W indica a un material que presenta una reactividad inusual con el agua (p. ej., que nunca se debe mezclar ni rociar con agua). El metal magnesio es un ejemplo de material reactivo con el agua.
- OX indica a un material que posee propiedades oxidantes. El nitrato de amonio es un ejemplo de material con propiedades oxidantes. Los materiales oxidantes aumentan el potencial de una explosión o fuego.

MATERIALES PELIGROSOS (CONTINUACIÓN)

Además de los símbolos de arriba, especificados bajo el Código Nacional de Prevención del Fuego, algunos Diamantes NFPA 704 incluyen símbolos adicionales:

- ACID indica que el material es un ácido.
- ALK indica que el material es una base.
- COR indica que el material es corrosivo.
- indica que el material es radioactivo.

Los números dentro del Diamante NFPA 704 se utilizan para ayudar a los bomberos profesionales en la respuesta a accidentes o incendios.

Los miembros del CERT deben considerar a estos carteles como una señal de "Stop". La única acción que podrían realizar los miembros del CERT sería la de evacuar, si es necesario, a la gente que está en la dirección del viento hacia un sitio empinado o contra el viento. No entre al edificio para intentar evacuar a las personas que están adentro.

IDENTIFICAR A LOS MATERIALES PELIGROSOS EN TRÁNSITO

Hay tres formas en que se marca e identifica a los materiales peligrosos mientras están en tránsito:

- El cartel del Departamento de Transporte (DOT)
- El sistema de las Naciones Unidas (UN)
- Los carteles de advertencia de Norteamérica (NA)

Estos carteles pueden estar en cualquier vehículo, no sólo en camiones cisterna. Tenga en cuenta que:

- No se requiere de un cartel para menos de 1.000 libras de muchos materiales peligrosos.
- Ciertos materiales peligrosos (p. ej., amoníaco anhidro) tienen un cartel que los señala como gases no inflamables para transporte nacional, pero como gases inflamables para transporte internacional. (¡El amoníaco anhidro es un gas inflamable!)

MATERIALES PELIGROSOS (CONTINUACIÓN)

A veces los conductores se olvidan de cambiar el cartel cuando cambian de carga. Los miembros del CERT deben usar extrema precaución cuando se acerquen a cualquier vehículo de éstos en un accidente.
Al igual que con el cartel del Diamante NFPA 704, los carteles DOT, UN y NA son una señal de "Stop" para los miembros del CERT. Usted siempre debe pecar por exceso de seguridad. *No* debe suponer que, porque no hay cartel, los materiales peligrosos no están presentes. Cualquier situación desconocida debe ser tratada como un incidente con materiales peligrosos

CARTELES DE ADVERTENCIA DEL DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE (DOT)

MATERIALES PELIGROSOS (CONTINUACIÓN)

Vista, sonidos y olores

Los materiales peligrosos nos rodean por todas partes y pueden estar presentes en cualquier lugar, sin importar si hay o no carteles o están colocadas otras advertencias. Aunque por lo general los materiales peligrosos huelen, suenan o se ven raros, usted no podría reconocer algo tóxico. Debe permanecer alejado de cualquier sustancia no identificable y alertar a los administradores del edificio o a las autoridades.

EJERCICIO: APAGAR FUEGOS PEQUEÑOS

Propósito: Este ejercicio le proporcionará experiencia en dos áreas importantes para extinguir el fuego:

- Utilizar un extinguidor portátil para apagar un fuego pequeño
- Aplicar el trabajo en equipo para extinguir el fuego

Instrucciones:

1. Identifique las rutas posibles de escape, la dirección del viento y si el fuego se está propagando.
2. Cuando esté listo para acercarse al fuego, el Miembro 1 del Equipo debe decir "Listo". El Miembro 2 del Equipo debe repetir "Listo". Mientras el Miembro 1 empieza a moverse hacia adelante, él o ella debe decir "Entrando". El Miembro 2 debe repetir el comando y colocar su mano sobre el hombro del Miembro 1 y permanecer al alcance de su compañero.
3. Los dos miembros del equipo deben caminar hacia el fuego. El Miembro 1 debe mirar al fuego y el Miembro 2 debe permanecer cerca del primero, manteniendo su mano sobre el hombro de su compañero. La tarea del Miembro 2 es proteger al Miembro 1.
4. El Miembro 1 debe aproximarse al fuego desde el lado que está contra el viento (p. ej., con el viento en la espalda). Cuando esté aproximadamente a 10 pies del fuego, el Miembro 1 debe empezar a descargar el extinguidor en la base del fuego, y continuar el acercamiento hasta que sea óptimo el alcance del extinguidor.
5. El Miembro 1 debe barrer la base del fuego hasta que éste se extinga.
6. Cuando el Miembro 1 del Equipo está listo para salir del área de fuego, él o ella debe decir "Retrocediendo". El Miembro 2 del Equipo debe repetir este comando. El Miembro 2 debe guiar con sus manos al Miembro 1 para salir del área mientras este último continúa mirando hacia el fuego y buscando otros peligros.

RESUMEN DE LA UNIDAD

La extinción eficaz de un fuego depende del conocimiento de:

- Los elementos que se requieren para que se produzca el fuego
- El tipo de combustible implicado
- La clase de fuego
- Los recursos necesarios y disponibles para extinguir cada tipo de fuego
- Técnicas eficaces para la extinción del fuego

Para que se produzca, el fuego necesita calor, combustible y oxígeno.

Hay cinco tipos o clases de fuego:

- Clase A: Combustibles normales
- Clase B: Líquidos inflamables
- Clase C: Equipo eléctricamente energizado
- Clase D: Metales combustibles
- Clase K: Aceites de cocina en las cocinas industriales y cafeterías

Es muy importante identificar la clase de fuego para utilizar el extinguidor apropiado para esa clase.

Los extinguidores portátiles se utilizan con más frecuencia para apagar fuegos pequeños. Sus etiquetas indican los tipos de fuego para los cuales son eficaces y el área que pueden extinguir.

Cuando use extinguidores portátiles, recuerde P.A.S.S.: Pull (Sacar), Aim (Apuntar), Squeeze (Apretar) y Sweep (Barrer). Pruebe siempre el extinguidor después de sacar el pasador de seguridad.

Cuando apague un fuego, siga siempre las reglas de seguridad establecidas por los CERTs.

Para ayudar a comprender el tipo de materiales, hay varios métodos para poner carteles en los materiales peligrosos almacenados o transportados, incluyendo los de NFPA, DOT, UN y NA. Cuando se enfrente con accidentes que impliquen materiales con carteles que indiquen que son peligrosos — o cuando el material es desconocido — manténgase alejado y llame inmediatamente para pedir ayuda profesional.

DEBERES

Antes de la próxima clase, usted debe:

- Leer y familiarizarse con la Unidad 3: Operaciones de Atención Médica en Desastres — Parte I del Manual del Participante.
- Obtener y traer a la clase:
  - Una caja de vendas de 4 por 4 pulgadas
  - Un rollo de gasa
  - Una máscara médica (N95)
  - Un par de guantes quirúrgicos
  - Una cobija

Asegúrese de ponerse ropa cómoda para la próxima clase, pues practicará técnicas médicas.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

UNIDAD 3: OPERACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA EN DESASTRES — PARTE 1

En este módulo usted aprenderá sobre:

- **Condiciones muy graves:** Cómo reconocer y tratar las obstrucciones de las vías respiratorias, las hemorragias y el shock.

- **Priorización:** Los principios de la priorización y cómo realizar evaluaciones de priorización.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL

La necesidad de los CERTs de aprender sobre operaciones de atención médica en desastres se basa en dos supuestos:

- El número de sobrevivientes excederá la capacidad local para dar tratamiento.
- Los sobrevivientes intentarán ayudar a otros. Como miembro del CERT usted necesitará conocer sobre primeros auxilios para salvar vidas o técnicas de supervivencia para después del desastre.

Las operaciones de atención médica del CERT pueden jugar un papel vital para limitar las muertes por trauma. Las fases de la muerte por trauma son:

1. Fase 1: Muerte en minutos como resultado del daño devastador e irreversible a los órganos vitales
2. Fase 2: Muerte en unas horas como resultado de una hemorragia excesiva
3. Fase 3: Muerte en varios días o semanas como resultado de la infección o fallo multiorgánico (p. ej., complicaciones por una herida)

Estas fases sustentan el porqué las operaciones de atención médica en desastres se llevan a cabo de esta manera (identificando lo más pronto posible a las personas con heridas muy graves y tratando primero a aquellas cuyas heridas ponen en peligro sus vidas). Algunas de los sobrevivientes de los desastres, que están en la segunda o tercera fase de muerte, podrían salvarse si se les da una simple atención médica.

En un desastre puede haber más sobrevivientes que rescatistas, y la ayuda de los profesionales médicos podría no estar disponible de forma inmediata. El personal del CERT está capacitado para formar parte de las operaciones de atención médica en desastres y dar:

- Tratamiento para condiciones muy graves — obstrucciones de las vías respiratorias, hemorragias y shock — y para otras condiciones menos urgentes
- El mayor bien al mayor número de personas al realizar una priorización simple y un rápido tratamiento

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL (CONTINUACIÓN)

START

Priorización Simple y Rápido Tratamiento (Simple Triage And Rapid Treatment, START) es un concepto fundamental para atender inicialmente a los sobrevivientes de un desastre.

La historia ha comprobado que el 40% de los sobrevivientes de un desastre pueden ser salvadas con una simple (¡rápida!) asistencia médica. START se basa en la premisa de que una simple evaluación médica y un tratamiento rápido basado en esa evaluación arrojarán resultados positivos — que a menudo salvan vidas.

STart = Simple Triage = Priorización Simple: La primera fase de START es el proceso por el cual se clasifica a los sobrevivientes de acuerdo a las lesiones y a la prioridad del tratamiento.

stART = And Rapid Treatment = Y Rápido Tratamiento: La segunda fase de START consiste en el tratamiento rápido de las lesiones que han sido evaluadas y priorizadas en la primera fase.

Se anima a que todos los participantes del CERT hagan una capacitación en primeros auxilios básicos y en CPR (reanimación cardiopulmonar); sin embargo, si usted ha hecho los cursos de primeros auxilios, debe comprender que el CERT cubre las operaciones de atención médica en desastres donde el tiempo es vital para realizar la priorización y tratar a muchos sobrevivientes. La CPR no se enseña en este curso porque demanda mucho trabajo y no es apropiada cuando hay muchos sobrevivientes y la ayuda profesional está pospuesta.

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al final de esta unidad, usted podrá:

- Identificar a los "asesinos".
- Aplicar técnicas para abrir las vías respiratorias, controlar las hemorragias y tratar el shock.
- Realizar la priorización bajos condiciones simuladas de desastre.

Recuerde: El objetivo de las operaciones de atención médica en desastres es hacer el mayor bien al mayor número de personas. En un desastre con muchos sobrevivientes, el tiempo es vital. Los miembros del CERT deberán trabajar de forma rápida y eficaz para ayudar a todos los sobrevivientes que sea posible.

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL (CONTINUACIÓN)

TEMAS DE LA UNIDAD

Esta clase le iniciará en los principios de la priorización, incluyendo el tratamiento de los "tres asesinos": obstrucción de las vías respiratorias, hemorragia y shock.

A través de toda la unidad, usted tendrá la oportunidad de practicar las técnicas de tratamiento y, al final de la unidad, tendrá la oportunidad de llevar a cabo evaluaciones de priorización en un simulacro de desastre.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES

En medicina de emergencia, la obstrucción de las vías respiratorias, la hemorragia y el shock son "asesinos" porque sin tratamiento producirán la muerte. La primera prioridad de las operaciones de atención médica es ocuparse de esos asesinos potenciales para:

- Abrir las vías respiratorias
- Controlar la hemorragia excesiva
- Tratar el shock

Esta sección le capacitará a usted para que reconozca a los "asesinos" al reconocer los síntomas y sus efectos sobre el cuerpo.

ACERCARSE AL SOBREVIVIENTE

Los rescatistas deben asegurarse primero de que lleven puesto el equipo de seguridad:

- Casco
- Gafas de seguridad
- Guantes
- Máscara N95
- Zapatos resistentes o botas
- Guantes quirúrgicos que no sean de látex

Una buena técnica para ahorrar tiempo es la de ponerse los guantes quirúrgicos bajo los guantes de trabajo. Luego, cuando usted encuentra un sobreviviente, puede sacarse los guantes de trabajo y ya está listo para trabajar con ella.

Recuerde usar los guantes quirúrgicos que no sean de látex para prevenir la reacción potencial de las personas que son alérgicas al látex.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

Hay varios pasos que se deben dar al aproximarse al sobreviviente. Cuando esté listo para acercarse al sobreviviente:

1. Si el sobreviviente está consciente, asegúrese de que él o ella pueda verlo.
2. Identifíquese dando su nombre e indicando la organización a la que usted está afiliado.
3. Pida SIEMPRE permiso para tratar a una persona. Si la persona está inconsciente, se asume que ha dado un "consentimiento tácito" y usted puede tratarla. Si es posible, pida permiso al padre o a la madre o al tutor para tratar a un niño.
4. Siempre que sea posible, respete las diferencias culturales. Por ejemplo, hay algunas costumbres musulmanas que indican que uno debe dirigirse al hombre para solicitar permiso para tratar a una mujer de su familia.
5. Recuerde que todos los pacientes médicos tienen derecho legal a la confidencialidad (Ley HIPAA). Cuando trate a los sobrevivientes, esté siempre consciente y respetuoso de la privacidad y de la condición médica de ellas.

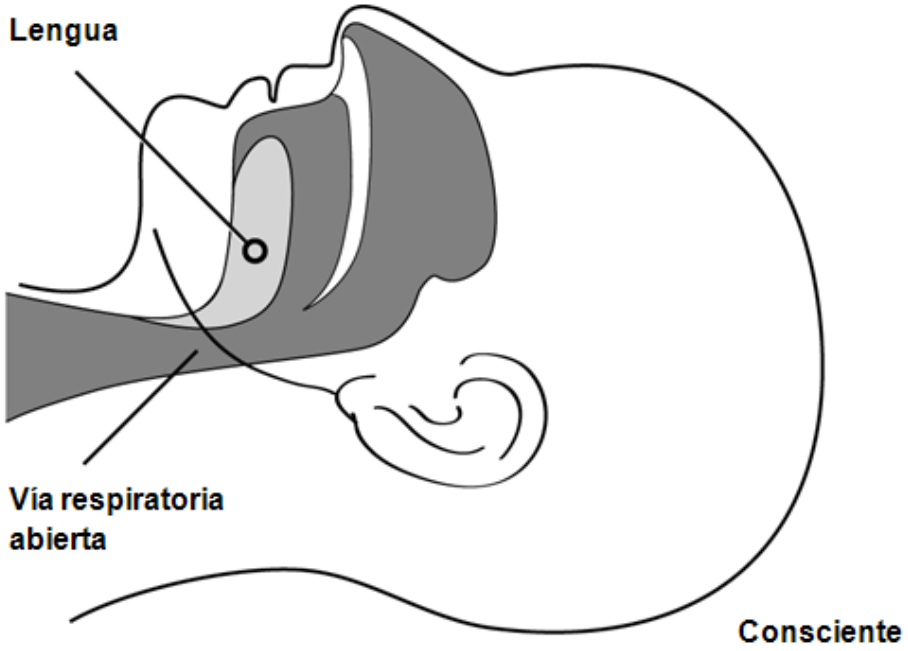
ABRIR LAS VÍAS RESPIRATORIAS

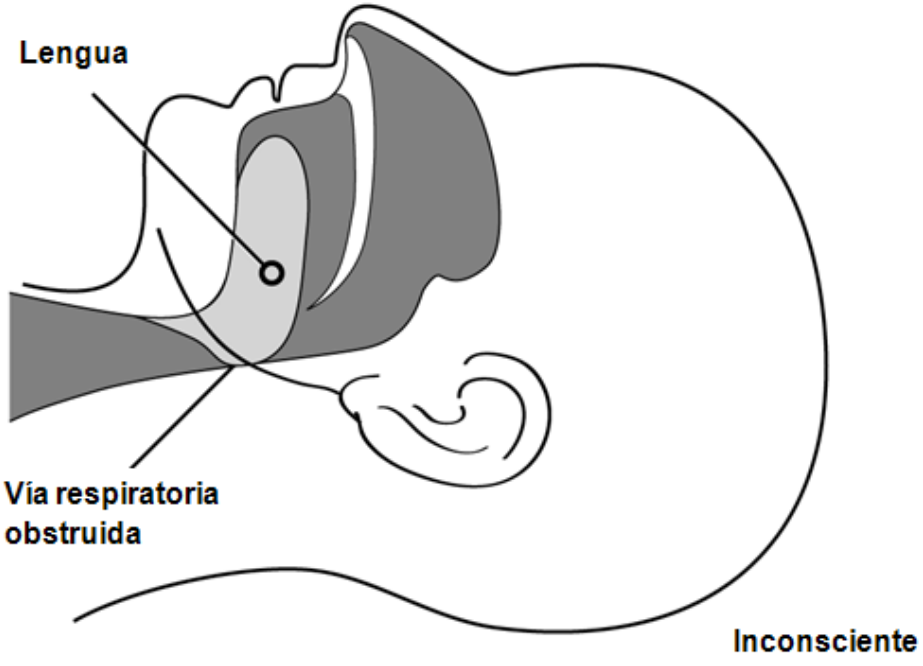
El sistema respiratorio incluye los siguientes componentes:

- Pulmones
- Bronquios
- Laringe
- Faringe
- Cavidad nasal
- Tráquea

En un sobreviviente inconsciente o semiconsciente, en especial si está acostada de espaldas, la obstrucción más común de la vía respiratoria es la lengua. La lengua — que es un músculo — puede relajarse y bloquear la vía respiratoria. A un sobreviviente con sospecha de obstrucción de la vía respiratoria se la debe examinar inmediatamente para ver si respira y, si es necesario, se debe abrir la vía respiratoria.

Vía Respiratoria Obstruida por la Lengua





TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

EL MÉTODO DE INCLINAR LA CABEZA/LEVANTAR EL MENTÓN

Cuando se sospecha de una obstrucción en las vías respiratorias porque el sobreviviente está inconsciente o semiconsciente, los miembros del CERT deben despejar la vía respiratoria utilizando el método de inclinar la cabeza y levantar el mentón.

Además de abrir la vía respiratoria, este método no manipula o manipula muy poco la espina cervical, pues solamente se mueve la cabeza.

Para abrir una vía respiratoria siempre es importante la técnica apropiada, pero también lo es la rapidez.

Método de Inclinar la Cabeza/Levantar el Mentón para Abrir una Vía Respiratoria

Paso	Acción
1	A un brazo de distancia, haga contacto con el sobreviviente tocándole el hombro y preguntando: "¿Puede oírme?" Hable en voz alta, pero sin gritar.
2	Si el sobreviviente no responde o no puede responder, coloque la palma de una mano en la frente.
3	Coloque dos dedos de la otra mano bajo el mentón y empuje suavemente la mandíbula hacia arriba mientras mueve ligeramente hacia atrás la cabeza.
4	Coloque su oído junto a la boca del sobreviviente, mirando hacia los pies del sobreviviente, y colóquele una mano sobre el abdomen.
5	*Mire* si sube el pecho.
6	*Escuche* si hay intercambio de aire. ▪ Documente los sonidos anormales de los pulmones (resuellos, jadeos, gorgoteos, etc.).
7	*Palpe* el movimiento abdominal.
8	Si se restableció la respiración, se debe mantener despejada la vía respiratoria conservando la cabeza inclinada hacia atrás. Si no se ha restablecido la respiración, repita los pasos 2 a 7.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

EJERCICIO: ABRIR UNA VÍA RESPIRATORIA

Propósito: Practicar utilizando el método de inclinar la cabeza/levantar el mentón para abrir la vía respiratoria.

Usted debe seguir los pasos del método de inclinar la cabeza/levantar el mentón.

MANTENER ABIERTA LA VÍA RESPIRATORIA

Si se restableció la respiración, la vía respiratoria que fue despejada debe mantenerse abierta conservando la cabeza inclinada hacia atrás. Una opción es la de solicitar a otra persona que mantenga a la cabeza en su lugar; incluso alguna otra sobreviviente con lesiones menores podría hacer esto. La vía respiratoria también puede mantenerse abierta colocando objetos suaves bajo los hombros del sobreviviente para elevarlos levemente y conservar abierta la vía.

Recuerde que una parte de su misión es hacer el mayor bien al mayor número de personas. Por esa razón, si la respiración no se restablece en el primer intento, utilizando el método de inclinar la cabeza/levantar el mentón, los miembros del CERT deben tratar de nuevo utilizando el mismo método. Si no se restablece la respiración en el segundo intento, los miembros del CERT deben trasladarse al siguiendo sobreviviente.

Usted debe preocuparse siempre de las lesiones en la cabeza, cuello y columna (todas las cuales son comunes en colapsos estructurales). Si se lo usa adecuadamente para abrir las vías respiratorias, en el método de inclinar la cabeza/levantar el mentón hay poca manipulación de la columna, pues la cabeza gira sobre la columna vertebral.

Recuerde la importancia de abrir la vía respiratoria lo más pronto posible. Cuando trate a los "tres asesinos", <u>siempre</u> es primero verificar si hay obstrucciones en la vía respiratoria.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

CONTROLAR LAS HEMORRAGIAS

Inicialmente, las hemorragias incontroladas causan debilidad. Si no se controla la hemorragia, el sobreviviente entrará en shock en un corto período de tiempo y finalmente morirá. Un adulto tiene cerca de 5 litros de sangre. Perder 1 litro puede ocasionar la muerte.

Hay tres tipos de hemorragias, y por lo general se puede identificar el tipo por la rapidez en que fluye la sangre:

- Hemorragia arterial. Las arterias transportan la sangre a una alta presión. La sangre proveniente de una arteria saldrá a chorros.
- Hemorragia venosa. Las venas transportan la sangre a baja presión. La sangre proveniente de una vena manará en un flujo.
- Hemorragia capilar. Los capilares también llevan la sangre a baja presión. La sangre proveniente de los capilares rezumará.

Hay tres métodos principales para controlar las hemorragias:

- Presión directa
- Elevación
- Puntos de presión

La presión directa y la elevación controlan las hemorragias en el 95% de los casos.

Procedimientos para Controlar las Hemorragias

Método	Procedimientos
Presión directa	▪ Haga presión directa sobre la herida colocando un apósito limpio sobre ella y presionando firmemente. ▪ Mantenga la presión sobre el apósito de la herida envolviendo a ésta firmemente con una venda de presión y atándola con un lazo.
Elevación	▪ Eleve la herida por sobre el nivel del corazón.
Puntos de presión	▪ Presione sobre el punto de presión más cercano para disminuir el flujo de sangre hacia la herida. Use el: • Punto de la arteria braquial para una hemorragia en el brazo • Punto de la arteria femoral para una hemorragia en la pierna • El punto de la arteria poplítea para una hemorragia en la parte inferior de la pierna

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

PRESIÓN DIRECTA

Este es el procedimiento para controlar la hemorragia por medio de presión directa:

- Paso 1: Haga presión directa sobre la herida colocando un apósito limpio sobre ella y presionando firmemente.
- Paso 2: Mantenga la presión sobre el apósito de la herida envolviéndola firmemente con una venda.

La presión directa y la elevación pueden tardar de 5 a 7 minutos en detener completamente la hemorragia. El uso del apósito y de la venda de presión permite que el rescatista vaya hacia el siguiendo sobreviviente.

La venda de presión debe ser atada con un lazo, para que así pueda ser desatado — en lugar de cortado — para examinar la herida y luego se pueda volver a atar. Este procedimiento ayuda a conservar los suministros y ahorra tiempo. La venda mantiene la presión directa que se necesita para detener la hemorragia. Los miembros del CERT deben continuar evaluando el estado del sobreviviente. Si la extremidad del sobreviviente se vuelve azulada o se entumece con la venda, hay que aflojar la venda.

ELEVACIÓN

La elevación se la puede utilizar en combinación con la presión directa. Eleve la herida más arriba del nivel del corazón.

El cuerpo tiene gran dificultad para bombear la sangre contra la gravedad; por lo tanto, elevar una herida por sobre el nivel del corazón disminuirá el flujo de sangre y la pérdida de sangre a través de la herida

PUNTOS DE PRESIÓN

También existen puntos de presión que pueden utilizarse para detener el flujo de sangre:

Los puntos de presión que se utilizan con más frecuencia son:

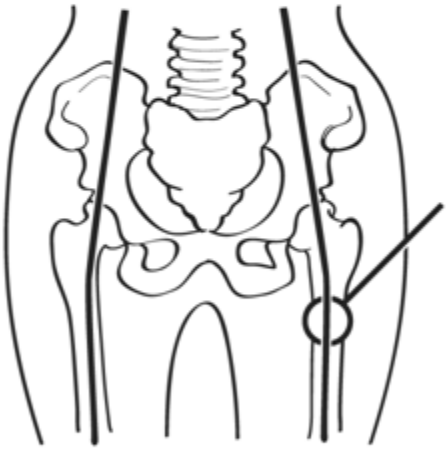
- El punto de la arteria braquial en el brazo
- El punto de la arteria femoral en la pierna
- El punto de presión atrás de la rodilla

El punto de presión que se va a usar depende de la ubicación de la herida. El punto correcto de presión está entre la herida y el corazón.

MÉTODOS PARA CONTROLAR LAS HEMORRAGIAS

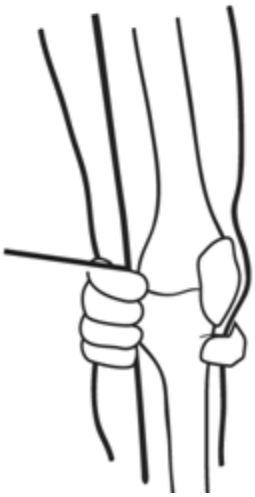
Punto de presión de la arteria braquial

justo arriba del codo



Punto de presión de la arteria femoral

en la parte superior del muslo



Punto de presión de la arteria poplítea

atrás de la rodilla

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

EJERCICIO: CONTROLAR LA HEMORRAGIA

Propósito: Este ejercicio le dará la oportunidad de practicar el uso de las técnicas para controlar la hemorragia.

Instrucciones:

1. Después de dividirse en pares, identifique a la persona que hará el papel de sobreviviente.
2. Responda como si el sobreviviente tuviera una herida en el antebrazo derecho, justo debajo del codo.
3. Aplique una venda de presión y eleve el brazo.
4. Repita el proceso dos veces.
5. Se cambian los papeles y el nuevo rescatista lleva a cabo los pasos de arriba.

TORNIQUETES (OPCIONAL)

Los CERTs utilizarán la presión directa sobre los puntos de presión y la elevación para controlar la mayoría de las hemorragias. Sin embargo, si no se puede detener la hemorragia empleando estos métodos y los profesionales tardan en responder, un torniquete sería una opción factible para que una persona no muera por la pérdida excesiva de sangre. No obstante, un torniquete es definitivamente el último recurso (la vida o la extremidad) cuando otros medios preferidos no han podido controlar la hemorragia en un brazo o una pierna.

Aunque el uso del torniquete es muy raro, este se podría utilizar cuando parte de una extremidad está amputada o aplastada y la hemorragia no puede ser detenida por ningún otro medio preferido.

- Un torniquete es una venda apretada que, cuando se coloca alrededor de una extremidad y se aprieta, corta el flujo sanguíneo a la parte de la extremidad que está más abajo del torniquete.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

- Un torniquete puede hacer daño a la extremidad, pero puede detener la pérdida grave de sangre cuando todos los otros medios han fallado y cuando se sabe que la ayuda profesional no llegará a tiempo para parar la hemorragia antes de que la persona muera.

- Use únicamente material largo, plano y suave (vendas, corbatas, cinturones o medias). No use material como cuerdas, alambres o cordones que podrían cortar la piel del paciente.

- Para atar un torniquete:
  1. Coloque el torniquete entre la herida y el corazón (por ejemplo, si la herida está en la muñeca, usted debe atar el torniquete alrededor del antebrazo).
  2. Ate el material alrededor de la extremidad.
  3. Coloque un palo, bolígrafo, regla u otro artículo resistente sobre el material y haga un nudo alrededor del artículo para que éste quede anudado contra la extremidad.
  4. Use el palo u otro artículo como una palanca para torcer el nudo y apretarlo más contra la extremidad, lo que hace que la venda se apriete más y se detenga la hemorragia.
  5. Ate uno o los dos extremos de la palanca contra la extremidad para sujetarla y mantener la presión.
  6. Ponga una marca en el paciente, de forma evidente, indicando que se usó un torniquete y la hora en que se lo aplicó.
  7. No afloje el torniquete una vez que haya sido aplicado.
  8. Únicamente las autoridades médicas apropiadas deben remover el torniquete.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

REPASO DEL CONTROL DE LAS HEMORRAGIAS

Las tres formas principales para controlar una hemorragia excesiva son:

- Presión directa
- Elevación
- Puntos de presión

Las hemorragias deben ser controladas lo más rápido posible para no poner en peligro la vida del sobreviviente por pérdida de sangre.

Usted debe ponerse siempre sus guantes quirúrgicos que no sean de látex, gafas de seguridad y una máscara N95 como protección contra los patógenos en la sangre, como la hepatitis y el VIH.

El shock es un estado que ocurre cuando el cuerpo no obtiene el suficiente flujo sanguíneo. Cuando la sangre no circula, el oxígeno y otros nutrientes no son llevados a los tejidos y a los órganos. Los vasos sanguíneos empiezan a cerrarse, los órganos se dañan y, si no hay tratamiento, dejarán de funcionar totalmente. El shock puede empeorar rápidamente.

Permanecer en shock producirá la muerte de:

- Células
- Tejidos
- Órganos completos

Los principales signos de shock que deben observar los miembros del CERT son:

- Respiración rápida y superficial
- Llenado capilar mayor de 2 segundos
- El sobreviviente no puede seguir órdenes sencillas, como "Apriete mi mano”.

EVALÚE LA RESPIRACIÓN

Fíjese si la respiración del sobreviviente es rápida y superficial, p. ej., más de 30 respiraciones por minuto.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

EVALÚE LA CIRCULACIÓN

Una forma de evaluar la circulación es por medio de la prueba del blanqueo. Un buen sitio para hacer esta prueba es la palma de la mano. A veces se usa el blanco de la uña. La prueba del blanqueo se utiliza para examinar el llenado capilar. Usted debe observar que el color vuelva al área de prueba en dos segundos.

Debido a que la prueba del blanqueo no es válida en niños, en su lugar se debe usar el estado mental como indicador principal.

Otra forma de examinar la circulación es por medio de la prueba del pulso radial. Esta es una alternativa a la prueba del blanqueo y puede utilizarse en la oscuridad o en el frío.

Para realizar la prueba del pulso radial, coloque sus dedos medio y anular en la parte interior de la muñeca del sobreviviente, donde el pulgar se junta con el brazo. El número normal de pulsaciones es de 60-100 por minuto.

EVALÚE EL ESTADO MENTAL

Hay varias formas de evaluar el estado mental.

- Pregunte: “¿Se encuentra bien?”
- Dé una orden sencilla como “Apriete mi mano”.

Si a usted le preocupa que pudiera haber una barrera lingüística o una deficiencia auditiva, extienda sus dos manos y apriete una de las manos del sobreviviente. La persona apretará las manos suyas, si puede hacerlo.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

TRATAMIENTO DEL SHOCK

Inicialmente, el cuerpo compensará la pérdida de sangre y ocultará los síntomas del shock; por lo tanto, a menudo es difícil diagnosticar el shock. Es posible — y en realidad es común — que un individuo que sufra un shock se encuentre totalmente coherente y no se queje del dolor. Ponga atención a indicios más sutiles, pues no poder reconocer el shock tendría graves consecuencias.

Evite la manipulación brusca o excesiva. Es importante mantener la temperatura corporal del sobreviviente. Si es necesario, coloque una cobija u otro material bajo y/o sobre el sobreviviente para protegerla de las temperaturas extremas (frías o calientes) del suelo. Posicione al sobreviviente sobre la espalda y elévele los pies de 6 a 10 pulgadas sobre el nivel del corazón para ayudar a llevar la sangre a los órganos vitales.

A pesar de que los sobrevivientes que sufren un shock podrían estar con sed, inicialmente no deben comer ni beber nada, pues también podrían tener náuseas.

Procedimientos para Controlar el Shock

Paso	Acción
1	▪ Mantenga abierta la vía respiratoria.
2	▪ Controle las hemorragias evidentes.
3	▪ Mantenga la temperatura corporal (p. ej., cubra el piso y al sobreviviente con una cobija si fuese necesario).
Notas	▪ Evite la manipulación brusca o excesiva. ▪ No proporcione comidas ni bebidas.

TRATAMIENTO DE LAS CONDICIONES MUY GRAVES (CONTINUACIÓN)

EJERCICIO: TRATAR EL SHOCK

Propósito: Este ejercicio le ofrece la oportunidad de practicar los pasos para tratar el shock.

Instrucciones:

1. Dividirse en los mismos grupos anteriores
2. La persona que hizo primero de sobreviviente en el ejercicio anterior ahora será primero el rescatista.
3. Pretenda que usted está en la siguiente situación:
   - Usted encuentra un sobreviviente inconsciente que ha estado perdiendo sangre abundantemente por una herida en el brazo durante un período de tiempo indeterminado. Usted ha controlado la hemorragia.
   - ¿Qué debe hacer después?
4. Cambie los papeles, y que ahora el sobreviviente haga de rescatista.

PRIORIZACIÓN

En eventos con numerosos sobrevivientes, el personal médico:

- Identifica a los muertos y a aquellos que están demasiado graves como para poder salvarlos
- Envía a las personas que tienen lesiones y heridas relativamente menores a una zona de espera para aguardar el tratamiento
- Identifica a las personas que podrían morir por lesiones que ponen en peligro la vida y las trata inmediatamente.

El término para esto se denomina triage — una palabra francesa que significa “clasificar”.

Durante la priorización médica se evalúa las condiciones de los sobrevivientes y a éstas se las prioriza en cuatro categorías:

- Inmediata (I): El sobreviviente tiene lesiones muy graves (obstrucción de las vías respiratorias, hemorragia o shock) que demandan atención inmediata para salvar su la vida; es urgente un tratamiento rápido para salvar la vida. A estas sobrevivientes se les marca con una etiqueta roja o con una "I" en una etiqueta.
- Pospuesta (P): Las lesiones no ponen en peligro la vida del sobreviviente. El sobreviviente podría necesitar cuidados profesionales, pero el tratamiento puede ser pospuesto. A estas sobrevivientes se les marca con una etiqueta amarilla o con una "P" en una etiqueta.
- Menor (M): Heridos que caminan y en general las personas que son capaces de andar. A estas sobrevivientes se les marca con una etiqueta verde o con una "M" en una etiqueta.
- Muerta (MUERTA): No respira después de dos intentos para abrir las vías respiratorias. Ya que la reanimación cardiopulmonar (CPR) es de uno a uno y requiere de mucho personal, la CPR no se realiza cuando hay muchas más sobrevivientes que rescatistas. A estas sobrevivientes se les marca con una etiqueta negra o con la palabra "MUERTA" o "MUERTO" en una etiqueta.

PRIORIZACIÓN (CONTINUACIÓN)

Luego de la priorización, los sobrevivientes son llevadas a la zona designada de tratamiento médico (atención inmediata, atención pospuesta o la morgue).

Los miembros del CERT no rescatan a las personas que tienen una etiqueta de MUERTO. Si se juzga que el lugar es seguro y que es apropiado hacerlo, los miembros del CERT pueden trasladar los MUERTOS a la morgue.

Es fundamental, para el bienestar físico y mental de los sobrevivientes del desastre, que la morgue esté ubicada lejos de los otros grupos. Tradicionalmente, se utilizan lonas azules para identificar y ocultar el área de la morgue.

SEGURIDAD DE LOS RESCATISTAS DURANTE LA PRIORIZACIÓN

Si están presentes materiales peligrosos, la seguridad de los rescatistas es primordial. Los miembros del CERT deben abandonar el lugar para evitar hacerse daño y para reducir el riesgo de propagar la contaminación.

La seguridad de los rescatistas es crucial durante la priorización. Cuando examinen a los sobrevivientes, los rescatistas deben ponerse todo el equipo de seguridad, incluyendo guantes quirúrgicos que no sean de látex, gafas de seguridad, casco y una máscara N95, y deben tratar de cambiarse de guantes con cada sobreviviente. Ya que los suministros son limitados, podría no ser posible usar un nuevo par de guantes en cada sobreviviente. Si este es el caso, los guantes deben ser esterilizados cuando se pasa de un sobreviviente tratada a otra, usando una mezcla de 1 parte de lejía por 10 partes de agua. Su equipo para desastres debe tener una caja de guantes que no sean de látex. La lejía y el agua potable también deben estar disponibles en la zona de tratamiento médico de los CERTs.

EJERCICIO: SACARSE LOS GUANTES QUIRÚRGICOS

Propósito: Este ejercicio le permitirá practicar la técnica adecuada para sacarse los guantes quirúrgicos sucios sin propagar los contaminantes.

Instrucciones:

1. Póngase un par de guantes.
2. Sáquese los guantes y deséchelos tal como se lo enseñaron.

PRIORIZACIÓN (CONTINUACIÓN)

PRIORIZACIÓN EN UN DESASTRE

Este es el procedimiento general para realizar la priorización de los CERTs:

- Paso 1: Deténgase, Mire, Escuche y Piense. Antes de que su equipo empiece el trabajo, deténgase y evalúe la situación mirando a su alrededor y escuchando. Piense sobre su seguridad, sus capacidades y limitaciones, y decida si se aproximará al sitio. Si decide proceder, haga rápidamente un plan de aproximación que todos los miembros puedan comprender.

- Paso 2: Realice una priorización con la voz. Empiece diciendo: "Equipo de Respuesta a Emergencias Comunitarias. Si puede caminar, venga hacia el sonido de mi voz". Hable firmemente y en voz alta. Si hay sobrevivientes que pueden caminar, póngales una etiqueta con la letra M e indíqueles el camino hacia el lugar designado. Si los rescatistas necesitan ayuda y hay sobrevivientes capaces de caminar, se debe pedir a estos sobrevivientes que brinden asistencia. Estas personas también podrían proporcionar información útil sobre la ubicación de los sobrevivientes.

- Paso 3: Empiece donde usted está y siga una ruta sistemática. Empiece con los sobrevivientes más cercanas y trabaje hacia el exterior de manera sistemática.

- Paso 4: Evalúe a cada sobreviviente y póngale una etiqueta con "**I**" (inmediata), "**P**" (pospuesta), "**M**" (menor), o **MUERTO(A).** Recuerde evaluar a los heridos que caminan. Si la persona está consciente, recuerde PEDIR permiso para tratarla.

- Paso 5: Trate inmediatamente a los sobrevivientes **I**. Inicie el manejo de las vías respiratorias, control de hemorragias y/o el tratamiento para shock a los sobrevivientes de Categoría **I**.

- Paso 6: Documente los resultados de la priorización para tener:
  - Una utilización eficaz de los recursos
  - Información sobre la ubicación de los sobrevivientes
  - Un registro rápido del número de sobrevivientes por grado de gravedad.

Recuerde que su seguridad es primordial durante la priorización. Es importante ponerse el equipo apropiado de protección para no poner en peligro su propia salud.

EVALUAR A UA SOBREVIVIENTE DURANTE LA PRIORIZACIÓN

Paso	Procedimientos
1	Examine las vías respiratorias/respiración. A un brazo de distancia, haga contacto con el sobreviviente y hable en voz alta. Si el sobreviviente no responde: ▪ Posicione la vía respiratoria. ▪ Mire, escuche y palpe. ▪ Verifique el ritmo respiratorio. Una respiración anormalmente rápida (más de 30 respiraciones por minuto) indica shock. Mantenga abierta la vía respiratoria, trate el shock y ponga una etiqueta “I”. ▪ Si hay menos de 30 respiraciones por minuto, vaya al Paso 2. ▪ Si el sobreviviente no respira después de dos intentos para abrir la vía respiratoria, póngale una etiqueta de "MUERTO".
2	Vigile la circulación/hemorragia. ▪ Actúe inmediatamente para controlar las hemorragias graves. ▪ Examine la circulación usando la prueba del blanqueo (para el llenado capilar) o la prueba del pulso radial. • Presione un área de la piel hasta que se vaya el color normal. Mida el tiempo que tarda en volver al color normal. Si el color tarda más de 2 segundos en volver, trate el shock y ponga una etiqueta “I”. • O examine el pulso radial. • Si está presente, continúe al Paso 3. • Note si el pulso es anormal (rápido, filiforme, débil, etc.) • Si no hay pulso, ponga una etiqueta “I” y trate la hemorragia y el shock.
3	Examine el estado mental. La incapacidad para responder indica que es necesario tratar inmediatamente el shock. Trate el shock y ponga una etiqueta “I”.

Ejemplo de Documentación en la Priorización

Condición	Ubicación			
	A	**B**	**C**	**D**
I	1	2	0	1
P	0	2	5	3
M	10	11	7	15
Muerto	3	7	1	0

EVALUAR A UN SOBREVIVIENTE DURANTE LA PRIORIZACIÓN (CONTINUACIÓN)

El tiempo es vital en un desastre. Usted no podrá pasar mucho tiempo con un solo sobreviviente. Recuerde que usted debe hacer el mayor bien al mayor número de sobrevivientes.

A fin de responder eficazmente en un evento con numerosos sobrevivientes, los miembros del CERT deben:

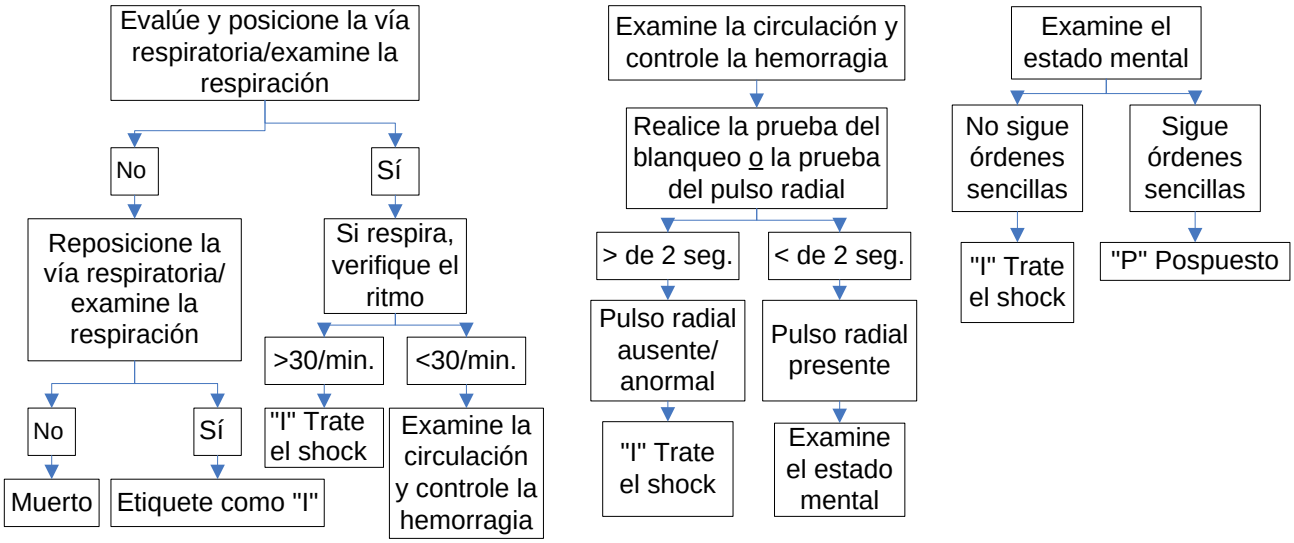
- Tener un plan basado en una evaluación meticulosa
- Seguir ese plan
- Documentar todas las acciones

Se debe practicar la priorización para evitar las dificultades. Las dificultades en la priorización incluyen:

- No tener un plan, organización u objetivo para el equipo
- Un liderazgo indeciso
- Concentrarse demasiado en una lesión
- Dar tratamiento (en lugar de la priorización)

Diagrama de Flujo para las Decisiones en la Priorización

Paso 1 Paso 2 Paso 3



El diagrama para las decisiones en la priorización muestra los tres pasos del proceso de priorización.
Paso 1: Evaluar y posicionar la vía respiratoria y examinar la respiración.
Paso 2: Evaluar la circulación y controlar la hemorragia.
Paso 3: Examinar el estado mental.

EVALUAR A UN SOBREVIVIENTE DURANTE LA PRIORIZACIÓN (CONTINUACIÓN)

EJERCICIO: REALIZAR LA PRIORIZACIÓN

Propósito: Este ejercicio le permitirá practicar la priorización en situaciones de gran presión.

Instrucciones:

1. Divídanse en tres grupos. Pegue con cinta adhesiva la tarjeta de estado médico a su camisa.
2. Habrá tres rondas. En cada ronda, un grupo hará de rescatistas y los otros dos grupos harán de sobrevivientes.
3. Los rescatistas tendrán un tiempo limitado para:
   - Evaluar la situación y elaborar un plan de acción
   - Realizar la priorización y poner etiquetas a cada sobreviviente para su tratamiento
   - Documentar el número de sobrevivientes en cada categoría (Inmediata, Pospuesta, Menor, Muerta)

RESUMEN DE LA UNIDAD

- La capacidad de los miembros del CERT para abrir las vías respiratorias, controlar las hemorragias y tratar el shock es fundamental para salvar vidas.
  - Use el método de inclinar la cabeza y levantar el mentón para abrir las vías respiratorias.
  - Controle las hemorragias usando la presión directa, la elevación y/o los puntos de presión.
  - Si hay dudas sobre si un sobreviviente se encuentra en shock, trátela como si estuviera en shock por precaución.
- La priorización es un sistema para evaluar rápidamente las lesiones de los sobrevivientes y priorizar su tratamiento.
  - Hay 4 categorías en la priorización:
    1. Inmediata
    2. Pospuesta
    3. Menor
    4. Muerta
- La priorización en un desastre consiste de 6 pasos importantes:
  1. Deténgase, Mire, Escuche y Piense, y haga rápidamente un plan.
  2. Lleve a cabo la priorización con la voz.
  3. Empiece donde usted está y trabaje sistemáticamente.
  4. Evalúe a todos los sobrevivientes y póngales una etiqueta.
  5. Trate inmediatamente a quienes tienen una etiqueta “I”.
  6. Documente sus resultados.

RESUMEN DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

- El procedimiento para realizar la priorización incluye examinar:
  - Las vías respiratorias y el ritmo respiratorio
  - La circulación y las hemorragias
  - El estado mental

DEBERES

Leer y familiarizarse con la Unidad 4: Operaciones de Atención Médica en Desastres — Parte 2, antes de la próxima clase.

Recuerde traer para la próxima clase una cobija, un rollo de gasa, cinta adhesiva, cinta aislante y cartón.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

UNIDAD 4: OPERACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA EN DESASTRES — PARTE 2

En esta unidad usted aprenderá sobre:

- **Consideraciones sobre la Salud Pública:** Cómo mantener la higiene y la sanidad.
- **Funciones de las Operaciones de Atención Médica en Desastres:** Cuáles son y cómo se establecen las cinco principales funciones de las operaciones de atención médica en desastres.
- **Áreas de Tratamiento Médico en Desastres:** Cómo establecerlas y cuáles son sus funciones.
- **Evaluación de los Pacientes:** Cómo realizar una evaluación de la cabeza a los pies para identificar y tratar las lesiones.
- **Tratamiento Básico — Cómo:**
  - Tratar las quemaduras
  - Colocar apósitos y vendar las heridas
  - Tratar fracturas, dislocaciones, esguinces y distensiones
  - Tratar la hipotermia
  - Tratar las lesiones relacionadas con el calor
  - Controlar la hemorragia nasal
  - Tratar las mordeduras y picaduras

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al final de esta unidad, usted será capaz de:

- Tomar las medidas apropiadas de sanidad para proteger la salud pública.
- Realizar evaluaciones de la cabeza a los pies.
- Establecer un área de tratamiento.
- Entablillar presuntas fracturas y esguinces.
- Aplicar el tratamiento básico para otras lesiones.

TEMAS DE LA UNIDAD

Los temas de la unidad son:

- Consideraciones sobre la Salud Pública
- Funciones de las Operaciones de Atención Médica en Desastres
- Establecer Áreas de Tratamiento Médico
- Realizar Evaluaciones de la Cabeza a los Pies
- Tratamiento de Quemaduras
- Cuidado de las Heridas
- Tratamiento de Fracturas, Dislocaciones, Esguinces y Distensiones
- Lesiones Nasales
- Tratamiento de Lesiones Relacionadas con el Frío
- Tratamiento de Lesiones Relacionadas con el Calor
- Mordeduras y Picaduras

CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD PÚBLICA

Cuando los sobrevivientes de un desastre están juntos en un refugio para recibir tratamiento, la salud pública es preocupante. Se deben tomar medidas, tanto por parte de los miembros individuales del CERT como por las operaciones del CERT, para evitar la propagación de las enfermedades.

Las medidas principales de salud pública incluyen:

- Mantener una higiene adecuada
- Mantener una sanidad adecuada
- Purificar el agua (si es necesario)
- Prevenir la propagación de las enfermedades

MANTENER LA HIGIENE

Es fundamental mantener una adecuada higiene personal, incluso bajo condiciones improvisadas.

Algunos de los pasos que pueden dar las personas para mantener la higiene son:

- Lavarse las manos con frecuencia usando agua y jabón. El lavado de manos debe ser a fondo (frótese enérgicamente todas las superficies de las manos por lo menos durante 15-20 segundos).

  Los desinfectantes de manos a base de alcohol — que no requieren agua — son una buena alternativa para lavarse las manos. Los Centros para el Control de Enfermedades (CDC) recomiendan productos que tengan por lo menos un 60% de alcohol. Para usar un desinfectante de manos a base de alcohol, ponga alrededor de ½ cucharadita del producto en la palma de su mano. Frótese las manos cubriendo todas las superficies, hasta que estén secas.

CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD PÚBLICA (CONTINUACIÓN)

- Ponerse todo el tiempo guantes quirúrgicos que no sean de látex. Cámbiese de guantes o desinféctelos después de examinar y/o tratar a cada paciente. Como se explicó anteriormente, bajo las condiciones del campo de trabajo, las personas pueden utilizar guantes de goma esterilizados al ir de un sobreviviente tratado a otro, usando lejía y agua (1 parte de lejía por 10 partes de agua).
- Ponerse una máscara N95 y gafas de seguridad.
- Mantener estériles los apósitos. No saque las envolturas de los apósitos hasta que los vaya a usar. Después de abrirlo, use todo el paquete de apósitos, si es posible.
- Lavar minuciosamente las áreas que han tenido contacto con fluidos corporales, con agua y jabón o con lejía diluida tan pronto como sea posible.

MANTENER LA SANIDAD

La mala sanidad también es una de las causas principales de las infecciones. El personal de operaciones de atención médica del CERT pueden mantener buenas condiciones sanitarias al:

- Controlar la eliminación de las fuentes bacterianas (p. ej., guantes quirúrgicos y apósitos sucios, etc.)
- Colocar los materiales de desecho en bolsas plásticas, atar las bolsas y marcarlas como desechos médicos. Mantener los desechos médicos separados de otra basura, y eliminarlos como desechos peligrosos.
- Enterrar los excrementos humanos. Se selecciona un sitio de entierro lejos del área de operaciones y se pone una marca en el sitio para una limpieza posterior.

PURIFICACIÓN DEL AGUA

Las provisiones de agua potable por lo general escasean o no están disponibles en un desastre. El agua puede ser purificada para beber, cocinar y para uso médico, calentándola hasta que hierva por 1 minuto, o usando pastillas para purificar el agua o con lejía líquida no perfumada.

Las proporciones de lejía y agua son:

- 8 gotas de lejía por galón de agua
- 16 gotas por galón de agua, si el agua está turbia o sucia

CONSIDERACIONES SOBRE LA SALUD PÚBLICA (CONTINUACIÓN)

Deje que la solución de lejía y agua repose por 30 minutos. Si la solución no huele o no sabe a lejía, añada otras seis gotas de lejía y deje que la solución repose por 15 minutos antes de usarla.

Los rescatistas deben poner en las heridas únicamente agua purificada. El uso de otras soluciones (p. ej., peróxido de hidrógeno) en las heridas debe ser una decisión del personal médico capacitado.

PREVENIR LA PROPAGACIÓN DE LAS ENFERMEDADES

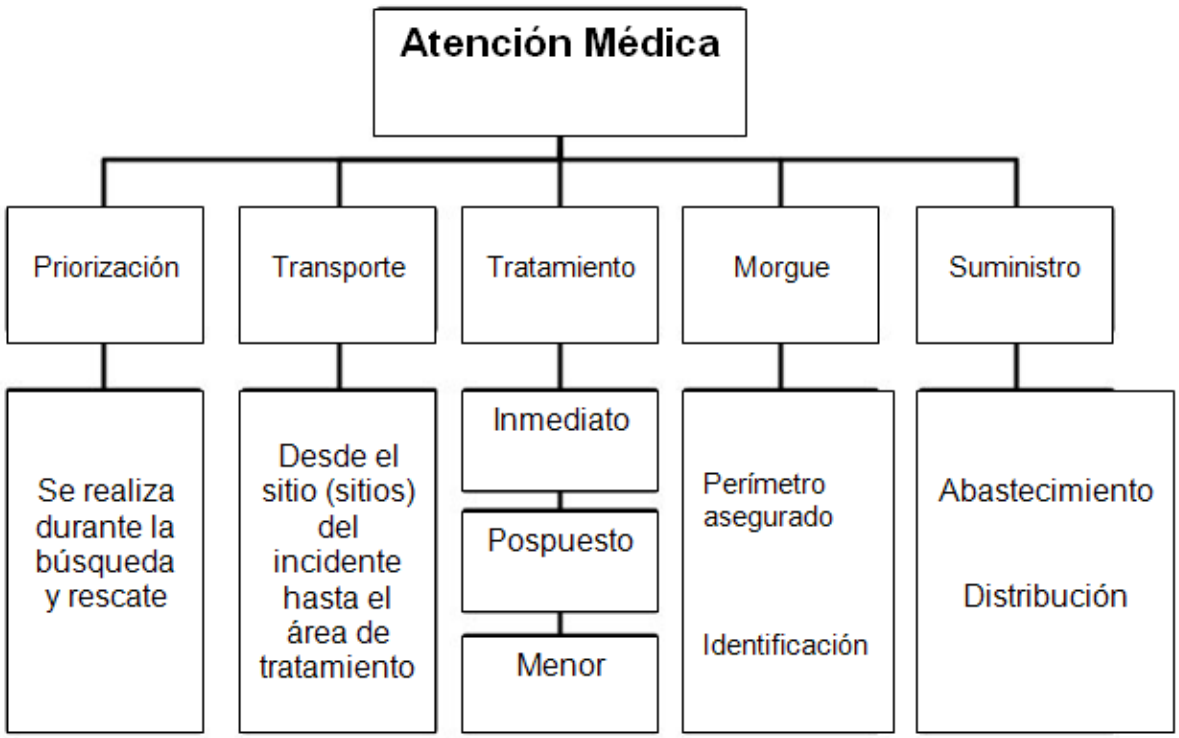
Los miembros del CERT deben usar guantes quirúrgicos que no sean de látex, gafas de seguridad y una máscara N95 durante todas las operaciones de atención médica. Deben cubrir todas las heridas abiertas como una forma de prevenir la propagación de enfermedades.

FUNCIONES DE LAS OPERACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA EN DESASTRES

Hay cinco funciones principales de las operaciones de atención médica en desastres:

- Priorización: La evaluación y clasificación inicial de los sobrevivientes para su tratamiento, basándose en la gravedad de las lesiones
- Tratamiento: Los servicios médicos proporcionados a los sobrevivientes del desastre
- Transporte: El traslado de los sobrevivientes desde el sitio del incidente al área de tratamiento
- Morgue: El área temporal de espera para los sobrevivientes que fallecieron en el área de tratamiento. A las personas que se les puso una etiqueta de "Muerta" durante la priorización, no se las mueve del sitio del incidente.
- Suministro: El centro de abastecimiento y distribución de suministros cruciales

Organización de las Operaciones de Atención Médica en Desastres



Organización de las Operaciones de Atención Médica en Desastres donde se muestra las funciones de las operaciones: Priorización, Transporte, Tratamiento, Morgue y Suministro

ESTABLECER ÁREAS DE TRATAMIENTO MÉDICO

Ya que el tiempo es vital cuando se activan los CERTs, el personal de operaciones de atención médica del CERT deberá seleccionar un sitio y establecer un área de tratamiento tan pronto como se confirme que hay sobrevivientes con lesiones.

Para determinar el mejor sitio (o sitios) como área de tratamiento del CERT, se debe tomar en cuenta las siguientes consideraciones generales:

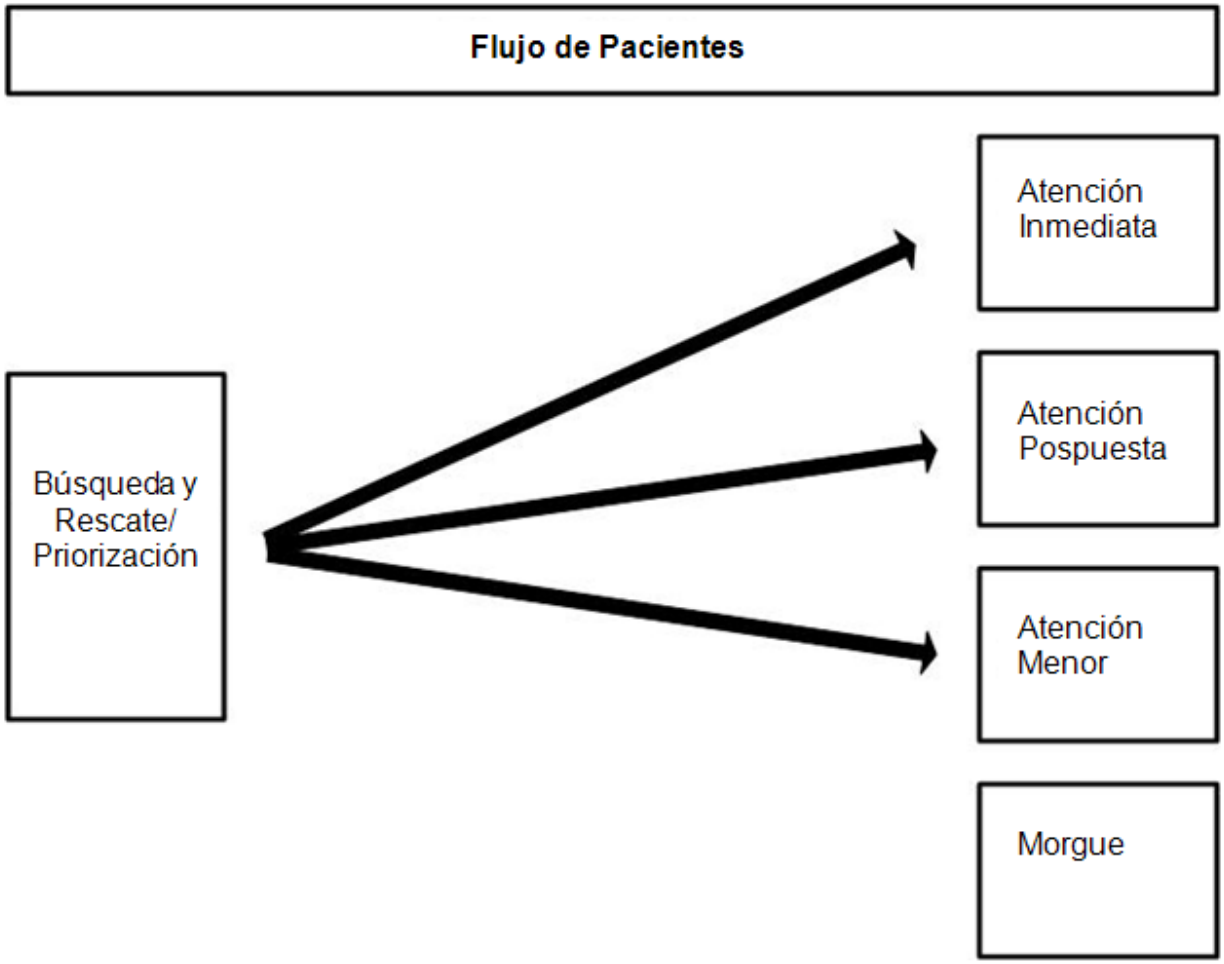
- La seguridad de los rescatistas y de los sobrevivientes
- El uso más eficaz de los recursos, p. ej., los miembros del CERT, el tiempo, los suministro médicos

SEGURIDAD PARA LOS RESCATISTAS Y LOS SOBREVIVIENTES

Mientras los sobrevivientes son localizados, rescatados y priorizados, se les va trasladando a un lugar donde puedan ser tratados. La gravedad de los daños y la seguridad del entorno inmediato determinarán dónde se ubicará el área de tratamiento inicial del CERT. En todos los casos, recuerde que su seguridad es la prioridad número uno.

- En estructuras con daños leves, los miembros del CERT priorizan a los sobrevivientes en el lugar donde están. El tratamiento médico adicional se lleva a cabo en un sitio seguro dentro de la estructura, donde se organiza a los sobrevivientes según la gravedad de sus lesiones.
- En estructuras con daños moderados, los miembros del CERT también priorizan a los sobrevivientes en el lugar donde están; sin embargo, se envían a los sobrevivientes a un sitio de tratamiento médico que esté a una distancia segura del lugar del incidente. Se organizan a los sobrevivientes según la gravedad de sus lesiones.

Aunque el área de tratamiento se encuentre dentro o a una distancia segura de la estructura, se necesitará establecer una morgue como área temporal de espera para los sobrevivientes que fallecieron en el área de tratamiento.


Flujo de Pacientes
Búsqueda y Rescate/ Priorización
Atención Inmediata
Atención Pospuesta
Atención Menor
Morgue

ESTABLECER ÁREAS DE TRATAMIENTO MÉDICO (CONTINUACIÓN)

Además de la severidad de los daños en la estructura donde están los sobrevivientes, hay otras dos consideraciones importantes de seguridad:

- El área de tratamiento debe estar libre de peligros y escombros.
- El sitio debe estar cerca del área de peligro, pero debe estar cuesta arriba y contra el viento.

USO MÁS EFICAZ DE LOS RECURSOS DEL CERT

Además de la seguridad de los rescatistas y de los sobrevivientes, una segunda consideración general para establecer áreas de tratamiento es cómo usar de la mejor manera los recursos del CERT, p. ej., a los miembros del CERT, el tiempo, los suministros médicos y el equipo.

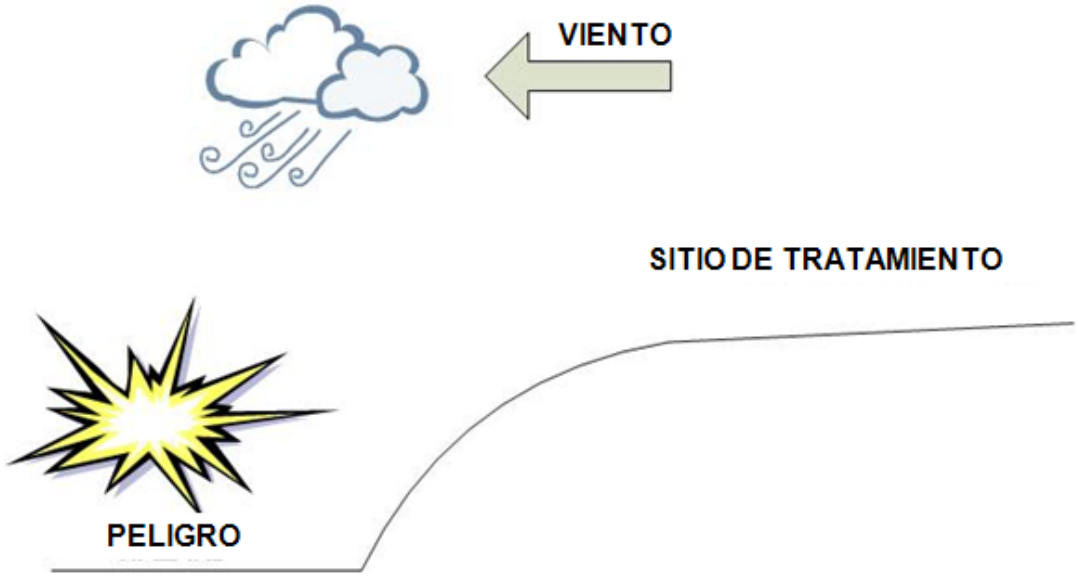
Para ayudar a enfrentar el desafío de los recursos limitados, en especial si las operaciones de tratamiento inicial continuarán por algún tiempo, el CERT podría necesitar unos sitios descentralizados de tratamiento y/o podría establecer un sitio central de tratamiento médico, dependiendo de las circunstancias. El CERT podría necesitar incluir una o ambas opciones en su plan de operaciones de atención médica:

- Sitios Descentralizados de Tratamiento: En un evento generalizado con muchos heridos, a veces es necesario establecer y mantener más de un sitio de tratamiento médico, en especial cuando un sitio central de tratamiento se encuentra a una distancia considerable del lugar de tratamiento inicial.
    - Un sitio de tratamiento médico debe establecerse cerca, pero a distancia segura, de cada uno de los lugares afectados. Cada uno de los sitios de tratamiento deben incluir áreas para sobrevivientes Inmediatos, Pospuestos y Menores, y una morgue.
    - Los sobrevivientes permanecen bajo tratamiento en el sitio hasta que puedan ser transportados a un lugar que tenga asistencia médica profesional o al área principal de tratamiento del CERT.

ESTABLECER ÁREAS DE TRATAMIENTO MÉDICO (CONTINUACIÓN)

- Sitio Centralizado de Tratamiento: En un evento con uno o unos pocos sobrevivientes heridos en cada uno de los sitios, el CERT necesitará establecer un sitio central de tratamiento médico. Se deberá establecer un sitio centralizado aunque ya hayan sido establecidos los sitios descentralizados.
  - El sitio debe incluir áreas de tratamiento para sobrevivientes Inmediatos, Pospuestos y Menores, y una morgue.
  - Los sobrevivientes se trasladan al sitio central desde el lugar donde fueron rescatados, priorizados y tratados inicialmente, y permanecen bajo tratamiento hasta que sean transportados a un lugar donde puedan recibir asistencia médica profesional.
  - Un sitio central de tratamiento médico permite la utilización eficaz de los recursos, pues un número limitado de personal en operaciones de atención médica del CERT, en un solo lugar, puede atender a un gran número de sobrevivientes.
  - Generalmente, los servicios médicos de emergencia (EMS) u otros profesionales médicos podrán transportar a los heridos de forma más eficiente desde un sitio central que desde múltiples sitios descentralizados.
- Aunque un sitio de tratamiento sea centralizado o forme parte de una serie de sitios descentralizados, el lugar (lugares) seleccionado debe ser:
  - Accesible para vehículos de transporte (ambulancias, camiones, helicópteros, etc.)
  - Expansible

Selección del Sitio para el Área de Tratamiento



El sitio de tratamiento debe estar alejado del peligro, cuesta arriba y contra el viento.

TRAZADO DEL ÁREA DE TRATAMIENTO

El área de tratamiento debe estar protegida y trazada claramente. Se deben usar letreros para identificar las subdivisiones del área:

- "I" para atención Inmediata
- "P" para atención Pospuesta
- "M" para lesiones Menores/heridos que caminan
- "MUERTOS" para la morgue

ESTABLECER ÁREAS DE TRATAMIENTO MÉDICO (CONTINUACIÓN)

Las áreas “I” y “P” deben estar relativamente cerca una de otra para permitir:

- La comunicación verbal entre los trabajadores de las áreas de tratamiento
- El acceso compartido a los suministros médicos (que deben estar almacenados en un lugar central)
- Una transferencia fácil de los pacientes cuyo estado ha cambiado

Los sobrevivientes que han sido identificados con lesiones menores pueden elegir entre permanecer o irse del área de tratamiento. Si permanecen, pueden ayudar al personal del CERT. Si se van, se debe documentar.

Los pacientes en el área de tratamiento serán acostados en una configuración alternada hacia los pies o hacia la cabeza, con 2 a 3 pies de separación entre los sobrevivientes.

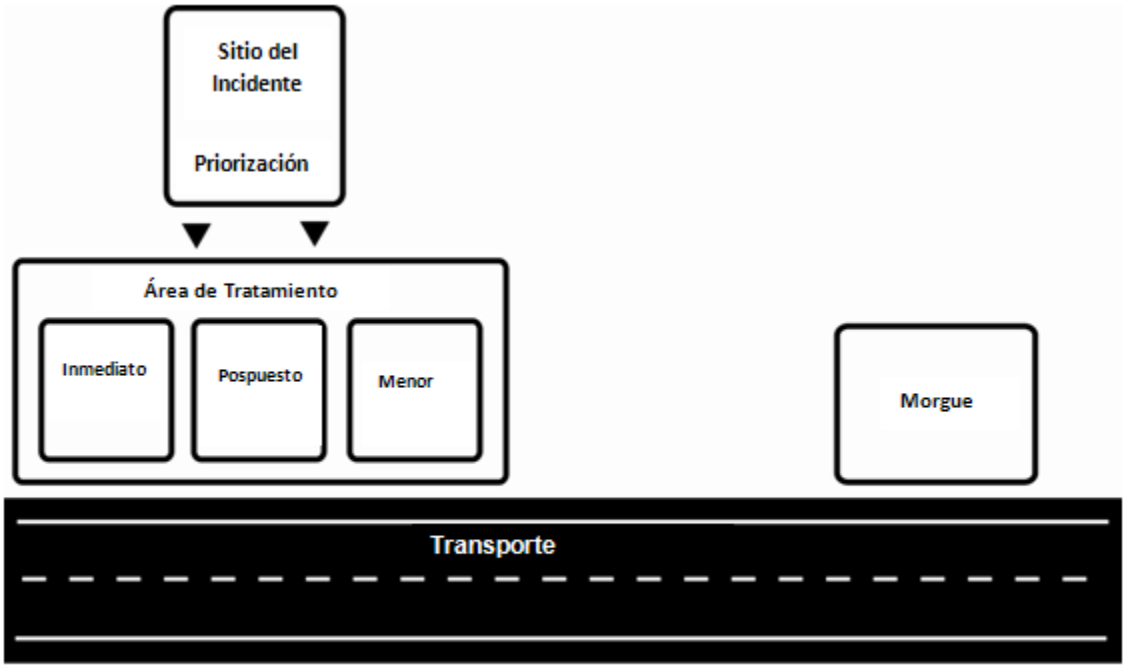
Este sistema proporciona:

- Un uso efectivo del espacio
- Una utilización eficaz del personal disponible. Cuando un miembro del equipo termina una evaluación de la cabeza a los pies, él o ella puede darse la vuelta y encontrar la cabeza del próximo paciente.

La morgue debe ser un sitio seguro, alejado del área de tratamiento y no visible desde ésta. Esto ayudará a minimizar el tráfico cerca del área y reducirá el impacto sicológico potencial en aquellos que están en el área de tratamiento.

La planificación previa de las operaciones de atención médica del CERT debe incluir el equipo necesario para establecer el área de tratamiento, como cubiertas o lonas para el suelo y letreros para identificar las divisiones (“I”, “P”, “M”,” MUERTOS”).

Trazado del Sitio del Área de Tratamiento



Trazado del área de tratamiento donde se muestra la organización del sitio del incidente, priorización, transporte y morgue

La distancia que se muestra entre el Sitio del Incidente/Priorización y el Área de Tratamiento dependerá de si el sitio de tratamiento es específico para ese lugar o si es un sitio más centralizado en el área de servicios del CERT.

ESTABLECER ÁREAS DE TRATAMIENTO MÉDICO (CONTINUACIÓN)

ORGANIZACIÓN DEL ÁREA DE TRATAMIENTO

Existe una indudable necesidad de planificación antes de que sucedan los desastres, incluyendo los roles del personal asignado al área de tratamiento. El CERT debe designar líderes que mantengan el control de cada una de las subdivisiones del área de tratamiento médico. Estos líderes:

- Garantizarán la colocación ordenada de los sobrevivientes
- Indicarán a los miembros del equipo que realicen evaluaciones de la cabeza a los pies.

Es muy importante documentar meticulosamente sobre los sobrevivientes en el área de tratamiento, incluyendo:

- Nombre, dirección y número de teléfono, si el sobreviviente es capaz de hablar
- Descripción (edad, sexo, constitución física, estatura estimada)
- Ropas
- Lesiones
- Tratamiento
- Lugar de transferencia

REALIZAR EVALUACIONES DE LA CABEZA A LOS PIES

Los primeros pasos que usted dará cuando trabaje con un sobreviviente serán la priorización y el tratamiento rápido. Cuando todos los sobrevivientes en una zona hayan sido priorizados y trasladados a un área de tratamiento médico, los miembros del CERT empezarán a hacer una evaluación cuidadosa, de la cabeza a los pies, del estado de cada sobreviviente.

Durante la priorización, usted debe estar atento a los "asesinos":

- Obstrucción de las vías respiratorias
- Hemorragia excesiva
- Síntomas de shock

Una evaluación de la cabeza a los pies no se centra sólo en los "asesinos", sino que también se trata de obtener más información para determinar la naturaleza de las lesiones del sobreviviente. Toda la evaluación debe ser realizada antes de iniciar el tratamiento.

OBJETIVOS DE LAS EVALUACIONES DE LA CABEZA A LOS PIES

Los objetivos de las evaluaciones de la cabeza a los pies son:

- Determinar, lo más claramente posible, la gravedad de las lesiones
- Determinar qué tipo de tratamiento es necesario
- Documentar las lesiones

Recuerde que debe usar siempre el equipo de seguridad cuando realice las evaluaciones de la cabeza a los pies.

REALIZAR EVALUACIONES DE LA CABEZA A LOS PIES (CONTINUACIÓN)

QUÉ SE BUSCA EN LAS EVALUACIONES LA CABEZA A LOS PIESDE LA CABEZA A LOS PIES

La comunidad médica usa el acrónimo DCEP-QSLH para recordar lo que hay que buscar cuando se realiza una evaluación rápida. DCEP-QSLH quiere decir lo siguiente:

- Deformidades
- Contusiones (hematomas)
- Excoriaciones
- Pinchazos
- Quemaduras
- Sensibilidad (al tacto)
- Laceraciones
- Hinchazones

Cuando realicen las evaluaciones de la cabeza a los pies, los miembros del CERT deben buscar DCEP-QSLH en todas las partes del cuerpo.

Recuerde que debe proporcionar tratamiento INMEDIATO para las lesiones que ponen en peligro la vida.

Usted debe poner mucha atención a la forma en que se ha herido la gente (el mecanismo de la herida) porque ofrece una idea sobre las posibles lesiones sufridas.

REALIZAR EVALUACIONES DE LA CABEZA A LOS PIES (CONTINUACIÓN)

CÓMO REALIZAR UNA EVALUACIÓN DE LA CABEZA A LOS PIES

Siempre que sea posible, pregunte a la persona sobre cualquier lesión, dolor, hemorragia u otros síntomas. Si el sobreviviente está consciente, los miembros del CERT siempre deben pedir permiso para realizar la evaluación. El sobreviviente tiene el derecho a rechazar el tratamiento. Hablar con el paciente consciente reduce la ansiedad.

La evaluación de la cabeza a los pies debe ser:

- Realizada a todos los sobrevivientes, incluso a aquellos que parecen estar bien
- Verbal (si el paciente puede hablar)
- Práctica. No tema quitar la ropa para observar.

Es muy importante que usted lleve a cabo la evaluación de la cabeza a los pies de forma sistemática; al hacer esto, el procedimiento será más rápido y más exacto en cada evaluación. Recuerde que debe:

- Poner mucha atención
- Mirar, escuchar y palpar cualquier cosa inusual
- Sospechar de una lesión vertebral en todos los sobrevivientes inconscientes y tratarlos como corresponde

Mientras realiza la evaluación de la cabeza a los pies, recuerde examinar sus propias manos para detectar la pérdida de sangre del paciente.

REALIZAR EVALUACIONES DE LA CABEZA A LOS PIES (CONTINUACIÓN)

Examine las partes del cuerpo de arriba abajo para comprobar la continuidad de los huesos y heridas (DCEP-QSLH) en el tejido blando, en el orden siguiente:

1. Cabeza
2. Cuello
3. Hombros
4. Pecho
5. Brazos
6. Abdomen
7. Pelvis
8. Piernas

Mientras realizan la evaluación de la cabeza a los pies, los miembros del CERT deben siempre verificar:

- PMS (Pulso, Movimiento, Sensación) en todas las extremidades
- Insignias de identificación médica en brazaletes o cadenas para el cuello

LESIONES CRANEALES CERRADAS Y LESIONES EN EL CUELLO Y LA COLUMNA

Cuando llevan a cabo las evaluaciones de la cabeza a los pies, los rescatistas pueden encontrarse con sobrevivientes que han sufrido o podrían haber sufrido lesiones craneales cerradas o lesiones en el cuello o en la columna.

Para los participantes, una lesión craneal cerrada es un tipo de conmoción cerebral que se diferencia de una laceración; aunque las laceraciones pueden ser una señal de que el sobreviviente ha sufrido una lesión craneal cerrada.

Cuando los miembros del CERT encuentran presuntas lesiones en la cabeza o en la columna, el objetivo principal es no hacer daño. Minimice el movimiento de la cabeza y la columna cuando trate cualquier otra condición que ponga en peligro la vida.

Síntomas de una Lesión Craneal Cerrada y de las Lesiones en el Cuello o la Columna

Los síntomas de una lesión craneal cerrada y de las lesiones en el cuello o la columna, por lo general incluyen:

- Pérdida/recuperación del conocimiento
- Incapacidad para mover una o más partes del cuerpo
- Dolor o presión fuerte en la cabeza, cuello o espalda
- Hormigueo o adormecimiento de las extremidades
- Dificultad para respirar o ver
- Pérdida abundante de sangre, hematomas, o deformidades en la cabeza o en la columna
- Sangre o fluidos en la nariz o en los oídos
- Hematomas detrás de las orejas
- "Ojos de mapache" (hematomas alrededor de los ojos)
- Pupilas "desiguales"
- Apoplejías
- Náusea o vómito
- El sobreviviente fue encontrado bajo el material de un edificio derrumbado o bajo escombros pesados

Si el sobreviviente muestra cualquiera de estos síntomas, se le debe tratar como si tuviera una lesión craneal cerrada o lesiones en el cuello o la columna.

REALIZAR EVALUACIONES DE LA CABEZA A LOS PIES (CONTINUACIÓN)

ESTABILIZAR LA CABEZA

En un desastre, el equipo ideal raras veces está disponible. Los miembros del CERT deben ser creativos de esta forma:

- Buscando materiales que se puedan utilizar como soporte — una puerta, un escritorio, materiales de construcción —, es decir cualquier cosa disponible.
- Buscando artículos que se puedan utilizar para estabilizar la cabeza sobre la tabla — toallas, cortinas o ropas —, metiéndolos ajustadamente a cada lado de la cabeza para inmovilizarla.

Recuerde: Para mover a los sobrevivientes que podrían tener lesiones en la cabeza, cuello o columna, se necesita una estabilización suficiente del sobreviviente. Sin embargo, si el rescatista o el sobreviviente están en peligro inmediato, la seguridad es más importante que cualquier lesión potencial de la columna vertebral y el rescatista debe sacar del área al sobreviviente lo más pronto posible.

EJERCICIO: REALIZAR UNA EVALUACIÓN DE LA CABEZA A LOS PIES

Propósito: Este ejercicio le dará la oportunidad de practicar evaluaciones de la cabeza a los pies.

Instrucciones:

1. Después de dividirse en pares, la persona de la derecha hará de sobreviviente.
2. El rescatista realizará una evaluación de la cabeza a los pies siguiendo los procedimientos demostrados previamente. Repetirá la evaluación.
3. Después de llevar a cabo dos evaluaciones observadas de la cabeza a los pies, el sobreviviente y el rescatista cambian sus papeles.

TRATAMIENTO DE QUEMADURAS

Como siempre, el primer paso para tratar las quemaduras es realizar una evaluación minuciosa.

Estos son unos pocos ejemplos de las preguntas que deben hacerse en una evaluación relacionada con quemaduras:

- ¿Qué causó la quemadura?
- ¿El peligro sigue presente?
- ¿Cuándo dejó de quemar?

Los objetivos del tratamiento de primeros auxilios para quemaduras son:

- Enfriar el área quemada
- Cubrir con un paño estéril para reducir el riesgo de infección (manteniendo los fluidos adentro y los gérmenes afuera)

Las quemaduras pueden ser causadas por el calor, los químicos, la corriente eléctrica o la radiación. La gravedad de una quemadura depende de:

- La temperatura del agente que produce la quemadura
- El período de tiempo en el que estuvo expuesto el sobreviviente
- El área del cuerpo que fue afectada
- El tamaño del área quemada
- La profundidad de la quemadura

CLASIFICACIÓN DE LAS QUEMADURAS

La piel tiene tres capas:

- La epidermis, o capa exterior de la piel, contiene terminaciones nerviosas y es penetrada por los vellos.
- La dermis, o capa intermedia de la piel, contiene vasos sanguíneos, glándulas sebáceas, folículos capilares y glándulas sudoríparas.
- La capa subcutánea, o capa más profunda, contiene vasos sanguíneos y recubre los músculos.

Dependiendo de la gravedad, las quemaduras pueden afectar a las tres capas de la piel.

CLASIFICACIÓN DE LAS QUEMADURAS

Clasificación	Capas Afectadas de la Piel	Síntomas
Superficial	▪ Epidermis	▪ Piel enrojecida y seca ▪ Dolor ▪ Hinchazón (posible)
Espesor Parcial	▪ Epidermis ▪ Destrucción parcial de la dermis	▪ Piel enrojecida y con ampollas ▪ Aspecto húmedo ▪ Dolor ▪ Hinchazón (posible)
Espesor Total	▪ Destrucción completa de la epidermis y la dermis ▪ Posible daño subcutáneo (se destruyen todas las capas de la piel, y algunas o todas las estructuras subyacentes)	▪ Piel blanquecina, como cuero o carbonizada (café o negra) ▪ Dolor o relativamente sin dolor

LISTA DE INSTRUCCIONES PARA TRATAR QUEMADURAS

- Aleje al sobreviviente de la fuente que causa las quemaduras. Apague cualquier llama y quítele la ropa quemada, pero no quite la ropa si ésta se ha pegado a la piel.
- Enfríe la piel o la ropa, si todavía está caliente, sumergiéndola en agua fría no más de 1 minuto o cubriéndola con compresas limpias empapadas en agua fría y escurridas previamente. Las fuentes de enfriamiento incluyen el agua del baño o de la cocina, la manguera del jardín, y toallas, sábanas u otras telas empapadas. Dé tratamiento para shock a todos los sobrevivientes con quemaduras de espesor total.

  Los bebés, niños pequeños, personas mayores e individuos con quemaduras graves, son más susceptibles a la hipotermia. Por lo tanto, los rescatistas deben tener precaución cuando apliquen compresas frías a esas personas. Una regla práctica es no enfriar más del 15% de la superficie corporal (el tamaño de un brazo) de una sola vez, para reducir los riesgos de hipotermia.
- Cubra la quemadura, sin apretar, con gasas/apósitos estériles **y** secos para no dejar entrar el aire, reducir el dolor y prevenir la infección.
- Cuando trate las quemaduras graves en las manos y los pies, envuelva los dedos individualmente y sin apretar.
- Afloje la ropa alrededor del área afectada. Quite las joyas si es necesario, y tenga cuidado en documentar lo que se quitó, cuándo y a quién se lo entregó.
- Eleve las extremidades quemadas a un nivel más alto que el del corazón.
- No utilice hielo. El hielo ocasiona constricción vascular.
- No aplique antisépticos, pomadas u otros remedios.
- No quite trozos de tejido ni rompa las ampollas, tampoco quite las partículas de ropa adherida. (Corte la ropa quemada que está alrededor de la quemadura).

TRATAMIENTO DE QUEMADURAS (CONTINUACIÓN)

LO QUE SE DEBE HACER Y LO QUE NO SE DEBE HACER AL TRATAR LAS QUEMADURAS

Cuando trate a un sobreviviente con quemaduras, **HAGA** lo siguiente:

- Enfríe la piel o la ropa si todavía está caliente.
- Cubra la quemadura, sin apretar, con apósitos/gasas estériles y secos para no dejar entrar el aire, reducir el dolor y prevenir la infección.
- Eleve las extremidades quemadas a un nivel más alto que el del corazón.

Cuando trate a un sobreviviente con quemaduras:

- **NO** use hielo. El hielo ocasiona constricción vascular.
- **NO** aplique antisépticos, pomadas u otros remedios.
- **NO** quite trozos de tejido ni rompa las ampollas, tampoco quite las partículas de ropa adherida. (Corte la ropa quemada que está alrededor de la quemadura).

Los bebés, niños pequeños, personas mayores e individuos con quemaduras graves, son más susceptibles a la hipotermia. Por lo tanto, los rescatistas deben tener precaución cuando apliquen compresas frías a esas personas. Una regla práctica es no enfriar más del 15% de la superficie corporal (el tamaño de un brazo) de una sola vez, para reducir los riesgos de hipotermia.

INSTRUCCIONES GENERALES PARA TRATAR LAS QUEMADURAS POR QUÍMICOS Y POR INHALACIÓN

Las quemaduras por químicos y por inhalación difieren, por su origen y tratamiento, de las quemaduras comunes relacionadas con el calor. Tenga en cuenta que la sospecha de quemaduras por químicos o por inhalación eleva a “I” el estado del sobreviviente.

TRATAMIENTO DE QUEMADURAS (CONTINUACIÓN)

INSTRUCCIONES PARA TRATAR QUEMADURAS POR QUÍMICOS

A diferencia de las quemaduras más comunes, las quemaduras por químicos no son el resultado de un calor extremo, y por lo tanto el tratamiento es muy distinto.

Las quemaduras por químicos no son siempre evidentes. Usted debe considerar a las quemaduras por químicos como una posibilidad de que la piel del sobreviviente se esté quemando y no haya una señal de fuego. Si sospecha que hay quemaduras por químicos:

1. Protéjase del contacto con la sustancia. Use su equipo de protección — especialmente las gafas de seguridad, la máscara y los guantes.
2. Asegúrese de quitar la ropa o joyas afectadas.
3. Si el irritante es seco, quite suavemente todo lo que pueda. Apártelo siempre de los ojos, lejos del sobreviviente y de usted.
4. Utilice mucha agua corriente fría, durante 15 minutos, para quitar el químico de la piel. El agua corriente diluirá el químico lo suficientemente rápido como para impedir que la herida empeore.
5. Aplique compresas frías y húmedas para aliviar el dolor.
6. Cubra la herida, sin apretar, con una tela seca y estéril o limpia, para que así la tela no se pegue a la herida.
7. Trate el shock, si es apropiado.

INSTRUCCIONES PARA TRATAR QUEMADURAS POR INHALACIÓN

Recuerde que un 60% a 80% de las muertes por incendios se producen por inhalación de humo. Siempre qua haya fuego y/o humo, los miembros del CERT deben evaluar a los sobrevivientes para buscar señales y síntomas de inhalación de humo. Éstos son los indicadores de que las quemaduras por inhalación están presentes:

- Pérdida súbita de conciencia
- Evidencia de insuficiencia respiratoria u obstrucción de la vía respiratoria superior
- Tizne alrededor de la boca o la nariz
- Vello facial quemado
- Quemaduras alrededor de la cara o el cuello

TRATAMIENTO DE QUEMADURAS (CONTINUACIÓN)

INSTRUCCIONES PARA TRATAR QUEMADURAS POR INHALACIÓN (CONTINUACIÓN)

El paciente podría no presentar señales ni síntomas hasta horas (incluso hasta 24 horas completas) después que ocurrió la lesión, y dichos síntomas podrían ser pasados por alto cuando se tratan las señales más evidentes del trauma.

La inhalación de humo es la causa número uno de las muertes relacionadas con los incendios. Si los miembros del CERT tienen razones para sospechar de una inhalación de humo, deben mantener abiertas las vías respiratorias y alertar lo más pronto posible a los profesionales médicos.

CUIDADO DE LAS HERIDAS

El tratamiento principal para las heridas incluye:

- Controlar las hemorragias
- Limpiar la herida
- Aplicar apósitos y vendas

El tratamiento para controlar las hemorragias fue cubierto en la Unidad 3. Esta sección se centrará en la limpieza y el vendaje, los cuales ayudan a prevenir las infecciones secundarias.

LIMPIAR Y VENDAR LAS HERIDAS

Las heridas se deben limpiar irrigándolas con agua limpia y a temperatura ambiente.

NUNCA use peróxido de hidrógeno para regar la herida.

Usted no debe restregar la herida. Una pera de goma es útil para irrigar las heridas. En un desastre, una jeringa para marinar pavos también puede ser útil.

Después de limpiar cuidadosamente la herida, usted debe aplicar un apósito y una venda para mantener limpia la herida y controlar la pérdida de sangre.

Existen diferencias entre un apósito y una venda:

- Un apósito se aplica directamente sobre la herida. Siempre que sea posible, el apósito debe ser estéril.
- Una venda mantiene en su lugar al apósito.

Si una herida sigue sangrando, la venda debe ejercer la presión suficiente sobre la herida como para controlar la hemorragia sin interferir con la circulación.

CUIDADO DE LAS HERIDAS (CONTINUACIÓN)

REGLAS PARA COLOCAR LOS APÓSITOS

Usted debe seguir las siguientes reglas:

1. Si hay una hemorragia activa (p. ej., si el apósito está empapado de sangre), ponga otro apósito sobre el ya existente y mantenga la presión y la elevación para controlar la pérdida de sangre.
2. Si no hay una hemorragia activa, quite el apósito, limpie la herida y luego vigile los síntomas de infección por lo menos cada 4-6 horas.

Los síntomas de una posible infección incluyen:

- Hinchazón alrededor del sitio de la herida
- Descoloración
- Secreciones en la herida
- Estrías rojas en el sitio de la herida

Si es necesario, y basándose en una revaloración de los síntomas de infección, cambie la prioridad del tratamiento (p. ej., de Pospuesto a Inmediato).

AMPUTACIONES

Los principales tratamientos para una amputación (el corte traumático de una extremidad u otra parte del cuerpo) son para:

- Controlar la hemorragia
- Tratar el shock

Si la parte amputada del cuerpo ha sido encontrada, los miembros del CERT deben:

- Guardar las partes con tejido, envolverlas en un material limpio y colocarlas en una bolsa plástica, si la hay. Ponga una etiqueta con la fecha, hora y el nombre del sobreviviente.
- Mantener frías las partes con tejido, pero NO en contacto directo con el hielo
- Mantener la parte amputada con el sobreviviente

CUIDADO DE LAS HERIDAS (CONTINUACIÓN)

OBJETOS ATRAVESADOS

A veces usted podría encontrar sobrevivientes que tienen objetos extraños alojados en sus cuerpos — por lo general como resultado de los escombros que caen durante un desastre.

Cuando un objeto extraño está atravesado en el cuerpo de un paciente, usted debe:

- Inmovilizar la parte afectada del cuerpo
- No intentar mover o sacar el objeto, a menos que esté obstruyendo la vía respiratoria
- Tratar de controlar la pérdida de sangre en la entrada de la herida sin poner demasiada presión sobre el objeto extraño.
- Limpiar y poner un apósito en la herida, asegurándose de estabilizar el objeto atravesado. Envuelva el objeto con apósitos gruesos para que no se mueva.

TRATAMIENTO DE FRACTURAS, DISLOCACIONES, ESGUINCES Y DISTENSIONES

Cuando trate una presunta fractura, esguince o distensión, el objetivo es inmovilizar la lesión y las articulaciones que están inmediatamente arriba y abajo del sitio de la lesión.

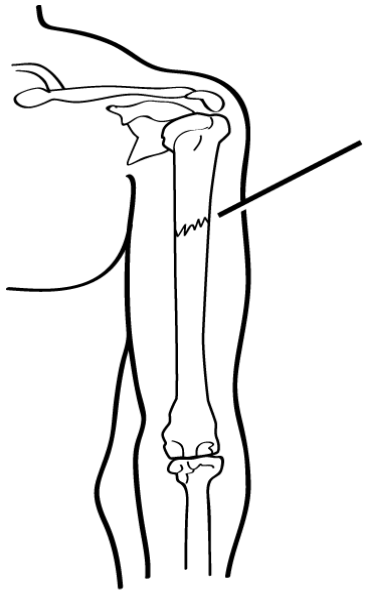
Ya que es difícil distinguir entre fracturas, esguinces y distensiones, y si no están seguros del tipo de lesión, los miembros del CERT deben tratar la lesión como si fuera una fractura.

FRACTURAS

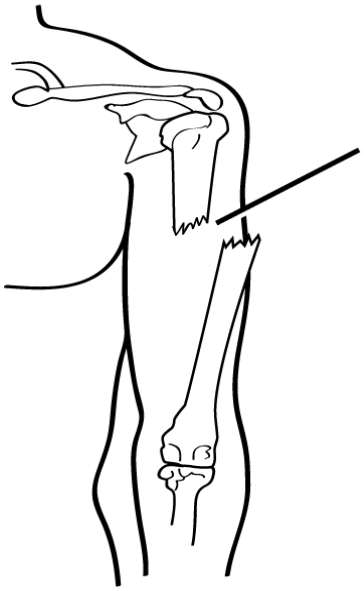
Una fractura es una rotura total, una astilla o una fisura en el hueso. Hay varios tipos de fracturas:

- Una fractura cerrada es un hueso roto sin una herida asociada. El tratamiento de primeros auxilios para las fracturas cerradas requerirá solamente de un entablillado.
- Una fractura abierta es un hueso roto con algún tipo de herida que permite a los contaminantes entrar en o alrededor del sitio de la fractura.

Fracturas Cerradas y Abiertas



Fractura Cerrada
Fractura cerrada en la cual el hueso no perfora la piel.



Fractura Abierta
Fractura abierta en la cual el hueso sale a través de la piel.

TRATAMIENTO DE FRACTURAS, DISLOCACIONES, ESQUINCES Y DISTENSIONES (CONTINUACIÓN)

TRATAMIENTO DE UNA FRACTURA ABIERTA

Las fracturas abiertas son más peligrosas que las cerradas porque representan un riesgo importante de hemorragia grave e infección. Por lo tanto, las fracturas abiertas tienen una prioridad más alta y deben ser vigiladas con más frecuencia.

Cuando trate una fractura abierta:

- No introduzca el extremo expuesto del hueso de vuelta en el tejido.
- No irrigue la herida.

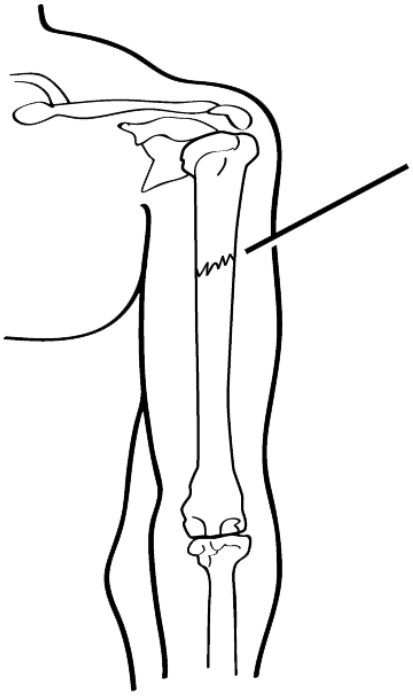
Usted debe:

- Cubrir la herida con un apósito estéril
- Entablillar la fractura sin perturbar la herida
- Colocar un apósito húmedo de 4x4 pulgadas sobre el extremo del hueso para que éste no se seque.

Si la extremidad está en ángulo, entonces hay una fractura desplazada. Estas fracturas pueden describirse por el grado de desplazamiento de los fragmentos del hueso

Las fracturas no desplazadas son difíciles de identificar, siendo los síntomas principales el dolor y la hinchazón. Usted debe tratar a una presunta fractura como una fractura verdadera hasta que esté disponible un tratamiento profesional.

Fracturas Desplazadas y No Desplazadas



Fractura No Desplazada
Fractura no desplazada en la cual el hueso fracturado permanece alineado.

Fractura Desplazada
Fractura desplazada en la cual el hueso fracturado ya no está alineado.

TRATAMIENTO DE FRACTURAS, DISLOCACIONES, ESGUINCES Y DISTENSIONES (CONTINUACIÓN)

DISLOCACIONES

Las dislocaciones son otras lesiones comunes en emergencias.

Una dislocación es una lesión de los ligamentos que están alrededor de una articulación, y es tan severa que ocasiona la separación del hueso de su posición normal en una articulación.

Los síntomas de una dislocación son similares a los de una fractura, y una supuesta dislocación debe ser tratada como una fractura.

Si sospecha de una dislocación, realice la evaluación PMS (Pulso, Movimiento, Sensación) en la extremidad afectada antes y después de entablillar/inmovilizar. Si el PMS está afectado, la prioridad de tratamiento del paciente se eleva a “I”.

Usted no debe tratar de reubicar una supuesta dislocación. Debe inmovilizar la articulación hasta que esté disponible una asistencia médica profesional.

ESGUINCES Y DISTENSIONES

Un esguince implica el estiramiento o rasgadura de los ligamentos de una articulación, y por lo general es ocasionado por estirar o extender una articulación más allá de sus límites normales.

Un esguince es considerado como una dislocación parcial, aunque el hueso permanezca en su lugar o pueda regresar a su lugar después de la lesión.

Los síntomas más comunes de un esguince son:

- Dolor en el sitio de la lesión
- Hinchazón y/o hematoma
- Uso restringido o pérdida del uso

Los síntomas de un esguince son similares a aquellos de una fractura no desplazada. Por esta razón, usted únicamente debe tratar la lesión con inmovilización y elevación.

Una distensión implica el estiramiento y/o rasgadura de los músculos o tendones. Las distensiones a menudo implican a los músculos del cuello, la espalda, los muslos y las pantorrillas.

En algunos casos, es difícil distinguir una distensión de un esguince o fractura. Aunque la lesión sea una distensión, esguince o fractura, trátela como si fuera una fractura.

TRATAMIENTO DE FRACTURAS, DISLOCACIONES, ESGUINCES Y DISTENSIONES (CONTINUACIÓN)

ENTABLILLAR

Entablillar es el procedimiento más común para inmovilizar un hueso.

El cartón es el material que se usa típicamente para entablillar provisionalmente, pero se puede utilizar una variedad de materiales, incluidos los siguientes:

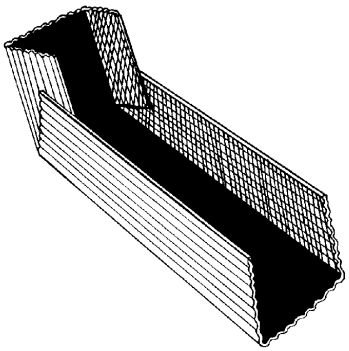
- Materiales suaves. Toallas, cobijas o almohadas, atadas con materiales para vendar o telas suaves
- Materiales rígidos. Una tabla, tira de metal, revista o periódico doblados, u otro elemento rígido

También se puede crear un entablillado anatómico al sujetar un hueso fracturado a otro hueso adyacente sin fractura. Los entablillados anatómicos por lo general están reservados para los dedos de las manos y los pies, pero en una emergencia también se puede entablillar juntas a las piernas.

Se debe usar materiales suaves para rellenar el espacio entre el material del entablillado y la parte del cuerpo.

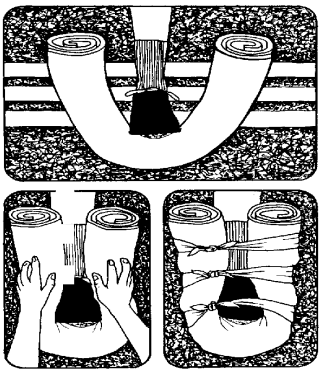
En este tipo de lesiones hay hinchazón. Cuando sea necesario, saque la ropa que ciñe, los zapatos y las joyas, para impedir que estos artículos actúen como torniquetes no intencionados.

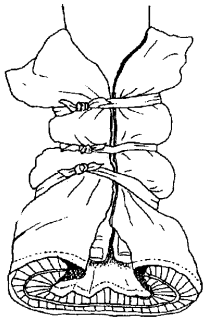
ILUSTRACIONES PARA ENTABLILLAR



Entablillado de cartón

Entablillado de cartón en el cual los bordes del cartón están vueltos hacia arriba para formar un "molde" sobre el cual puede descansar la extremidad lesionada.





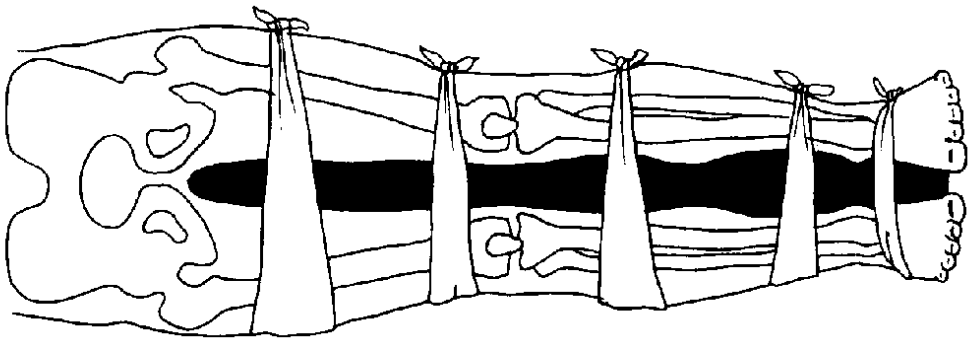
Entablillar Usando una Toalla

Se enrolla la toalla y se la envuelve alrededor de la extremidad, luego se la ata para fijarla.

Entablillar con una Almohada

Se envuelve la almohada alrededor de la extremidad y se la ata.

ILUSTRACIONES PARA ENTABLILLAR (Continuación)



Entablillado Anatómico

Entablillado anatómico en el cual la pierna lesionada está atada a intervalos a la pierna no lesionada, usando una cobija como acolchado entre las piernas.

TRATAMIENTO DE FRACTURAS, DISLOCACIONES, ESGUINCES Y DISTENSIONES (CONTINUACIÓN)

EJERCICIO: ENTABLILLAR

Propósito: Este ejercicio le dará la oportunidad de practicar las técnicas para entablillar.

Instrucciones:

1. Divídanse en pares. Una persona será el rescatista, la otra hará de sobreviviente.
2. El rescatista colocará un entablillado sobre el brazo del sobreviviente, y luego otro en la parte baja de la pierna del sobreviviente.
3. Después de varios intentos observados para entablillar, el rescatista y el sobreviviente cambiarán sus papeles.

LESIONES NASALES

Las hemorragias por la nariz pueden tener varias causas. La pérdida de sangre por la nariz puede ser ocasionada por:

- Un golpe fuerte en la nariz
- Fractura de cráneo
- Afecciones no relacionadas con el trauma, como sinusitis, presión arterial alta y enfermedades hematológicas.

Una gran pérdida de sangre por la nariz puede ocasionar un shock. La pérdida real de sangre podría no ser evidente porque el sobreviviente se tragará alguna cantidad de sangre. Las personas que se han tragado grandes cantidades de sangre podrían tener náuseas y vómitos.

Estos son los métodos para controlar la hemorragia nasal:

- Apretar juntos los orificios nasales
- Aplicar presión en el labio superior, justo abajo de la nariz

Cuando trate las hemorragias nasales, usted debe:

- Hacer que el sobreviviente se siente con la cabeza levemente hacia adelante para que la sangre que corre por la garganta no vaya a los pulmones. No coloque la cabeza hacia atrás.
- Asegurarse de que las vías respiratorias del sobreviviente permanezcan abiertas
- Mantener tranquilo al sobreviviente. La ansiedad aumentará el flujo sanguíneo.

TRATAMIENTO DE LESIONES RELACIONADAS CON EL FRÍO

Las lesiones relacionadas con el frío incluyen:

- Hipotermia, es una afección que ocurre cuando la temperatura del cuerpo baja más de lo normal
- Congelación, ocurre cuando el frío extremo cierra el flujo sanguíneo hacia las extremidades, ocasionando la muerte de los tejidos

HIPOTERMIA

La hipotermia puede ser ocasionada por la exposición al agua o aire frío, o por comida inadecuada combinada con ropa inadecuada y/o calor, especialmente en las personas mayores.

Las señales y síntomas principales de la hipotermia son:

- Una temperatura corporal de 95° F (37° C) o menos
- Piel enrojecida o azulada
- Adormecimiento acompañado por escalofríos

En etapas avanzadas, la hipotermia estará acompañada por:

- Dificultad para hablar
- Comportamiento impredecible
- Languidez

TRATAMIENTO DE LESIONES RELACIONADAS CON EL FRÍO (CONTINUACIÓN)

HIPOTERMIA (CONTINUACIÓN)

Debido a que la hipotermia puede extenderse en sólo unos pocos minutos, usted debe tratar a los sobrevivientes que han sido rescatados de un medio ambiente con agua o aire fríos.

- Quítele la ropa mojada.
- Envuelva al sobreviviente en una manta o bolsa de dormir y cúbrale la cabeza y el cuello.
- Proteja al sobreviviente contra el tiempo.
- Proporcione a los sobrevivientes conscientes bebidas calientes y dulces, y comida. No les ofrezca alcohol.
- No intente dar masajes para calentar las partes afectadas del cuerpo.
- Coloque a un sobreviviente inconsciente en la posición de recuperación:
  1. Coloque el brazo del sobreviviente que está más cerca a usted en ángulo recto sobre el piso, con la palma hacia arriba
  2. Mueva el otro brazo del sobreviviente sobre su pecho y cuello, con el dorso de la mano del sobreviviente descansando en su mejilla.
  3. Agarre la rodilla más alejada de usted y jálela hasta que la rodilla se doble y el pie esté plano sobre el suelo.
  4. Jale la rodilla hacia usted y sobre el cuerpo del sobreviviente, mientras mantiene la mano del sobreviviente sobre su mejilla.
  5. Posicione la pierna del sobreviviente en ángulo recto sobre el suelo, para que así el sobreviviente repose sobre su costado.
- Si el sobreviviente está consciente, haga que se dé un baño caliente.

No permita que el sobreviviente camine alrededor, incluso si parece que él o ella estuviesen completamente recuperado(a). Si el sobreviviente debe ser trasladado al exterior, cúbrale la cabeza y el cuello

TRATAMIENTO DE LESIONES RELACIONADAS CON EL FRÍO (CONTINUACIÓN)

CONGELACIÓN

Los vasos sanguíneos de una persona se contraen, para preservar el calor corporal, cuando el tiempo está frío. En un frío extremo, el cuerpo contraerá más los vasos sanguíneos en las extremidades en un esfuerzo para desviar la sangre hacia los órganos esenciales (corazón, pulmones, intestinos, etc.). La combinación de una circulación inadecuada y temperaturas extremas ocasionará el congelamiento de los tejidos en estas extremidades y, en algunos casos, se producirá la muerte de los tejidos. La congelación es más común en las manos, nariz, orejas y pies.

Hay algunas señales y síntomas principales de la congelación:

- Descoloración de la piel (roja, blanca, morada, negra)
- Sensación de ardor u hormigueo, que a veces no se localiza en el sitio de la lesión
- Insensibilidad parcial o completa

¡Un paciente que sufre de congelación debe ser calentado lentamente! Descongelar la extremidad de forma demasiado rápida podría ocasionar que la sangre fría fluya hacia el corazón, ocasionándole un shock y deteniéndolo potencialmente.

- Sumerja el área lesionada en agua tibia (NO en agua caliente), aproximadamente a 107.6° F.
- NO permita que la parte del cuerpo vuelva a congelarse, pues esto agravará la lesión.
- NO intente dar masajes para calentar las partes del cuerpo.

Envuelva las partes afectadas del cuerpo con vendas/apósitos secos y estériles. Repetimos: Es vital que la tarea se realice con mucho cuidado. La congelación produce la formación de cristales de hielo en el tejido; ¡frotar podría ocasionar potencialmente muchísimo daño!

TRATAMIENTO DE LESIONES RELACIONADAS CON EL CALOR

Existen varios tipos de lesiones relacionadas con el calor que usted podría encontrar en un desastre:

- Los calambres por el calor son espasmos musculares producidos por un sobreesfuerzo en calor extremo.
- El agotamiento por calor ocurre cuando una persona hace ejercicio o trabaja en un calor extremo, produciendo la pérdida de fluidos corporales a través de una fuerte sudoración. Se incrementa el riego sanguíneo hacia la piel, ocasionando la disminución del riego hacia los órganos vitales. Esto da como resultado un shock leve.
- La hipertermia es muy grave. Se cierra el sistema de control de temperatura del sobreviviente y la temperatura corporal puede elevarse de forma tan alta que podría producir daños cerebrales y la muerte.

AGOTAMIENTO POR CALOR

Los síntomas del agotamiento por calor son:

- Piel fría, húmeda, pálida o enrojecida
- Sudor abundante
- Dolor de cabeza
- Náusea o vómito
- Mareos
- Agotamiento

Un paciente que sufre de agotamiento por calor tendrá una temperatura corporal casi normal. Si no se lo trata, el agotamiento por el calor se transformará en hipertermia.

TRATAMIENTO LESIONES RELACIONADAS CON EL CALOR (CONTINUACIÓN)

HIPERTERMIA

La hipertermia se caracteriza por algunos o todos los síntomas siguientes:

- Piel caliente y roja
- Falta de transpiración
- Pérdida/recuperación del conocimiento
- Pulso rápido y débil, y respiración rápida y superficial

En un sobreviviente con hipertermia, la temperatura corporal puede ser muy alta — tan alta como 105º F. Si no se da tratamiento a una persona con hipertermia, la muerte podría sobrevenirle.

TRATAMIENTO

El tratamiento es similar para el agotamiento por calor y para la hipertermia.

1. Saque al sobreviviente del calor y colóquelo en un entorno fresco.
2. Enfríe el cuerpo lentamente con toallas o sábanas frías y mojadas. Si es posible, haga que el sobreviviente tome un baño frío.
3. Haga que el sobreviviente beba agua, LENTAMENTE, a un ritmo aproximado de medio vaso de agua cada 15 minutos. Consumir demasiada agua muy rápido ocasionará náusea y vómito en un sobreviviente enfermo por el calor.
4. Si el sobreviviente experimenta vómito, calambres, o está perdiendo el conocimiento, NO administre comidas o bebidas. Alerte a los profesionales médicos lo más pronto posible y vigile de cerca a la persona hasta que esté disponible una ayuda profesional.

MORDEDURAS Y PICADURAS

En un desastre, todo está fuera de la normalidad, incluyendo los insectos y los animales. En este tiempo de caos, las mordeduras y picaduras de insectos pueden ser más comunes de lo normal, pues estas criaturas, al igual que la gente, se encuentran bajo estrés adicional.

Cuando realice una evaluación de la cabeza a los pies, debe buscar señales de mordeduras o picaduras de insectos. Los síntomas específicos varían dependiendo del tipo de insecto, pero por lo general las mordeduras y picaduras están acompañadas de enrojecimiento y picazón, hormigueo o ardor, y a menudo una roncha en la piel en el sitio de la herida.

El tratamiento para las mordeduras y picaduras tiene estos pasos:

1. Saque el aguijón, si todavía está presente, restregándolo con el borde de una tarjeta de crédito o con otro objeto duro y con bordes rectos. No utilice pinzas; éstas podrían apretar el saco de veneno e incrementar la cantidad de veneno liberado.
2. Lave minuciosamente el sitio con agua y jabón.
3. Coloque hielo (envuelto en un paño o toalla) sobre el sitio de la picadura durante 10 minutos y luego quítelo por otros 10 minutos. Repita este proceso.

Usted puede ayudar al sobreviviente a tomar sus propias medicinas para la alergia (Benadryl, etc.), pero usted NO debe ofrecerle medicamentos.

MORDEDURAS, PICADURAS Y REACCIONES ALÉRGICAS

La mayor preocupación con cualquier mordedura o picadura de insectos es la reacción alérgica grave, o anafilaxis. La anafilaxis ocurre cuando una reacción es tan grave que las vías respiratorias se ven afectadas. Si usted sospecha de anafilaxis:

1. Examine las vías respiratorias y la respiración.
2. Tranquilice a la persona.
3. Sáquele la ropa ceñida y las joyas, pues el cuerpo a menudo se hincha en respuesta al alérgeno.
4. Si es posible, busque el Epi-pen del sobreviviente y ayúdele a administrárselo. Muchas personas que sufren de alergia llevan uno todo el tiempo.
    a. NO administre otra medicina que no sea Epi-pen. Esto incluye analgésicos, medicinas para la alergia, etc.
5. Vigile los síntomas de shock y trátelos apropiadamente.

RESUMEN DE LA UNIDAD

Para salvaguardar la salud pública, tome medidas para mantener la higiene y sanidad adecuadas, y purifique el agua si es necesario. Todas las medidas de salud pública deben planificarse con anticipación y tienen que practicarse durante los ejercicios.

- Las operaciones de atención médica en desastres incluyen cinco funciones:
  - Priorización
  - Tratamiento
  - Transporte
  - Morgue
  - Suministro
- Las áreas de tratamiento se deben establecer tan pronto como se confirmen los sobrevivientes. Las áreas de tratamiento deben:
  - Estar en un área segura que se encuentre cerca al área de peligro, pero deben estar cuesta arriba, contra el viento y, si es posible, río arriba.
  - Ser accesibles para los vehículos de transporte
  - Expansibles

  Dependiendo de las circunstancias, un CERT puede establecer un lugar como centro de tratamiento médico y/o lugares de tratamiento en los sitios del incidente donde muchos sobrevivientes están heridos.
- Las evaluaciones de la cabeza a los pies deben ser verbales y prácticas. Realice las evaluaciones de la cabeza a los pies siempre de la misma forma — empezando por la cabeza y siguiendo hacia los pies. Si se sospecha de lesiones en la cabeza, cuello o columna, el objetivo principal es no causar daños adicionales. Utilice estabilización alineada y un soporte si hay que mover al sobreviviente.
- Las quemaduras se clasifican en superficiales, de espesor parcial y espesor total, dependiendo de la gravedad y la profundidad en las capas implicadas de la piel. El tratamiento para las quemaduras abarca alejar al sobreviviente de la fuente que causa las quemaduras, enfriar la quemadura y cubrirla. Para las quemaduras de espesor total, trate siempre como si fuera un shock.

RESUMEN DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

- El tratamiento principal de primeros auxilios para las heridas consiste en:
  - Controlar la hemorragia
  - Limpiar
  - Colocar apósitos y vendas

  Si no hay hemorragia activa, se debe quitar los apósitos y vigilar la infección de la herida al menos cada 4-6 horas. Si hay hemorragia activa, un nuevo apósito debe colocarse sobre el apósito existente.

- Las fracturas, dislocaciones, esguinces y distensiones, pueden tener síntomas similares. Trate todas las supuestas fracturas, esguinces y distensiones, inmovilizando con un entablillado el área afectada.
- La clave para el tratamiento de las lesiones relacionadas con el frío, como la hipotermia y la congelación, es calentar lentamente al sobreviviente.
- La anafilaxis es la preocupación más crítica cuando se sospecha de la picadura de un insecto. Aprenda cómo usar un Epi-Pen y asegúrese de monitorear las vías respiratorias del sobreviviente hasta que llegue la ayuda profesional.

DEBERES

Lea y familiarícese con la unidad que será tratada en la clase siguiente.

Trate de practicar una evaluación rápida de la cabeza a los pies con un amigo o miembro de la familia. ¡No se olvide de documentar!

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

UNIDAD 5: OPERACIONES MENORES DE BÚSQUEDA Y RESCATE

En esta unidad usted aprenderá sobre:

- **Evaluación de la Búsqueda y Rescate:** Cómo evaluar la situación en la cual operarán los equipos de búsqueda y rescate.
- **Realizar Operaciones de Búsqueda Interior y Exterior:** Cómo buscar sistemáticamente a los sobrevivientes de un desastre.
- **Realizar Operaciones de Rescate:** Técnicas seguras para levantar, apalancar, apuntalar, y sacar a los sobrevivientes.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD

VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD

La búsqueda y rescate requiere por tres operaciones separadas:

- Evaluación: Implica evaluar la situación y determinar un plan seguro de acción (usando el modelo de evaluación de 9 pasos).
- Búsqueda: Implica localizar a los sobrevivientes y documentar su ubicación.
- Rescate: Implica los procedimientos y métodos requeridos para sacar a los sobrevivientes.

Se ha demostrado que, inmediatamente después de casi todos los desastres anteriores, la primera respuesta para los sobrevivientes atrapados fue realizada por personas espontáneas, bien intencionadas pero sin capacitación, que corrieron al sitio del colapso para intentar sacar a los sobrevivientes.

Con frecuencia, estos esfuerzos espontáneos de rescate dieron como resultado heridas graves y aumentaron los problemas.

Los rescates deben ser planificados y practicados con anticipación. Varias personas, incluidas los rescatistas, han muerto cuando los rescatistas no estaban preparados ni capacitados.

DECIDIR INTENTAR EL RESCATE

La decisión de intentar un rescate debe basarse en tres factores:

- Los riesgos para los rescatistas
- El objetivo general de hacer el mayor bien al mayor número de personas
- Los recursos y el personal disponibles

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

OBJETIVOS DE LA BÚSQUEDA Y RESCATE

Los objetivos de las operaciones de búsqueda y rescate son:

- Rescatar al mayor número de personas en el menor tiempo posible
- Sacar primero a los heridos que caminan y a los sobrevivientes capaces de andar
- Rescatar luego a las sobrevivientes ligeramente atrapados
- Mantener a salvo a los rescatistas

BÚSQUEDA Y RESCATE EFICAZ

Las operaciones eficaces de búsqueda y rescate dependen de:

- Una evaluación eficaz
- La seguridad de los rescatistas
- La seguridad de los sobrevivientes

Esta unidad se centra en los componentes de una operación eficaz de búsqueda y rescate —evaluación, búsqueda, y rescate — y en los métodos y técnicas que pueden utilizar los rescatistas para ubicar y sacar con seguridad a los sobrevivientes.

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al final de esta unidad, usted podrá:

- Identificar los requisitos de evaluación para situaciones potenciales de búsqueda y rescate.
- Describir las técnicas más comunes de búsqueda interior y exterior.
- Usar técnicas seguras para remover escombros y sacar a los sobrevivientes.
- Describir las formas para proteger a los rescatistas durante las operaciones de búsqueda y rescate.

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

TEMAS DE LA UNIDAD

Esta unidad le proporcionará el conocimiento y las habilidades que usted necesitará para:

- Garantizar seguridad durante las Operaciones de Búsqueda y Rescate
- Realizar Búsquedas Interiores y Exteriores
- Realizar Operaciones de Rescate

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE

Evaluación de la Búsqueda y Rescate del CERT

Al igual que en cualquier otra operación del CERT, la búsqueda y rescate requiere de una evaluación al principio de la operación, y de evaluaciones continuas mientras dura la operación.

Pasos para la Evaluación:

1. Recopilar información
2. Evaluar los daños
3. Considerar las probabilidades
4. Evaluar su situación
5. Establecer prioridades
6. Tomar decisiones
7. Elaborar un plan de acción
8. Actuar
9. Evaluar el progreso

Lista de Control para la Evaluación de la Búsqueda y Rescate del CERT		
Paso 1: Recopile Información		
Hora		
▪ ¿La hora del día o de la semana afecta los esfuerzos de búsqueda y rescate? ¿Cómo?	Sí ☐	No ☐
Tipo de Construcción y Terreno		
▪ ¿Qué tipo(s) de estructura(s) está(n) involucrada(s)? ▪ ¿Qué tipo(s) de construcción(es) está(n) involucrada(s)? ▪ ¿Qué tipo(s) de terreno(s) está(n) involucrado(s)?		
Ocupación		
▪ ¿Están ocupadas las estructuras? Si contestó "sí", ¿cuántas personas podrían verse afectadas?	Sí ☐	No ☐
▪ ¿Existen consideraciones especiales (p. ej., niños, personas mayores)? Si contestó "sí", ¿cuáles son esas consideraciones especiales?	Sí ☐	No ☐

Tiempo		
▪ ¿Las condiciones del tiempo pueden afectar su seguridad? Si contestó "sí", ¿cómo se verá afectada su seguridad?	Sí ☐	No ☐
▪ ¿Las condiciones del tiempo afectarán la situación de búsqueda y rescate? Si contestó "sí", ¿cómo se afectará la situación de búsqueda y rescate?	Sí ☐	No ☐
Peligros		
▪ ¿Hay presencia de materiales peligrosos? Si contestó "sí", ¿en qué sitio?	Sí ☐	No ☐
▪ ¿Existe cualquier otro tipo de peligro? Si contestó "sí", ¿qué otro tipo de peligro?	Sí ☐	No ☐
Paso 2: Evalúe y Comunique los Daños		
▪ Para búsquedas estructurales, dese una vuelta alrededor del edificio. ¿El daño sobrepasa la capacidad del CERT? Si contestó "sí", ¿qué requisitos o capacidades especiales se requieren?	Sí ☐	No ☐
▪ ¿Se comunicaron los hechos y la evaluación inicial de los daños a la(s) persona(s) apropiada(s)?	Sí ☐	No ☐

Paso 3: Considere las Probabilidades		
▪ ¿Es estable la situación?	Sí ☐	No ☐
▪ ¿Existe un gran riesgo o potencial de que ocurran más desastres que afecten a la seguridad personal? Si contestó "sí", ¿cuáles son los riesgos conocidos?	Sí ☐	No ☐
▪ ¿Qué otra cosa podría ir mal?		
Paso 4: Evalúe su Propia Situación		
▪ ¿De qué recursos dispone usted para poder intentar la búsqueda y rescate?		
▪ ¿Qué equipo está disponible?		
Paso 5: Establezca Prioridades		
▪ ¿Los miembros del CERT pueden intentar una búsqueda y rescate *con seguridad*? Si contestó "no", *no* intente la búsqueda y rescate.	Sí ☐	No ☐
▪ ¿Hay otras necesidades más apremiantes en este momento? Si contestó "sí", enumérelas.	Sí ☐	No ☐
Paso 6: Tome Decisiones		
▪ ¿Dónde hará mayor bien la utilización de los recursos disponibles, mientras se mantiene un margen adecuado de seguridad?		

Paso 7: Elabore un Plan de Acción	
• Determine cómo se desplegará el personal y otros recursos.	
Paso 8: Actúe	
▪ Lleve a cabo el plan.	
Paso 9: Evalúe el Progreso	
▪ Evalúe continuamente la situación para identificar los cambios en: • El alcance del problema • Los riesgos de seguridad • La disponibilidad de recursos	

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

PASO 1: RECOPILAR INFORMACIÓN

La información sobre la situación debe guiar sus esfuerzos de búsqueda y rescate.

Cuando recopilen la información, los miembros del CERT deben considerar:

- La hora del evento y el día de la semana. En la noche, la mayoría de la gente estará en sus casas, por tanto la mayor necesidad de búsqueda y rescate estará en escenarios residenciales. Y de forma inversa, durante el día la gente estará trabajando y, por esta razón, la necesidad estará en los edificios comerciales. Las operaciones de búsqueda y rescate también se verían afectadas por el lugar donde permanece la gente en sus hogares y por la cantidad disponible de luz del día.
- El tipo de construcción y terreno. Algunos tipos de construcción son más susceptibles a sufrir daños que otros. El tipo de terreno afectará la forma de realizar la búsqueda.
- Ocupación. El propósito para el cual fue diseñada la estructura podría indicar el número probable de sobrevivientes y su ubicación.
- Tiempo. Las malas condiciones del tiempo tendrán efecto tanto en los sobrevivientes como en los rescatistas, y con seguridad dificultarán los esfuerzos del rescate. Se debe considerar las predicciones de mal tiempo como un factor limitante en el período de tiempo durante el cual podría darse la búsqueda y rescate.
- Peligros. El conocimiento de otros peligros potenciales en el área general y en el área inmediata, es importante para los esfuerzos de búsqueda y rescate. Por ejemplo, si se sospecha de una fuga de gas, tomarse el tiempo para ubicar y cerrar el gas puede tener un gran impacto en términos de pérdida de vidas.

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

EJERCICIO: RECOPILAR INFORMACIÓN

Propósito: Este ejercicio le dará la oportunidad de considerar algunas de las informaciones que los equipos de búsqueda y rescate del CERT deberán recopilar durante la evaluación.

Instrucciones:

1. Consulte el folleto *Escenario*.
2. Discuta y proporcione ideas sobre las preguntas siguientes:
   - ¿Qué le dice a usted este escenario sobre la densidad probable del área afectada?
   - ¿Qué le dice a usted este escenario sobre la información que se debe recopilar?
   - ¿Qué impacto tendrá esta información sobre las operaciones de búsqueda y rescate?
   - ¿Qué clases de operaciones de búsqueda y rescate son probables?
   - ¿Cuáles son las limitaciones, si las hay, con las cuales se podría enfrentar el personal de búsqueda y rescate en este escenario?
   - ¿Se pueden superar estas limitaciones dentro de la misión establecida del CERT? Si es así, ¿cómo?

ESCENARIO

A las 2:30 p.m. del día martes 9 de agosto, una línea de tormentas eléctricas pasó a través de su ciudad. Debido a la diferencia en la presión barométrica a cada lado del frente, la línea de tormentas fue precedida por un "frente de ráfagas" con vientos en línea recta de más de 70 millas por hora. El frente de ráfagas fue seguido de continuos vientos fuertes y por lluvias extremadamente intensas. La electricidad se cortó en toda la ciudad.

Usted se moviliza conforme a los procedimientos operativos estándar (POEs) del programa CERT. En el camino hacia la zona de concentración en el colegio local, usted observa daños considerables, incluyendo árboles y postes de electricidad caídos. Muchas calles están intransitables, lo que hace que usted tome otra ruta hacia el colegio. Mientras se encamina hacia la zona de concentración, usted ve que el techo ha volado de una gran parte de un centro comercial en un área abierta, y que se ha derrumbado la pared exterior del extremo oeste de la estructura.

Después de llegar al área de concentración, usted se registra con el Líder del Equipo de Logística, el cual le asigna al Equipo 2 de Búsqueda y Rescate. Aunque los miembros del CERT no pueden aventurarse a la sección derrumbada del centro comercial, el Equipo 2 de Búsqueda y Rescate buscará cerca del área colapsada para ver si hay sobrevivientes en esa zona.

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

PASO 2: EVALUAR Y COMUNICAR LOS DAÑOS

Existen normas generales para evaluar los daños en búsquedas interiores y exteriores. Cuando tengan dudas sobre la condición de un edificio, los miembros del CERT deben usar siempre la evaluación más prudente. Si no están seguros sobre si un edificio tiene daños moderados o graves, los CERTs deben asumir que hay daños graves. La misión del CERT cambia según la cantidad de daño estructural.

MISIÓN DEL CERT Y TIPOS DE DAÑOS

La misión el CERT en búsquedas interiores cambia si:

- El daño es leve (daño superficial o externo, grietas o rupturas superficiales en el exterior de las paredes, daños menores en el contenido interior)

  La misión del CERT consisten en: Ubicar; priorizar; tratar las vías respiratorias, las hemorragias graves y el shock; evaluar continuamente; y documentar.
- El daño es moderado (señales visibles de los daños, trabajos decorativos dañados o caídos, muchas grietas visibles en la superficie de las paredes, grandes daños en el contenido interior, el edificio está sobre sus cimientos)

  La misión del CERT consisten en: Ubicar; tratar las vías respiratorias, las hemorragias graves y el shock; evacuar; advertir a otros; y evaluar continuamente mientras se minimiza el número de rescatistas y el tiempo que pasan dentro de la estructura.
- El daño es grave (colapso parcial o total, inclinación, evidente inestabilidad estructural, el edificio está fuera de sus cimientos, mucho humo o fuego, materiales peligrosos en el interior, fugas de gas, agua que sube o se mueve)

  La misión del CERT consisten en: Asegurar el perímetro del edificio y advertir a otros sobre el peligro de entrar al edificio.

Los miembros del CERT no deben entrar, bajo ninguna circunstancia, a un edificio que tenga daños graves.

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

DAÑOS LEVES

Los daños leves incluyen:

- Daños superficiales
- Ventanas rotas
- Grietas o rupturas superficiales en el exterior de las paredes; por ejemplo, enlucidos que se caen o tienen grietas
- Daños menores en el contenido interior

DAÑOS MODERADOS

Los daños moderados incluyen:

- Señales visibles de daños
- Trabajos decorativos dañados o caídos
- Muchas grietas o rupturas visibles en las superficies de las paredes
- Grandes daños en el contenido interior
- El edificio todavía está sobre sus cimientos

DAÑOS GRAVES

Los daños graves incluyen:

- Colapso total o parcial
- Inclinación
- Evidente inestabilidad estructural
- El edificio está fuera de sus cimientos

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

EVALUAR LOS DAÑOS

Evaluar los daños de un edificio o de una estructura requerirá de un examen por todos los lados. Asegúrese de dar una "vuelta" inicial por los alrededores.

Al evaluar los daños, el personal del CERT debe considerar los niveles probables de daños basándose en el tipo y antigüedad de la construcción.

Además de la evaluación visual, los rescatistas también deben "escuchar" a las estructuras dañadas. Si un edificio está crujiendo o "gimiendo", eso significa que está inestable y no se debe entrar en él.

COMUNICAR LOS DAÑOS

Usted puede describir los diferentes lugares dentro y alrededor de una estructura utilizando los parámetros ABCD, donde A corresponde a la fachada del edificio, y B, C y D representan los lados del edificio, moviéndose en dirección de las agujas del reloj desde A.

Utilizando este sistema, el área dentro de una estructura puede a su vez dividirse en cuadrantes para facilitar la comunicación. Por ejemplo, un sobreviviente o un peligro ubicado cerca de los lados A y B de la estructura, se encuentra en el cuadrante A/B.

Usted debe comunicar sus conclusiones al puesto de mando del CERT o a las agencias de respuesta a emergencias.

Gravedad Probable y Tipo de Daños por Terremoto Basándose en el Tipo de Construcción

Tipo de Construcción	Descripción	Áreas Probablemente Dañadas	Gravedad
Vivienda Unifamiliar	▪ Armazón de madera	▪ Chimenea de mampostería ▪ Servicios públicos	Leve
	▪ Estructuras anteriores a 1933	▪ Cimientos movidos ▪ Servicios públicos ▪ Porches	Moderada
	▪ Ladera	▪ Peligros únicos ▪ Fallas del terreno	Severa
Vivienda Multifamiliar	▪ Unidades de vivienda de dos (o más) pisos y/o unidades contiguas	▪ Primer piso débil ▪ Servicios públicos	Moderada
Ladrillo sin Reforzar	▪ Construcciones anteriores a 1933 ▪ Mortero de cal o arena ▪ Construcción de ladrillos en “King Row” o “Soldier Row” (los ladrillos se unen por los extremos cada 5-7 hileras) ▪ Bastidores reforzados ▪ Ventanas y puertas con arcos ▪ Ventanas y puertas corredizas	▪ Las paredes se derrumban, luego el techo	Severa
Prefabricadas con bloques de concreto	▪ Bodegas y plantas grandes ▪ Bloques de concreto levantados hasta ponerlos en su lugar ▪ Inserción de paredes a 6-8 pulgadas aproximadamente ▪ Techo de construcción liviana	▪ El techo se derrumba, luego las paredes	Severa
Edificio de muchas plantas	▪ Acero reforzado	▪ Vidrios rotos ▪ Movimiento del contenido ▪ Molduras y fajas exteriores	Leve

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

PASO 3: CONSIDERAR LAS PROBABILIDADES

Ya que usted trabajará muy cerca de un sitio peligroso, considerar qué pasará probablemente y qué podría pasar tiene una importancia vital. Usted debe identificar los peligros que potencialmente ponen en riesgo la vida y preguntarse:

- ¿Cuán estable es la situación? Incluso en una estructura que desde afuera parece que tuviera solamente un daño mínimo o moderado, los daños no estructurales o la inestabilidad dentro de la estructura pueden representar un peligro real para el equipo de rescate. Los miembros del CERT deben pensar acerca de lo que ellos ya conocen sobre la estructura que ha sido dañada. ¿Están almacenados dentro de la estructura productos químicos para el césped, pinturas u otros materiales potencialmente peligrosos? ¿Cómo están almacenados? ¿Dónde están? No les tomará mucho tiempo a los miembros del CERT contestar este tipo de preguntas, pero las respuestas significarán una inmensa diferencia en la forma en que enfocan la búsqueda.
- ¿Qué más puede ir mal? Sobre la base de la información recopilada en los Pasos 1 y 2 de la evaluación, los miembros del CERT deben tomarse unos pocos minutos para jugar "¿Qué pasaría si...?" y tratar de identificar los riesgos adicionales que podrían enfrentar. ¿Qué pasaría si falla la electricidad durante la búsqueda? ¿Qué pasaría si una pared que parecía estable se mueve y se derrumba? Aplicar las “Leyes de Murphy” a la situación podría salvar las vidas de los miembros del CERT.
- ¿Qué significa todo esto para la búsqueda y rescate? Basándose en las probabilidades, los CERTs deben pensar acerca de lo que pueden hacer para reducir los riesgos asociados con las probabilidades que han identificado. ¿Se necesita un vigilante para que observe los movimientos que podrían indicar un posible colapso y advertir al equipo de rescate? ¿Se requiere de alguna acción de refuerzo para estabilizar los peligros no estructurales antes de comenzar la búsqueda? Los equipos de búsqueda y rescate del CERT deben recordar que su propia seguridad es la primera prioridad.

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

PASO 4: EVALUAR SU SITUACIÓN

Recuerde que la evaluación es un proceso agregativo, donde cada paso se agrega a los pasos anteriores hasta que se toma la decisión de empezar la operación de búsqueda y rescate (o de que la situación es peligrosa). Usted debe hacer uso de todo lo aprendido en los Pasos 1 a 3 para evaluar su situación y determinar:

- Si la situación es lo suficientemente segura como para continuar
- Los riesgos a los que se enfrentarán los rescatistas si continúan
- Qué recursos se necesitarán para llevar a cabo con seguridad la operación y qué recursos están disponibles

Evaluar los recursos, incluyendo el personal, herramientas y equipos, es extremadamente importante en las operaciones de búsqueda y rescate.

Preguntas para Planificar los Recursos de la Búsqueda y Rescate	
Recursos	**Preguntas para Planificar**
Personal	▪ ¿Cuántos miembros capacitados del CERT están disponibles para esta operación? ▪ ¿Quién vive y/o trabaja en el área? ▪ ¿Durante qué horas esta gente probablemente estará disponible? ▪ ¿Qué habilidades o aficiones tienen ellos que podrían ser útiles en las operaciones de búsqueda y rescate? ▪ ¿Cuáles serían los medios más efectivos para movilizarlos?
Equipo	▪ ¿Qué equipo está disponible localmente para ser utilizado en la búsqueda y rescate? ▪ ¿Dónde está ubicado? ▪ ¿Cómo se puede acceder a él? ▪ ¿En qué estructuras (o tipos de estructura) serían más eficaces?
Herramientas	▪ ¿Qué herramientas están disponibles para ser utilizadas en el levantamiento, remoción o corte de los escombros del desastre?

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

RECURSOS PARA EL RESCATE

Los recursos para la búsqueda y rescate incluyen:

- Personal
  - ¿Cuántos miembros del CERT están disponibles para esta operación?
  - Además, ¿quién vive y/o trabaja en el área?
  - ¿Cuándo estarán disponibles probablemente?
  - ¿Tienen ellos las habilidades que podrían ser útiles en las operaciones de búsqueda y rescate?
- ¿Cómo pueden sus esfuerzos ser movilizados? Equipo
  - ¿Qué equipo está disponible para ser utilizado en la búsqueda y rescate?
  - ¿Dónde está ubicado?
  - ¿Cómo se puede acceder a él?
  - ¿En qué estructuras (o tipo de estructuras) serían más eficaces?
- Herramientas
  - ¿Qué herramientas están disponibles para ser utilizadas para levantar, mover o cortar escombros?

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

PASO 5: ESTABLECER PRIORIDADES

Después de evaluar la situación y tener en cuenta que la seguridad de los miembros del CERT es siempre la primera prioridad, el siguiente paso es determinar:

- ¿Qué se debe hacer?
- ¿En qué orden?

Recuerde su objetivo: Rescatar al mayor número de personas en el menor tiempo posible.

La seguridad de los miembros del CERT es siempre la primera prioridad y ella establecerá algunas de las otras prioridades. Por ejemplo, se debe terminar la eliminación o mitigación de los peligros conocidos antes de que los equipos inicien la búsqueda. Analice de forma lógica toda la situación y determine cómo enfocará la operación.

PASO 6: TOMAR DECISIONES

En este punto de la evaluación usted tomará decisiones sobre dónde utilizar sus recursos para hacer el mayor bien mientras se mantiene un margen adecuado de seguridad. Muchas de sus decisiones se basarán en las prioridades establecidas en el Paso 5. Estas prioridades se basan en:

- La seguridad de los miembros del CERT
- La seguridad de la vida de los sobrevivientes y de otros
- La protección del entorno
- La protección de la propiedad

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

PASO 7: ELABORAR UN PLAN DE ACCIÓN

El Paso 7 es donde se junta toda la información que usted tiene sobre la situación. Durante este paso, el Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE) del CERT decidirá específicamente la forma en que el equipo llevará a cabo la operación, considerando primero las tareas con prioridad más alta.

No es necesario que un plan de acción esté escrito, pero cuando se necesita hacer operaciones de búsqueda y rescate, es probable que la situación sea lo suficientemente compleja como para que un tipo de plan escrito tenga importancia.

Un plan debe:

- Ayudar a enfocar la operación sobre las prioridades establecidas y las decisiones tomadas
- Proporcionar la documentación que se entregará a las agencia de respuesta a emergencias cuando lleguen al sitio
- Proporcionar la documentación que formará parte del archivo de toda la operación del CERT

Tome notas mientras elabora el plan de acción. También se debe documentar cualquier cambio al plan inicial, sobre la base de la nueva información que llega.

PASO 8: ACTUAR

Este paso implica poner en acción el plan elaborado en el Paso 7.

PASO 9: EVALUAR EL PROGRESO

Este es el paso más crítico, no sólo en términos de evaluar si el plan funciona, sino también desde el punto de vista de la seguridad.

Recuerde que la evaluación es continua y que la información obtenida durante el Paso 9 debe ser retroalimentada en el proceso de toma de decisiones para una posible revisión de las prioridades y para actualizar el plan de acción.

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD

Sin tener en cuenta la gravedad de los daños estructurales, la seguridad del rescatista debe ser la preocupación principal.

Las dos causas más frecuentes de la muerte de los rescatistas son:

- La desorientación
- Un colapso secundario

Siga estas normas durante todas las operaciones de búsqueda y rescate:

- Use un sistema de compañeros. El éxito de la búsqueda y rescate depende del trabajo en equipo.
- Esté alerta a los peligros (p. ej., cables de alta tensión, fugas de gas natural, materiales peligrosos, objetos puntiagudos, etc.). Usted nunca debe intentar buscar en un área donde el agua está subiendo.
- Use el equipo de seguridad. Ponerse guantes y un casco protegerá las manos y la cabeza del rescatista. Además, respirar polvo es la causa principal de los problemas de los rescatistas después de trabajar en un colapso estructural, por tanto es esencial una mascarilla contra el polvo. Sin embargo, una mascarilla contra el polvo no filtrará los materiales peligrosos. Si se sospecha de la presencia de agentes químicos o biológicos, el CERT debe evacuar hacia un sitio contra el viento y notificar a los socorristas profesionales.
- Tenga equipos de respaldo disponibles para permitir la rotación de los equipos, prevenir la fatiga y garantizar la ayuda si un equipo tiene problemas. Los equipos deben tomar líquidos y comer para mantenerse frescos.

SEGURIDAD DURANTE LAS OPERACIONES DE BÚSQUEDA Y RESCATE (CONTINUACIÓN)

EJERCICIO: EVALUACIÓN DE LA BÚSQUEDA Y RESCATE

Propósito: Este ejercicio es una actividad interactiva que les dará la oportunidad de practicar algo del proceso de razonamiento implicado en la planificación y evaluación de la búsqueda y rescate.

La formulación y discusión de ideas les ayudará a empezar la evaluación de sus barrios o sitios de trabajo en términos de las estructuras de los edificios, materiales peligrosos, precauciones de seguridad que deben tomarse, etc.

Instrucciones:

1. Reúnanse en grupos de cuatro o cinco.
2. Lean el escenario que les dio el instructor.
3. Designen un anotador y, dados el desastre y el edificio específico, respondan las siguientes preguntas:
   - ¿Cuál es la información pertinente que se debe recopilar?
   - ¿Qué predicciones pueden hacer ustedes en relación a los daños, basándose en el incidente y en la construcción del edificio?
   - ¿Qué problemas probables pueden identificar en la búsqueda y rescate?
   - ¿Qué consideraciones específicas de seguridad pueden identificar?
4. Seleccionen un portavoz para que presente a la clase las respuestas del grupo.

REALIZAR OPERACIONES DE BÚSQUEDA INTERIOR Y EXTERIOR

Cuando se ha tomado la decisión de iniciar las operaciones de búsqueda, los miembros del CERT inspeccionarán el área asignada por el Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE) del CERT.

La operación de búsqueda abarca dos procesos:

1. Emplear las técnicas de búsqueda basadas en la evaluación
2. Localizar a cualquier sobreviviente

Utilizando estos procesos, las operaciones de búsqueda serán más eficaces, meticulosas y seguras. También facilitarán las operaciones posteriores de rescate. Aunque los procesos están relacionados, esta sección los tratará uno a la vez. Las operaciones de búsqueda interior son las más comunes y se las discutirá primero; las operaciones de búsqueda exterior se tratarán más adelante en esta unidad.

LOCALIZAR A LOS SOBREVIVIENTES POTENCIALES EN UNA ESTRUCTURA

El primer paso para localizar a los sobrevivientes potenciales en una estructura es llevar a cabo una evaluación del interior del edificio para reunir información más precisa sobre los daños, establecer prioridades y elaborar los planes.

Los datos recopilados proporcionarán más información sobre las posibles áreas de atrapamiento — o vacíos.

VACÍOS ESTRUCTURALES

Hay varios tipos de vacíos:

- Vacío voladizo
- Vacío inclinado
- Vacío en forma de “V”

Si los miembros del CERT observan pisos o paredes colapsados, deben salir del lugar inmediatamente.

REALIZAR OPERACIONES DE BÚSQUEDA INTERIOR Y EXTERIOR (CONTINUACIÓN)

VACÍOS INDIVIDUALES

Los vacíos individuales son los espacios hacia los cuales se habrían arrastrado los sobrevivientes en busca de protección. Ejemplos de vacíos individuales incluyen bañeras y el espacio bajo los escritorios. Los niños podrían buscar refugio en sitios más pequeños, como armarios.

Después de identificar las posibles áreas de atrapamiento, los miembros del CERT deben:

- Determinar el número potencial de sobrevivientes
- Identificar las áreas más probables de atrapamiento

Se puede conocer alguna información a través de la evaluación, pero los miembros del CERT deben conseguir más información hablando con los transeúntes o con aquellos que están familiarizados con la estructura.

Los miembros del CERT deben hacer preguntas cuando hablen con estas personas, incluyendo:

- ¿Cuánta gente vive (o trabaja) en el edificio?
- ¿Dónde podrían estar ellos en este momento?
- ¿Cuál es la distribución del edificio?
- ¿Qué vio o escuchó usted?
- ¿Ha salido alguien?
- ¿Cuáles son las rutas normales de salida del edificio?

Tenga en cuenta que los transeúntes podrían estar confundidos por el evento. Ellos tienden a exagerar los números potenciales o incluso no podrían recordar el evento con exactitud. Sin embargo, reúna toda la información que pueda, pues será útil para planificar las prioridades e implementar la búsqueda.

REALIZAR OPERACIONES DE BÚSQUEDA INTERIOR Y EXTERIOR (CONTINUACIÓN)

METODOLOGÍA DE BÚSQUEDA

Una metodología eficaz de la búsqueda:

- Indica la ubicación del rescatista
- Localiza a los sobrevivientes de una forma tan pronta y segura como sea posible
- Evita la duplicación de los esfuerzos

Marcas para la Búsqueda

El personal experimentado en búsqueda y rescate utiliza el siguiente sistema. El mismo sistema será utilizado por los CERTs. Esto ahorrará tiempo a los miembros del CERT y a otros socorristas durante la búsqueda y la evaluación continua de la estructura.

1. Al entrar al área de búsqueda, usted hará una marca junto a la puerta para indicar que ha entrado. No haga la marca sobre la puerta o en la pared donde gira la puerta. Haga una sola barra diagonal y escriba la identificación de la agencia o grupo en la posición de "9 en punto". Luego escriba la fecha y la "hora de entrada" en la posición de "12 en punto".
2. Al salir del área de búsqueda, haga otra barra diagonal para formar una "X" (la identificación de la agencia o grupo estará en el cuadrante izquierdo). Escriba la "hora de salida" de la búsqueda en el cuadrante de arriba.
   - Cuadrante derecho: Escriba las áreas buscadas de la estructura y cualquier información específica sobre los peligros.
   - Cuadrante inferior: Escriba la información sobre las sobrevivientes encontrados en el área de búsqueda. "V" representa sobrevivientes vivos, mientras que "M" representa victimas muertas. Las marcas de búsqueda en la fachada de una estructura o edificio deben contener el número total de sobrevivientes, mientras que las marcas de búsqueda dentro de la estructura o edificio deben incluir los totales de sobrevivientes en las áreas específicas de búsqueda. Indique también adónde fueron trasladadas los sobrevivientes.

REALIZAR OPERACIONES DE BÚSQUEDA INTERIOR Y EXTERIOR (CONTINUACIÓN)

Metodología de Búsqueda

1. Al entrar en cada espacio o habitación, llame a los sobrevivientes. Grite algo como: "Si alguien me escucha, venga hacia acá". Si alguno sobreviviente se acerca a usted, pregúntele acerca de cualquier información que pudiese tener sobre el edificio o sobre otras personas que pudiesen estar atrapadas, luego dele instrucciones como: “Quédese aquí" o "Espere afuera" (dependiendo de la condición del edificio).

   Recuerde que incluso aquellas personas que son capaces de acercarse a usted podrían estar en shock y confundidas. Cuando den instrucciones a los sobrevivientes, los miembros del CERT deben mirarles directamente, hablarles en frases cortas y mantener simples las instrucciones.

2. Use un modelo sistemático de búsqueda. Asegúrese de que todas las áreas del edificio estén cubiertas. Ejemplos de modelos sistemáticos de búsqueda incluyen:
   - De abajo hacia arriba/de arriba hacia abajo
   - Pared derecha/pared izquierda

   Tenga en cuenta que todo espacio interior tiene seis lados — incluyendo el piso y el techo. Los rescatistas deben examinar todos los seis lados, especialmente para localizar peligros como elementos que podrían estar colgando del techo.
3. Deténgase a menudo para escuchar. Escuche si hay golpeteos, movimientos o voces.
4. Triangule. Se puede utilizar la triangulación cuando no está clara la ubicación de un sobreviviente. Si el acceso lo permite, tres rescatistas, guiados por los sonidos de un sobreviviente, forman un triángulo alrededor del área y dirigen sus linternas hacia esa área. La luz que brilla desde direcciones diferentes eliminará las sombras que podrían ocultar a los sobrevivientes.

   La triangulación no se debe usar como método inicial de búsqueda.
5. Informe sobre los resultados. Mantenga registros completos sobre los sobrevivientes que se han sacado y los que permanecen atrapados o están muertos. Proporcione esta información al personal de los servicios de emergencia cuando lleguen al sitio.

REALIZAR OPERACIONES DE BÚSQUEDA INTERIOR Y EXTERIOR (CONTINUACIÓN)

Búsqueda Exterior

Además de buscar dentro de una estructura, los miembros del CERT también están obligados a buscar en las áreas abiertas afuera de los edificios.

Llevar a cabo una búsqueda eficaz en áreas abiertas requiere que los buscadores trabajen metódicamente y sigan los procedimientos estándar establecidos por quienes están a cargo de la operación de búsqueda. Esto se cumple en todos los casos, en especial si el área de búsqueda es el escenario de un crimen donde se debe proteger toda la evidencia potencial.

Cuando se necesitan buscadores, ellos se reúnen en una zona central de concentración y se registran. Las autoridades dan instrucciones a los buscadores sobre qué es lo que van a buscar, de qué áreas son ellos responsables de la búsqueda, el modelo de la búsqueda, y qué deben hacer si descubren a la persona desaparecida, evidencias o información relacionada.

Los modelos de búsqueda exterior pueden ser en cuadrícula, en línea, por cuadrante o zona, y en espiral. Un modelo en cuadrícula se utiliza normalmente en grandes áreas abiertas cuando se realiza una búsqueda gateando.

Para realizar una búsqueda en cuadrícula:

- Al área de búsqueda se la ve como una cuadrícula, y los buscadores se posicionan inicialmente en un lado de la cuadrícula.
- La distancia entre los buscadores se la debe establecer de acuerdo a la visibilidad y a los escombros. En todos los casos, los buscadores deben permanecer dentro del campo visual y del contacto de voz con los otros buscadores a cada lado de ellos.
- También es esencial que el área que va a ser cubierta por cada buscador se superponga un poco a la de los buscadores que están a cada lado.
- Los buscadores avanzan, por toda el área de búsqueda, manteniendo una línea lo más recta posible. Mientras cada buscador se mueve por el área, lleva a cabo una búsqueda minuciosa de los sobrevivientes dentro de su fila designada en la cuadrícula.
- Con el fin de garantizar una cobertura completa, los CERTs deben anotar cada área que ha sido buscada.

Una búsqueda en cuadrícula puede ser muy útil después de un tornado o huracán.

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE

Los rescates abarcan tres funciones principales:

- Mover objetos y escombros para liberar a los sobrevivientes y crear un entorno seguro para el rescate
- Priorizar a los sobrevivientes examinando a los "tres asesinos": obstrucción de las vías respiratorias, hemorragia severa y shock.
- Sacar a los sobrevivientes de la forma más segura y rápida posible

CREAR UN ENTORNO SEGURO

Existen tres consideraciones de seguridad para todas las operaciones de rescate:

- Mantener la seguridad de los rescatistas
- Hacer la priorización en edificios con daños leves y moderados
- Evacuar a los sobrevivientes lo más rápido posible desde edificios con daños moderados, mientras se minimizan las lesiones adicionales

Nada de esto se puede lograr sin haber creado un entorno lo más seguro posible antes de intentar el rescate. Por lo tanto, hay ciertas precauciones que deben tomar los rescatistas para minimizar los riesgos.

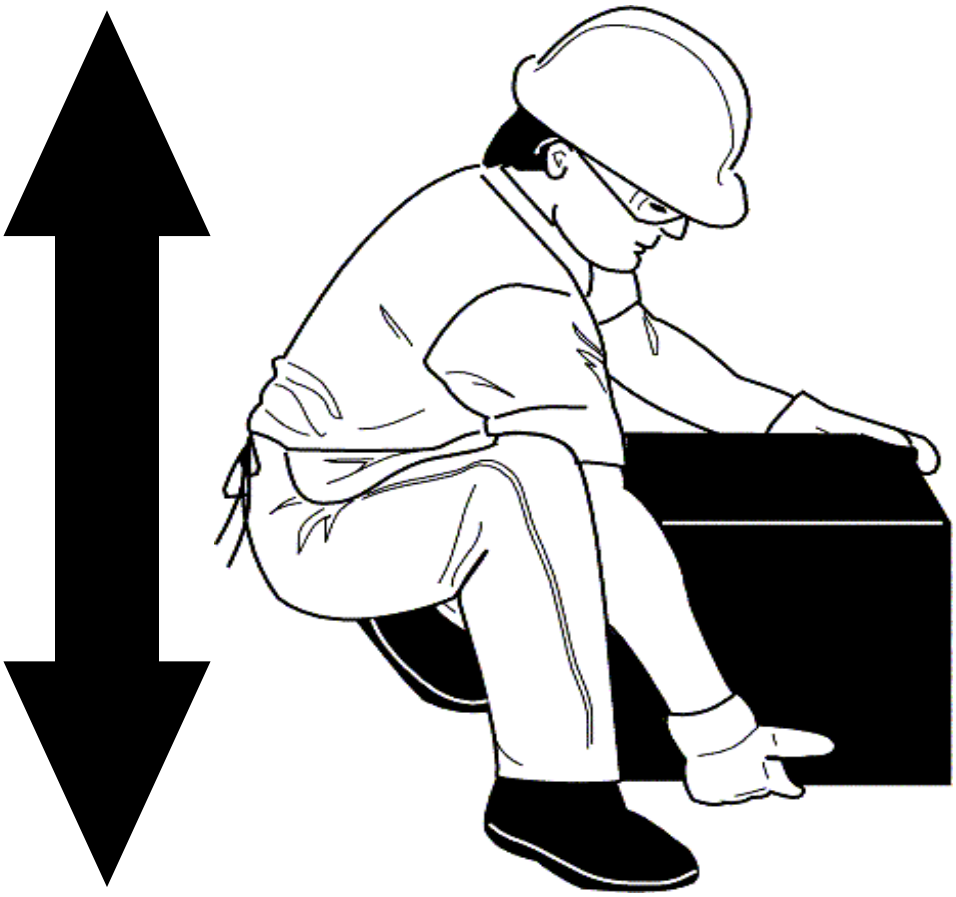
REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

PRECAUCIONES PARA MINIMIZAR LOS RIESGOS

Los rescatistas deben tomar ciertas precauciones para minimizar los riesgos e incrementar las oportunidades de lograr sus objetivos en el rescate.

- Conozca sus limitaciones. Muchos voluntarios se hirieron o murieron durante las operaciones de rescate porque no prestaron atención a sus propias limitaciones físicas y mentales. Los rescatistas del CERT deben tomarse su tiempo para comer, beber líquidos, descansar y relajarse, para que así ellos puedan regresar con una mente clara y una energía renovada.
- Siga los procedimientos de seguridad. Los miembros del CERT deben usar siempre el equipo adecuado de seguridad requerido para cada situación y seguir los procedimientos establecidos, incluyendo:
  - Trabajar en pares.
  - Hacer la priorización y el tratamiento solamente en edificios con daños leves.
  - En edificios con daños moderados, sólo se debe hacer la priorización y sacar a los sobrevivientes lo más pronto posible.
  - Nunca entrar en una estructura inestable.
  - Levantar pesos doblando las rodillas, manteniendo la espalda recta y empujando hacia arriba con las piernas.
  - Cargar los pesos junto al cuerpo.
  - No levantar y cargar más de lo que es razonable.
  - Remover los escombros mientras sea necesario para minimizar los riesgos de los rescatistas y liberar a los sobrevivientes atrapados.

Postura Corporal Correcta para Levantar Pesos



La postura corporal correcta para levantar pesos muestra la espalda recta y el levantamiento con las rodillas

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

APALANCAR Y APUNTALAR

Usted podría encontrarse en situaciones en las cuales hay que apartar los escombros para liberar a los sobrevivientes. En estas situaciones, los rescatistas del CERT deben considerar el apalancamiento y el apuntalamiento para mover y estabilizar los escombros hasta terminar el rescate.

- El apalancamiento se lleva a cabo metiendo una palanca bajo el objeto que debe ser movido, con un objeto estacionario que actúe como punto de apoyo en la parte de abajo. Cuando se hace bajar la palanca sobre el punto de apoyo, el extremo de la palanca levantará el objeto.
- Un apuntalamiento se hace con una estructura de madera como apoyo o refuerzo. El apuntalamiento de caja se hace colocando alternativamente trozos de madera para formar un rectángulo estable.

El apalancamiento y el apuntalamiento se utilizan juntos para, de manera alternativa, levantar el objeto y colocar materiales de apuntalamiento bajo el borde levantado para estabilizarlo.

La seguridad es lo primero: “Levantar una pulgada, apuntalar una pulgada". El apalancamiento y el apuntalamiento deben ser graduales — tanto para obtener estabilidad como para hacer más fácil el trabajo.

También podría ser necesario usar el apalancamiento y el apuntalamiento en más de un lugar (p. ej., adelante y atrás) para garantizar la estabilidad. Apalancar y apuntalar en los extremos opuestos no se debe hacer nunca al mismo tiempo, pues al hacerlo se incrementa la inestabilidad de los escombros. Si es necesario apalancar por los dos extremos, levante y apuntale un extremo, luego repita el proceso en el otro extremo.

Posicionar de forma correcta la palanca y el punto de apoyo es esencial para la seguridad de las operaciones. El punto de apoyo y la palanca deben estar perpendiculares (a 90 grados) al borde del objeto que se está levantando. Además, tratar de apalancar un objeto pesado usando un ángulo demasiado agudo resulta ineficaz y puede ocasionar daños en la espalda.

El apuntalamiento de caja es estable, pero requiere de piezas de un tamaño relativamente uniforme. Cuando no se dispone de dicho material, un apuntalamiento "sin caja" puede funcionar eficazmente para apoyar y estabilizar el objeto pesado.

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

Para estos procedimientos se puede utilizar una variedad de materiales para apuntalar y probablemente usted tendrá que improvisar, usando materiales como neumáticos o escombros estructurales. Cualquiera sea el material que use, no lo elija por la forma sino por la función.

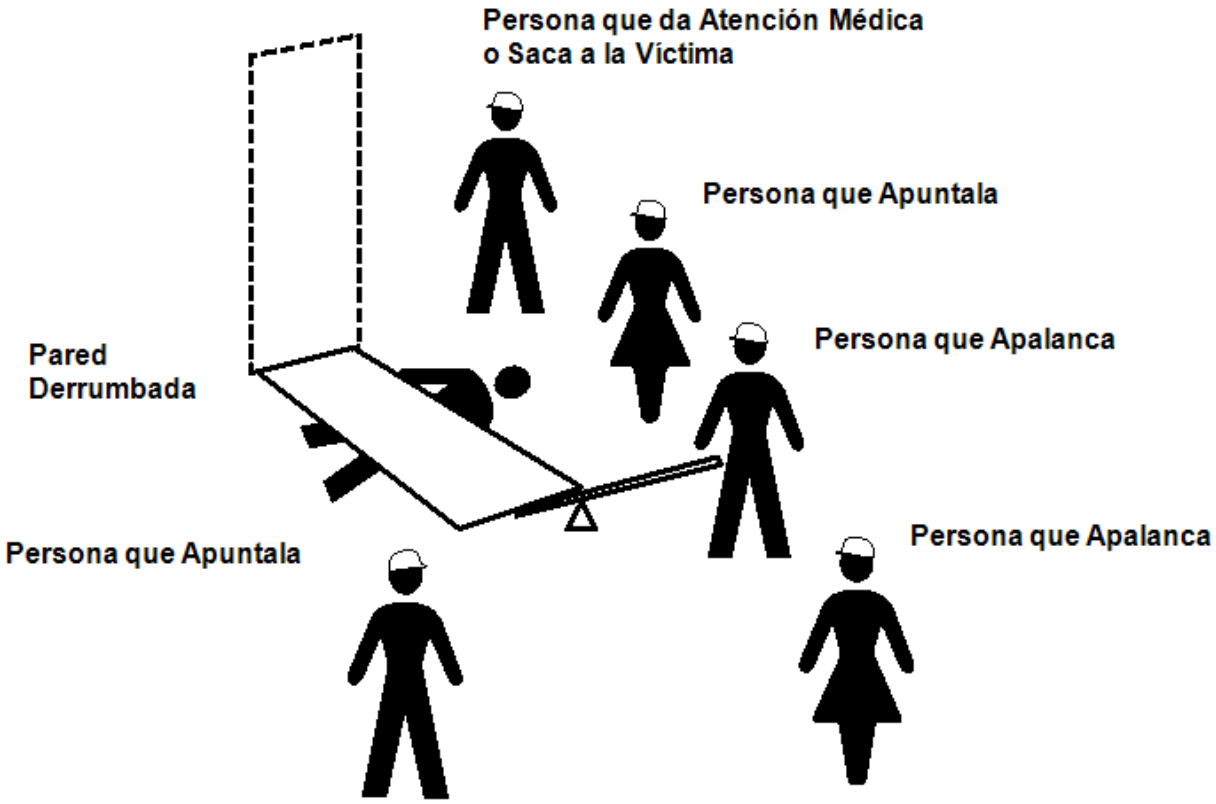
Cuando usted pueda lograr una elevación suficiente, debe sacar al sobreviviente y revertir el procedimiento de apalancar y apuntalar para bajar el objeto. No deje nada en condición insegura, a menos que la estructura o el edificio se encuentre en peligro evidente.

Cuando haya que remover escombros para localizar a los sobrevivientes, se debe formar una cadena humana y pasar los escombros de una persona a otra. No obstante, hay que tener cuidado para que la cadena esté en una posición que no interfiera con las operaciones de rescate.

Póngase su equipo de protección personal (EPP) todo el tiempo. Las rodilleras pueden ser un complemento importante de su EPP durante las operaciones de rescate.

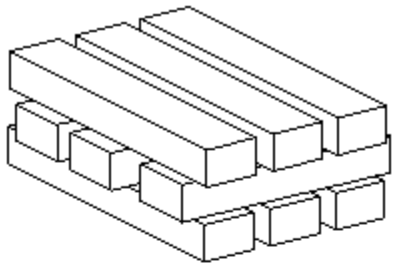
Apalancamiento y Apuntalamiento

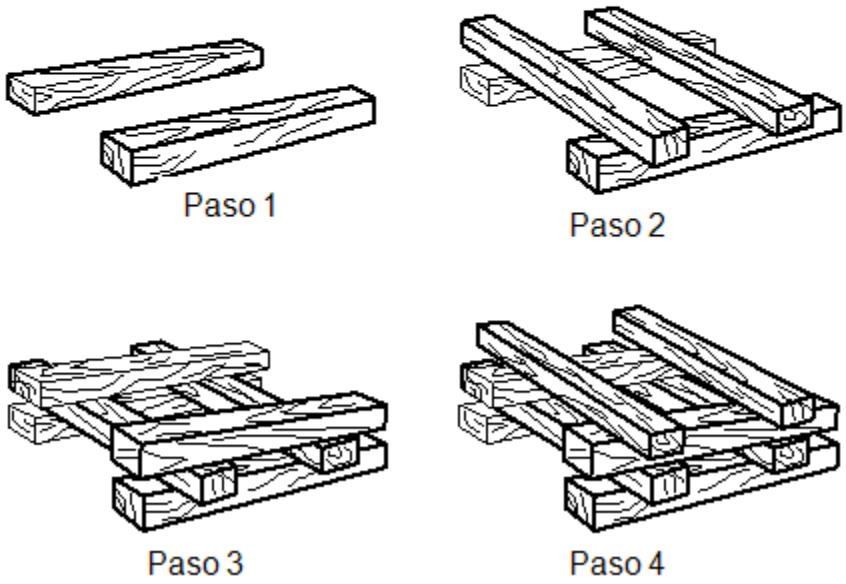
1. Realice una evaluación del lugar. Recopile información, identifique los peligros y establezca las prioridades.
2. Una persona debe estar a cargo y formular un plan de acción, basándose en la información recibida, para establecer cómo y cuándo levantar y apuntalar y de qué forma será sacado el sobreviviente que está debajo de los escombros.
3. Reúna los materiales necesarios para las operaciones de levantamiento/apuntalamiento: Palanca, punto de apoyo, bloques para apuntalar, separadores/cuñas. Durante una emergencia real, usted tendrá que usar materiales creativos y/o sustitutivos.
4. Use materiales de apuntalamiento para estabilizar el objeto antes de levantarlo.
5. Distribuya los materiales de apuntalamiento de forma que estén fácilmente accesibles durante la operación de levantamiento.
6. Prepárese para levantar el objeto. Ensamble la palanca y el punto de apoyo en el sitio previamente identificado.
7. Designe a una persona para que monitoree y esté lista para sacar al sobreviviente lo más pronto posible.
8. Inicie el levantamiento, utilizando la palanca y el punto de apoyo como ventaja mecánica.
9. Mientras se está levantando el objeto, meta el material necesario para apuntalar, una capa cada vez.
10. Cuando el objeto esté apoyado adecuadamente, quite la palanca y el punto de apoyo. Entonces se puede sacar al sobreviviente.
11. A menos que la estructura se encuentre en peligro evidente y usted deba evacuar de forma inmediata, reinicie el levantamiento y empiece a sacar los materiales de apuntalamiento, revirtiendo el proceso por medio del cual se colocó el apuntalamiento.
12. Baje progresivamente el objeto hasta el suelo. Siempre vuelva a dejar el objeto pesado en una posición estable, a menos que usted tenga que evacuar inmediatamente.
13. Antes de salir, recuerde recoger los materiales y herramientas para levantar/apuntalar de manera que estén disponibles para otras operaciones.



Organización del equipo para las operaciones de apalancamiento y apuntalamiento, donde se muestra al sobreviviente debajo de una pared derrumbada y a los miembros del CERT en los siguientes sitios:

- **Líder del Grupo: Frente al derrumbe, en una posición en la que él o ella pueda ver toda la operación mientras permanece apartado(a) del paso de los rescatistas**
- **Persona que Apalanca: En el borde frontal de la pared derrumbada y en una posición donde él o ella pueda colocar un punto de apoyo y la palanca bajo la pared**
- **Personas que Apuntala: A cada lado de la pared derrumbada y posicionados para colocar el apuntalamiento mientras la pared se levanta con la palanca**
- **Persona que da Atención Médica/Saca al Sobreviviente: Junto a la persona que apuntala y que está más cerca de la cabeza del sobreviviente**





Cuatro pasos para construir un apuntalamiento de caja:

Paso 1: Coloque dos piezas de madera, paralelas la una a la otra, a cada lado del derrumbe.

Paso 2: Coloque dos piezas de madera de forma perpendicular a las piezas de la base.

Pasos 3 y 4: Añada capas adicionales de madera, cada una perpendicular al nivel inferior.

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

SACAR A LOS SOBREVIVIENTES

Hay dos formas básicas de sacar a los sobrevivientes:

- El sobreviviente sale por sí mismo o con ayuda
- Al sobreviviente se le levanta o se le arrastra

Por lo general, lo mejor es permitir que un sobreviviente que es capaz de caminar salga por sí mismo. Tenga en cuenta que a veces los sobrevivientes que pueden caminar no están tan fuertes o ilesos como ellos creen que lo están. Cuando los sobrevivientes salen de su atrapamiento, podrían necesitar ayuda para salir de la estructura.

Método de Extracción

La elección de un tipo de método de extracción dependerá de:

- La estabilidad general del entorno inmediato
- El número de rescatistas disponibles
- La fuerza y capacidad de los rescatistas
- La condición del sobreviviente

Si la seguridad y el tiempo lo permiten, usted no debe levantar o arrastrar al sobreviviente cuando se sospecha que tiene lesiones craneales cerradas o lesiones en la columna. En esos casos, se debe estabilizar la columna utilizando una tabla de respaldo. Puertas, mesas y materiales similares pueden servir como respaldos improvisados. La tabla o material de respaldo debe ser capaz de cargar a la persona, y para esto se deben utilizar las técnicas apropiadas para levantarla.

Cuando muevan a los sobrevivientes, los rescatistas deben trabajar en equipo y comunicarse entre ellos, y mantener la columna del sobreviviente en línea recta. Recuerde, la seguridad de los rescatistas y las condiciones del edificio indicarán el enfoque.

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

Cargar a una Persona en los Brazos

Si el rescatista es físicamente fuerte y el sobreviviente es pequeño, el primero puede levantar a una persona y cargarlo en sus brazos de esta forma:

- Rodeando con los brazos la espalda del sobreviviente y debajo de sus rodillas
- Levantando al sobreviviente mientras el rescatista mantiene derecha su espalda y se impulsa con las piernas

Antes de cargarlo de esta forma, considere el tamaño del sobreviviente y la distancia que deberá cargarlo.

Cargar en la Espalda

Otra forma en la que un solo rescatista puede levantar a un sobreviviente con seguridad es cargándolo sobre la espalda. Al utilizar este método, el rescatista debe:

- Paso 1: Pararse dando la espalda al sobreviviente.
- Paso 2: Colocar los brazos del sobreviviente sobre los hombros del rescatista y agarrar las manos del sobreviviente al frente del pecho del rescatista.
- Paso 3: Alzar al sobreviviente doblándose levemente hacia adelante, hasta que los pies del sobreviviente se hayan levantado un poco del suelo.

Nota: Cargar a una persona en la espalda es lo más efectivo para sacar pronto al sobreviviente en una distancia corta.

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

Cargar entre Dos Personas

Es más fácil trasladar a los sobrevivientes cuando se dispone de varios rescatistas. El torso del cuerpo del sobreviviente pesará más que las piernas; por lo tanto, los rescatistas que tienen más fuerza física deben colocarse en el torso del sobreviviente

Un sobreviviente puede ser trasladado cargándolo entre dos personas:

- Rescatista 1: Se pone de cuclillas junto a la cabeza del sobreviviente y lo agarra desde atrás, alrededor del abdomen. Metiendo sus manos bajo los brazos del sobreviviente, agarra la muñeca izquierda del sobreviviente con su mano derecha, y viceversa. Cruzar las muñecas da un agarre más seguro sobre el sobreviviente y también aprieta sus brazos y codos más cerca de su cuerpo. Esta forma es útil si se traslada al sobreviviente a través de pasillos estrechos.
- Rescatista 2: Se pone de cuclillas entre las rodillas del sobreviviente, mirando hacia el o dándole las espaldas. Tenga en cuenta que, si los rescatistas cargan al sobreviviente por áreas desniveladas, como escaleras, ellos deberán ir de frente a frente el uno al otro. Agarra la parte exterior de las rodillas del sobreviviente.
- Ambos rescatistas: Se levantan simultáneamente hasta estar de pie, manteniendo derecha sus espaldas y levantando con las piernas. Caminan con el sobreviviente hasta un lugar seguro.

Cargar en Silla

Dos rescatistas también pueden trasladar a un sobreviviente sentándolo sobre una silla:

- Rescatista 1: Cruza los brazos del sobreviviente sobre su regazo. Desde atrás de la silla, agarra el respaldo de forma recta.
- Rescatista 2: Agarra las dos patas delanteras de la silla.
- Ambos rescatistas: Inclinan la silla hacia atrás, la levantan simultáneamente y caminan.

Para este levantamiento, lo mejor es usar una silla resistente y que no sea giratoria.

Tenga en cuenta que, si los rescatistas necesitan cargar al sobreviviente por superficies desniveladas, como escaleras, ellos deberán ir de frente a frente el uno al otro.

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

Cargar con una Manta

Usted puede usar una manta para cargar a los sobrevivientes que no pueden ser trasladados por otros medios. Cargar con una manta requiere de cuatro a seis rescatistas para garantizar la estabilidad del sobreviviente, y un rescatista debe ser designado como la persona que guía:

- Paso 1: Coloque una manta junto al sobreviviente, asegurándose de que la manta se extienda bajo la cabeza del sobreviviente.
- Paso 2: Meta la manta bajo el sobreviviente y ayude a éste a moverse hacia el centro de la manta. Si es necesario, use la técnica de "hacer rodar el tronco" para colocarlo sobre la manta.
- Paso 3: Con tres rescatistas en cuclillas a cada lado, enrolle los bordes de la manta sobre el sobreviviente para agarrar un "asa". La persona que guía revisa que el equipo tenga una distribución uniforme del peso y una posición correcta para el levantamiento.
- Paso 4: La persona que guía dice: “Listos para levantar a la cuenta de tres: Uno, dos, tres, *levanten*".
- Paso 5: El equipo levanta y se para al unísono — manteniendo nivelado al sobreviviente — y carga al sobreviviente con los pies hacia adelante.

El equipo también debe bajar conjuntamente al sobreviviente, dando los siguientes pasos:

- Paso 1: La persona que guía dice: “Listos para bajar a la cuenta de tres: Uno, dos, tres, *bajen*".
- Paso 2: El equipo baja al sobreviviente al unísono, tomando la precaución de mantener nivelado al sobreviviente.

Se puede utilizar una variedad de materiales — como cobijas, alfombras y mesas plegables — como camillas improvisadas.

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

Rodar el Tronco

La técnica de "hacer rodar el tronco" se puede usar para trasladar a los sobrevivientes con lesiones sospechadas o confirmadas en la espina cervical. Si el sobreviviente está inconsciente, asuma que él o ella tiene una lesión en la espina cervical. El rescatista, junto a la cabeza del sobreviviente, debe darle instrucciones mientras sus compañeros de rescate ruedan al sobreviviente como una sola unidad sobre la manta, tabla u otro soporte.

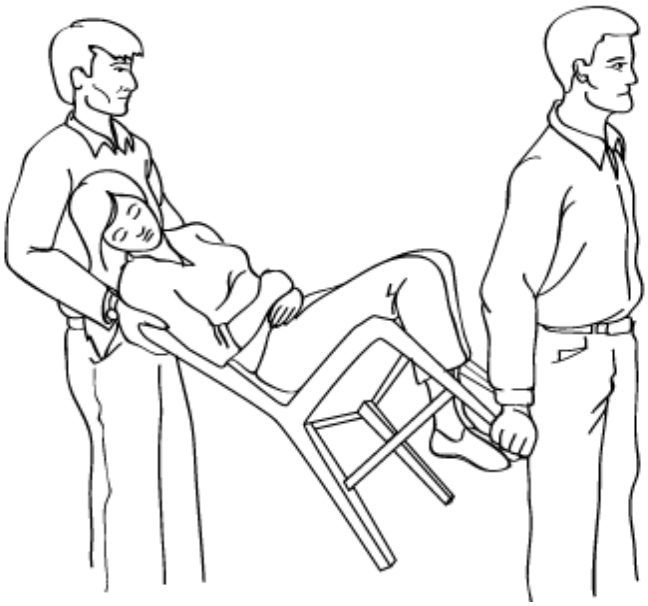
Métodos para Levantar y Cargar

Cargar a una Persona en los Brazos – El rescatista sostiene al sobreviviente con los brazos alrededor de la espalda y bajo las rodillas del sobreviviente

Cargar en la Espalda – El rescatista coloca los brazos del sobreviviente sobre sus hombros y agarra las muñecas del sobreviviente sobre su pecho, luego la alza doblándose levemente hacia adelante.

Cargar entre Dos Personas – El Rescatista 1 se pone de cuclillas junto a la cabeza del sobreviviente y la agarra desde atrás por el abdomen. El Rescatista 1 debe utilizar su mano derecha para agarrar la muñeca izquierda del sobreviviente, y viceversa. El Rescatista 2 se pone de cuclillas entre las rodillas del sobreviviente y agarra por el exterior de las rodillas. Los dos rescatistas se levantan hasta estar de pie.

Cargar en Silla – Se coloca al sobreviviente en una silla resistente y que no sea giratoria, los rescatistas inclinan la silla hacia atrás y levantan al sobreviviente. Cargar de esta manera requiere de dos rescatistas. Si es posible, sujete el sobreviviente a la silla.



Tome en cuenta que si los rescatistas deben cargar al sobreviviente por superficies desniveladas, como escaleras, ellos deben ir de frente a frente el uno al otro.

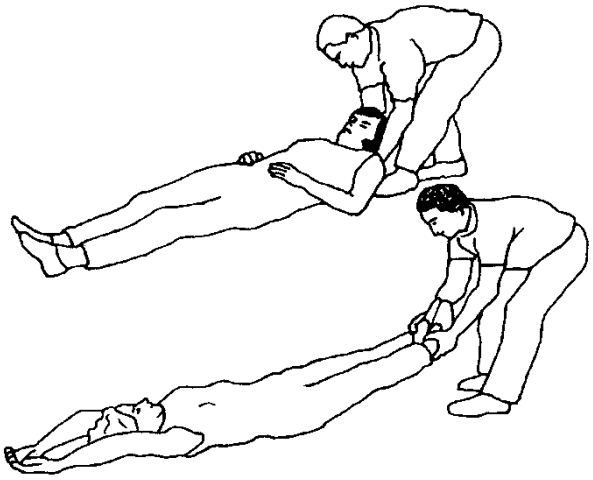
REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

Arrastrar con una Cobija

Cuando es necesario, un rescatista puede utilizar una cobija para arrastrar al sobreviviente, siguiendo estos pasos:

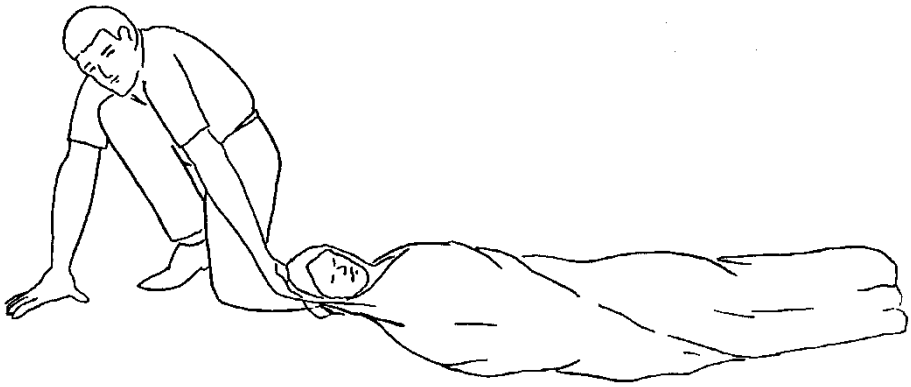
- Paso 1: Envuelva al sobreviviente en una manta.
- Paso 2: Agáchese y agarre un borde de la manta.
- Paso 3: Arrastre al sobreviviente a través del suelo.

Técnicas Correctas de Arrastre



Técnica Correcta de Arrastre

Técnica correcta de arrastre, donde se muestra al rescatista agarrando al sobreviviente por los pies o por los hombros, y arrastrándolo lejos del peligro



Arrastre con Cobija

Arrastre con manta, donde se muestra al sobreviviente envuelto en una manta y al rescatista agachado junto a la cabeza del sobreviviente. El rescatista agarra la manta detrás de la cabeza del sobreviviente y lo arrastra lejos del peligro.

REALIZAR OPERACIONES DE RESCATE (CONTINUACIÓN)

EJERCICIO: CARGAR AL SOBREVIVIENTE

Propósito: Este ejercicio le dará la oportunidad de practicar las diferentes formas de arrastrar y cargar para trasladar con seguridad a los sobrevivientes.

Instrucciones:

1. Divídanse en equipos de siete.
2. Unos miembros de su equipo serán "sobrevivientes" que los otros miembros del equipo moverán utilizando las formas de cargar y arrastrar demostradas en clase.
3. Usen sillas y otros artículos necesarios para cargar y arrastrar.
4. Asegúrense de cambiar los papeles de "sobreviviente" y "rescatista", para que así todos los del equipo puedan practicar el cargar y arrastrar.
5. ¡Recuerde que debe conocer sus límites! No intente levantar o cargar si esto no es seguro para usted ni para el sobreviviente.

EJERCICIO: EXTRACCIÓN DE LOS SOBREVIVIENTES

Propósito: Este ejercicio le dará la oportunidad de practicar el traslado de los sobrevivientes atrapados en un sitio colapsado, utilizando el apalancamiento/apuntalamiento y las técnicas para cargar y arrastrar.

Instrucciones:

1. Divídanse en equipos de siete.
2. Su equipo será enviado a un "sitio colapsado". Considere su plan de acción.
3. Entre al “sitio colapsado” y realice una búsqueda por habitaciones. Localice a los sobrevivientes y haga un plan para sacarlos de los escombros.
4. Use los procedimientos necesarios de apalancamiento y apuntalamiento para liberar al sobreviviente.
5. Use las técnicas apropiadas de levantamiento y arrastre para sacar de la habitación a los sobrevivientes (y, si es posible, sacarlos del edificio).
6. Si hay un segundo “sitio colapsado”, realice otra operación de rescate.

RESUMEN DE LA UNIDAD

Los puntos principales de esta unidad son:

- La decisión de intentar el rescate debe estar basada en:
  - Los riesgos posibles
  - El logro del objetivo general de hacer el mayor bien al mayor número de personas
- Los objetivos de la búsqueda y rescate interior y exterior son:
  - Mantener siempre la seguridad de los rescatistas
  - Rescatar al mayor número de personas en el menor tiempo posible
  - Sacar primero a los heridos que caminan y a los sobrevivientes que son capaces de caminar
  - Rescatar luego a los sobrevivientes levemente atrapados

Recuerde que los CERTs están restringidos a *operaciones menores de búsqueda y rescate*. Su misión, cuando se trata de estructuras gravemente dañadas o en situaciones que son claramente peligrosas (p. ej., en agua que sube o se mueve rápidamente), es la de advertir a los otros.

- La evaluación de la búsqueda y rescate sigue el mismo proceso que la evaluación de otras operaciones del CERT. La evaluación continúa a través de todo el proceso de búsqueda y rescate y proporciona información sobre la forma de proceder. Si la evaluación indica que es necesaria la evacuación del equipo, la misión del CERT es la de garantizar la seguridad y la organización durante la evacuación.
- Cuando se ha tomado la decisión de empezar las operaciones de búsqueda, los buscadores del CERT deben:
  - Emplear las técnicas apropiadas de búsqueda
  - Localizar a todos los sobrevivientes y examinar si los "tres asesinos" están presentes

RESUMEN DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

- Localizar a los sobrevivientes quiere decir completar la evaluación del interior del edificio para identificar las áreas de atrapamiento, y luego realizar una búsqueda que:
  - Sea sistemática y completa
  - Evite la duplicación innecesaria de los esfuerzos
  - Documente los resultados
- El rescate abarca tres funciones principales:
  - Mover los objetos y los escombros para crear un entorno seguro de rescate y liberar a los sobrevivientes
  - Priorizar a los sobrevivientes examinando a los "tres asesinos" (obstrucción de las vías respiratorias, hemorragia grave y shock)
  - Sacar a los sobrevivientes de la forma más segura y rápida posible

  Recuerde que la seguridad de los rescatistas es la primera prioridad.

Las operaciones de rescate dependen del mantenimiento de la seguridad de los rescatistas, lo cual requiere que los miembros del CERT reconozcan sus propias limitaciones. Los miembros del CERT *nunca* deben intentar nada que exceda a sus limitaciones *en ese momento*.

Se puede utilizar el apalancamiento y el apuntalamiento para levantar escombros pesados y tener acceso a los sobrevivientes atrapados.

Los sobrevivientes pueden ser trasladados de varias formas, dependiendo de:

- Su condición
- El número de rescatistas disponibles
- La fuerza y la capacidad de los rescatistas
- La estabilidad del entorno

Si las condiciones del edificio lo permiten, los sobrevivientes con supuestas lesiones en la cabeza o en la columna deben ser estabilizados sobre algún tipo de tabla de soporte antes de ser trasladados. Cuando sea posible, estos traslados deben ser hechos por el personal de los servicios de emergencias médicas.

DEBERES

Lea y familiarícese con la unidad que será tratada en la próxima clase.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

UNIDAD 6: ORGANIZACIÓN DEL CERT

En esta unidad usted aprenderá sobre:

- **Organización del CERT:** Cómo organizar y utilizar los recursos de conformidad con los principios organizativos del CERT.
- **Seguridad de los Rescatistas:** Cómo proteger su propia seguridad y la de sus compañeros durante la búsqueda y rescate.
- **Documentación:** Estrategias para documentar las situaciones y el estado de los recursos.
- **Organización del Equipo:** Un simulacro para aplicar su conocimiento sobre la organización del equipo.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al final de esta unidad, usted será capaz de:

- Describir la estructura del CERT.
- Identificar cómo se interrelaciona el CERT con el Sistema de Comando de Incidentes (SCI).
- Explicar los requisitos de la documentación.

TEMAS DE LA UNIDAD

Esta unidad le proporcionará una comprensión a fondo de la organización y las políticas del CERT.

- Organización del CERT
- Movilización del CERT
- Documentación

Las operaciones eficaces del CERT, como todos los aspectos de la respuesta a emergencias, dependen de comunicaciones eficaces.

ORGANIZACIÓN DEL CERT

PRINCIPIOS DE LA GESTIÓN EN EL SITIO DEL INCIDENTE

La gestión en el sitio del incidente, en una situación de desastre, tiene tres objetivos principales:

- Mantener la seguridad de los trabajadores en desastres. El Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE) del CERT debe priorizar continuamente las actividades de respuesta, basándose en las aptitudes y en la capacitación del equipo, y en el principio de que la seguridad de los rescatistas es la preocupación número uno. La jefatura en funciones del CERT asigna las actividades y se responsabiliza por los miembros del equipo. Los miembros del CERT trabajan con un sistema de compañeros y responden basándose en la evaluación de las situaciones con las que se encuentran.
- Proporcionar un liderazgo claro y una estructura organizativa desarrollando una cadena de mando y roles conocidos por todos los miembros del equipo. Cada miembro del CERT tiene una sola persona de la cual recibe instrucciones y ante la cual debe responder.
- Mejorar la eficacia de los esfuerzos para el rescate. Se recopila la información sobre el desastre y se priorizan las respuestas basándose en la seguridad de los rescatistas y para hacer el mayor bien al mayor número de personas, según las aptitudes y la capacitación del equipo.

La organización del CERT se basa en Sistema de Comando de Incidentes (SCI), el cual es un sistema probado de gestión utilizado por los socorristas.

GESTIÓN DEL CERT EN EL SITIO DEL INCIDENTE

La estructura organizativa y los protocolos específicos del CERT proporcionan:

- Una estructura administrativa bien definida (p. ej., liderazgo, áreas funcionales, cadena de información, trabajar en equipos)
- Una razonable amplitud de control que brinda una proporción deseable entre rescatistas y supervisores, que da entre tres y siete rescatistas por supervisor
- Una terminología común que contribuye a que las comunicaciones sean eficaces y haya un entendimiento compartido
- Comunicación eficaz entre los miembros del equipo y con los socorristas profesionales, incluyendo el uso de radios

ORGANIZACIÓN DEL CERT (CONTINUACIÓN)

- Planes de acción consolidados que coordinan los objetivos estratégicos, los objetivos tácticos y las actividades de apoyo
- Gestión integral de los recursos, facilitando la utilización de los recursos disponibles para el incidente de una forma oportuna
- Responsabilidad

OBJETIVOS DE LA GESTIÓN DEL CERT EN EL SITIO DEL INCIDENTE

En una situación de desastre, el CERT:

- Identifica el alcance del incidente (¿Cuál es el problema?)
- Determina la estrategia global (¿Qué podemos hacer y cómo lo haremos?)
- Despliega los equipos y utiliza los recursos (¿Quién va a hacer qué?)
- Documenta las acciones y los resultados

LA NECESIDAD DE FLEXIBILIDAD

Los desastres crean un entorno dinámico y siempre cambiante. El marco organizativo del CERT es flexible, por tanto se puede expandir o contraer dependiendo de las prioridades de la evaluación continua determinada por el Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE) del CERT, y de la gente y los recursos disponibles. Esta expansión o contracción ayuda a garantizar:

- La seguridad de los rescatistas
- Que se haga el mayor bien al mayor número de personas
- Una razonable amplitud de control
- La responsabilidad de los miembros del CERT

ORGANIZACIÓN DEL CERT (CONTINUACIÓN)

SISTEMA DE COMANDO DE INCIDENTES

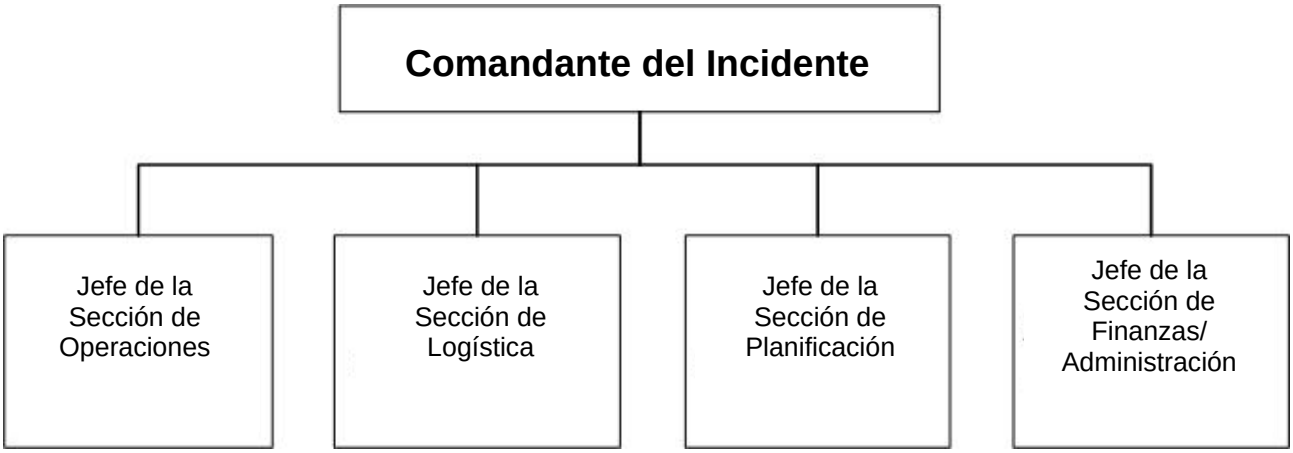
El Sistema de Comando de Incidentes (SCI) es el sistema utilizado por las agencias de respuesta a emergencias para gestionar las operaciones de emergencia. Cuando se activa el CERT, éste forma parte de ese sistema.

La estructura básica del SCI del CERT es establecida por la persona que llega primero al sitio. Esta persona se vuelve el Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE). Inicialmente, el CI/LE podría hacerse cargo de todos los puestos de mando del SCI, pero, mientras evoluciona el incidente, él o ella puede designar al personal necesario para las cuatro Funciones de Mando del SCI:

- Jefe de la Sección de Operaciones
- Jefe de la Sección de Logística
- Jefe de la Sección de Planificación
- Jefe de la Sección de Finanzas/Administración

A través de un SCI eficaz, todos los miembros del CERT están bajo las órdenes del CI/LE a través de una cadena de mando. El CI/LE está bajo las órdenes del primer oficial de policía o bombero en el sitio, y recibe instrucciones de esa persona hasta que haya otras órdenes o hasta que el CERT sea relevado.

ORGANIGRAMA DE LAS FUNCIONES DE MANDO DEL SCI



ORGANIZACIÓN DEL CERT (CONTINUACIÓN)

Aunque hay muchas responsabilidades detalladas bajo cada función del SCI, el sistema mismo es uno sencillo. Los CERTs generalmente requerirán las funciones de Operaciones, Planificación y Logística. El Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE) del CERT es el responsable de manejar o delegar cada función.

Cuando el incidente se expande, los miembros del CERT son asignados o reasignados a cada sección para manejar aspectos específicos de la respuesta, mientras mantienen una eficaz amplitud de control

Comandante del Incidente/Líder de Equipo del CERT

- Proporciona la dirección general para la respuesta al incidente
- Garantiza la seguridad en el incidente
- Establece los objetivos para el incidente
- Es el responsable de todas las funciones, hasta que las delega
- Delega la autoridad a otros
- Brinda información a partes internas y externas
- Establece y mantiene relación con otras entidades de socorro (p. ej., policía, bomberos, obras públicas, otros CERTs)
- Recibe instrucciones de un oficial de la agencia

Sección de Operaciones

- Dirige y coordina todas las operaciones tácticas del incidente
- Por lo general, es una de las primeras funciones en ser asignada

ORGANIZACIÓN DEL CERT (CONTINUACIÓN)

Sección de Planificación

- Monitorea el estado de los recursos (p. ej., el número de miembros del CERT que se han presentado)
- Monitorea el estado de la situación
- Prepara el plan de acción del Equipo
- Desarrolla estrategias alternativas
- Ofrece servicios de documentación

Sección de Logística

- Proporciona comunicaciones
- Brinda comida y apoyo médico a los miembros del Equipo
- Administra los suministros y las instalaciones

Sección de Finanzas y Administración

- Negociación y monitoreo de los contratos
- Control de la asistencia
- Análisis de costos
- Indemnizaciones por lesiones o daños a la propiedad

Finanzas y Administración es una función del antiguo Sistema de Comando de Incidentes; sin embargo, los CERTs tienen poca o ninguna necesidad de esta función.

OPERACIONES DEL CERT

ORGANIZACIÓN DEL CERT (CONTINUACIÓN)

Basándose en los principios del SCI, los CERTs siguen estos protocolos:

- Cada CERT debe establecer una estructura de mando.
- El Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE) del CERT dirige las actividades del equipo. Durante la activación para un desastre, la primera persona en una zona de concentración previamente designada asume esta responsabilidad. El CI/LE inicial puede entregar su cargo al líder designado previamente cuando éste llegue.
- Al lugar establecido por el CI/LE del CERT como punto central de comando y control del incidente se le denomina Centro de Mando del CERT. El CI/LE permanece en el Centro de Mando. Si el CI/LE tiene que ausentarse, su responsabilidad debe ser delegada a otra persona en el Centro de Mando.

Usando la estructura del SCI, se asigna a los miembros del CERT para que ayuden en múltiples funciones:

- Logística — administrar los recursos, servicios y suministros
- Planificación/Inteligencia — recopilar información y exhibirla; reunir y compilar la documentación
- Operaciones — realizar extinción de incendios, operaciones de atención médica, búsqueda y rescate

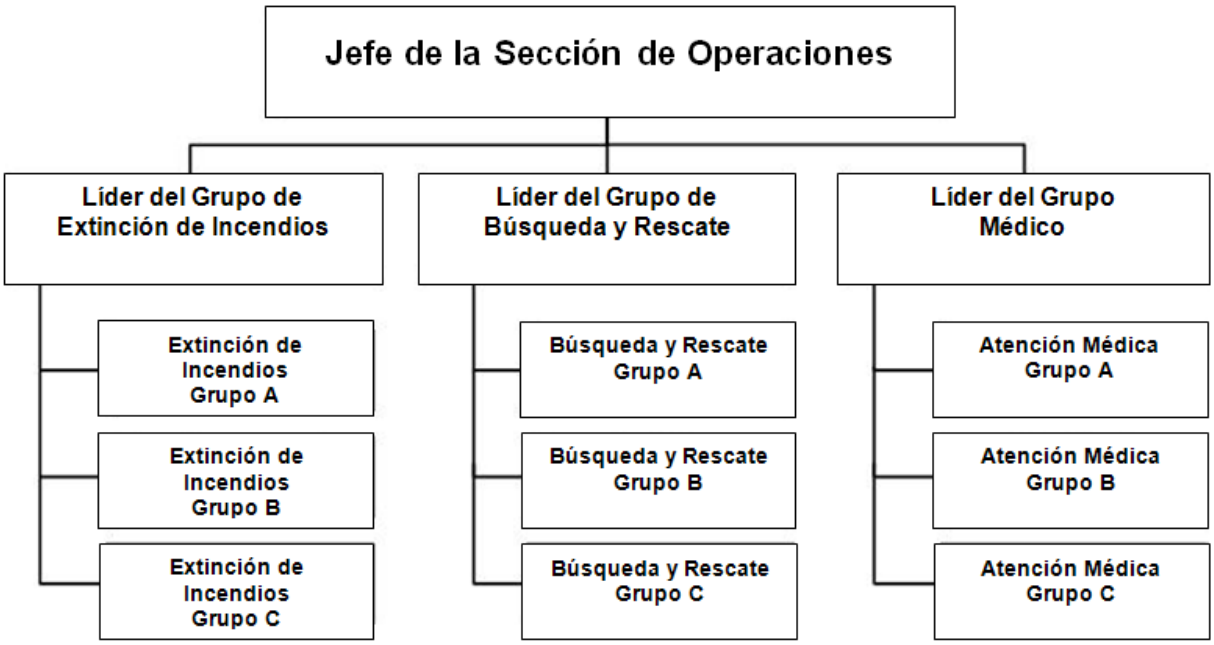
En todas las situaciones, cada unidad asignada debe tener un líder identificado que supervise las tareas que se llevan a cabo, se responsabilice por los miembros del equipo y que reporte la información a su líder designado.

En todas las situaciones, una razonable amplitud de control es de tres a siete miembros del equipo bajo las órdenes su líder designado.

El personal del CERT asignado a Operaciones debe estar siempre incluido en equipos formados por al menos tres o cuatro personas:

- Una persona servirá como mensajero y se comunicará con el Centro de Mando.
- Dos personas se "asociarán como compañeros" para responder a las necesidades inmediatas.
- Los equipos de búsqueda y rescate deben estar conformados por al menos cuatro personas, con una persona de seguridad que permanezca fuera del área de búsqueda y por lo menos dos personas realizando la búsqueda.

ESTRUCTURA AMPLIADA DE LAS OPERACIONES DEL CERT



Estructura de la sección de operaciones del CERT, donde se muestra al Jefe de la Sección de Operaciones en la parte superior y abajo, los tres Líderes de Grupo.

ORGANIZACIÓN DEL CERT (CONTINUACIÓN)

TRATAR CON LOS MEDIOS DE COMUNICACIÓN

Los miembros del CERT deben remitir a su CI/LE cualquier pregunta de los medios de comunicación. El CI/LE debe entonces remitir las preguntas de los medios al Oficial de Información Pública de la organización que auspicia a los CERTs.

Si el Oficial de Información Pública de la organización auspiciante remite a los medios de comunicación al CI/LE del CERT o lo autoriza para que hable con los medios, el CI/LE debe:

- Abstenerse de dirigirse a los medios de comunicación hasta que esto ya no dificulte o retrase la capacidad del equipo para hacer el mejor bien al mayor número de personas en el menor tiempo posible
- Establecer un área para informar a los medios de comunicación, si fuese necesario
- Tener cuidado sobre la información que hace pública, asegurándose de que dicha información sea exacta y aprobada para darla a conocer, tomando en cuenta el derecho a la privacidad de los sobrevivientes
- No sentirse obligado a contestar todas las preguntas que se le hace

CONFORMIDAD CON EL NIMS

El Sistema de Comando de Incidentes forma parte del Sistema Nacional para el Manejo de Incidentes (National Incident Management System, NIMS). El NIMS proporciona un enfoque consistente e integral para el manejo de incidentes. Se aplica en todos los niveles jurisdiccionales, en todas las funciones de manejo de emergencias y en todo tipo de incidentes.

El NIMS fue establecido para que los primeros socorristas de diferentes jurisdicciones y disciplinas, incluyendo los miembros del CERT, pudiesen trabajar juntos para responder mejor a los desastres y emergencias.

- Para cumplir con las normas del NIMS, los miembros del CERT deben completar los cursos IS-100.a (*Introducción al Sistema de Comando de Incidentes*) e IS-700.b (*Introducción al Sistema Nacional para el Manejo de Incidentes [NIMS]*).
- Los dos cursos de estudio independiente están disponibles online en el sitio web de FEMA en http://training.fema.gov/IS/NIMS.asp.

MOVILIZACIÓN DEL CERT

Los siguientes pasos describen la forma en que se moviliza el CERT cuando ocurre un incidente. Inmediatamente después del incidente, los miembros del CERT cuidan de sí mismos, de sus familias, sus casas y sus barrios.

- Si el procedimiento operativo estándar (POE) dicta una auto-activación, los miembros del CERT se dirigen hacia la zona de concentración designada previamente, con sus suministros para el desastre. Mientras van en camino, ellos realizan evaluaciones de los daños, que podrían ser útiles para que el CI/LE del CERT tome decisiones.
- El primer miembro del CERT en la zona de concentración se convierte en el CI/LE para la respuesta. Mientras llegan los otros miembros del CERT, el CI/LE puede transmitir el mando a otra persona. El CI/LE del CERT establece las operaciones para garantizar una comunicación eficaz, mantener la amplitud de control, mantener la responsabilidad, y hacer el mayor bien al mayor número de personas sin poner en peligro a los miembros del CERT.
- Una de las primeras decisiones que debe tomar el CI/LE del CERT es la de ubicar el Centro de Mando del equipo. La zona de concentración podría ser el Centro de Mando; sin embargo, si otro sitio es más seguro o mejor en alguna forma, el Centro de Mando debe instalarse allí.
- Mientras se recopila y evalúa la inteligencia, el CI/LE debe priorizar las acciones y trabajar con los Jefes de Sección o con los líderes. La organización del CERT es flexible y evoluciona con las nuevas informaciones.

Después de un incidente, la información — y, por tanto, las prioridades — podría cambiar rápidamente. Las comunicaciones entre el CI/LE del CERT y los equipos de respuesta aseguran que los CERTs no dispersen demasiado sus recursos o suministros.

SEGURIDAD DE LOS RESCATISTAS

Una gestión eficaz del sitio de la emergencia requiere de la formulación y comunicación de los objetivos estratégicos y de las metas tácticas, para hacer el mayor bien al mayor número de personas mientras se mantiene la seguridad del personal de rescate.

MOVILIZACIÓN DEL CERT (CONTINUACIÓN)

Recuerde que la seguridad de los rescatistas es primordial. La primera pregunta que se debe hacer es: "¿Intentar el rescate es seguro para los miembros del CERT?" La respuesta a esta pregunta se basa principalmente en el nivel de los daños:

- Si los daños son graves: No se intentará el rescate. Coloque cintas alrededor del área o ponga una marca de que el área tiene graves daños. Los miembros del CERT no tienen ninguna autoridad legal para detener o restringir a alguien que desee entrar al área. Lo mejor que pueden hacer los miembros del CERT es advertir a otros sobre el peligro e informar inmediatamente al CI/LE del CERT si se conoce que hay gente en el edificio.
- Si los daños son moderados: Se localiza, se hace la priorización (se evalúa y trata rápidamente a los sobrevivientes Inmediatas por obstrucción de las vías respiratorias, hemorragia y shock) y se evacúa inmediatamente a los sobrevivientes a un área segura, mientras se minimiza el número de rescatistas que están dentro del edificio y el período de tiempo que permanecen adentro.
- Si los daños son leves: Se localiza, se hace la priorización, se continúa evaluando y se documenta.

ESFUERZOS DE RESCATE DEL CERT BASÁNDOSE EN EL NIVEL DE LOS DAÑOS

Nivel de los Daños	¿Se Debe Intentar el Rescate?
GRAVE	No. Entrar es demasiado peligroso. Advierta a la gente que permanezca alejada. Informe inmediatamente al Comandante del Incidente/Líder de Equipo (CI/LE) del CERT si se sabe que hay gente en el edificio.
MODERADO	Sí, pero solamente para sacar a los sobrevivientes de forma rápida y segura; limitar la asistencia médica en el sitio a examinar la respiración, detener las hemorragias graves y tratar el shock. Se minimiza el número de rescatistas dentro del edificio
LEVE	Sí. Se debe localizar, hacer la priorización, continuar la evaluación y documentar.

TAREAS DEL CERT BASÁNDOSE EN EL NIVEL DE LOS DAÑOS

Sitio con Daños Leves

Incendios
- Cerrar los servicios públicos, si es necesario
- Extinguir los fuegos pequeños
- Documentar

Búsqueda y Rescate
- Localizar
- Priorización
- Tratar las vías respiratorias/hemorragias graves
- Continuar la evaluación
- Documentar

Atención Médica (en el sitio)
- Priorización de nuevo
- Trasladar al área de tratamiento
- Evaluación de pies a cabeza
- Tratamiento
- Facilitar el transporte cuando sea necesario
- Documentar

Atención Médica (fuera del sitio)
- Priorización de nuevo
- Evaluación de pies a cabeza
- Tratamiento
- Facilitar el transporte cuando sea necesario
- Documentar

Sitio con Daños Moderados

Incendios
- Cerrar los servicios públicos, si es necesario
- Extinguir los fuegos pequeños
- Documentar

Búsqueda y Rescate
- Localizar
- Priorización
- Tratar las vías respiratorias/hemorragias graves
- Evacuar
- Advertir a otros
- Continuar la evaluación
- Documentar

Atención Médica (cerca del sitio)
- Priorización de nuevo
- Trasladar al área de tratamiento (sitio cercano y seguro)
- Evaluación de pies a cabeza
- Tratamiento
- Facilitar el transporte cuando sea necesario
- Documentar

Atención Médica (fuera del sitio)
- Priorización de nuevo
- Evaluación de pies a cabeza
- Tratamiento
- Facilitar el transporte cuando sea necesario
- Documentar

Sitio con Daños Graves

Incendios
- Cerrar los servicios públicos, si es seguro hacerlo
- Documentar

Búsqueda y Rescate Exterior
- Marcar el área de daños graves
- Advertir a otros
- Recopilar información
- Informar inmediatamente al CI/LE del CERT
- Documentar

Tareas que se exigen a los equipos de Incendios, Búsqueda y Rescate, Atención Médica y Área de Tratamiento, basándose en el nivel de los daños en la estructura.

DOCUMENTACIÓN

Es muy importante documentar y comunicar la información sobre la situación del desastre y el estado de los recursos.

Un flujo eficiente de la información hace posible que los recursos se utilicen eficazmente y que los servicios profesionales de emergencia se apliquen de forma apropiada.

Documentar sirve para varios propósitos:

- El CI/LE del CERT conocerá lo que está pasando durante todo el incidente.
- El CI/LE del CERT tendrá información escrita que pasará a los socorristas profesionales cuando lleguen.
- El CERT podrá demostrar cuántas horas de voluntariado se proporcionó a la agencia o entidad auspiciante
- Se documentará la exposición a responsabilidades.
- Mejorarán las comunicaciones:
  - Entre las áreas funcionales
  - Entre los turnos

Bajo la estructura del CERT, cada nivel de organización tiene responsabilidades para documentar:

- Los Jefes de Sección son los responsables de proporcionar al Centro de Mando la información actual sobre la evaluación de los daños, el estado del grupo y las necesidades en curso.
- El Centro de Mando es el responsable de documentar el estado de la situación, incluyendo:
  - Los lugares del incidente
  - Las rutas de acceso
  - Los peligros identificados
  - Los sitios de apoyo

DOCUMENTACIÓN (CONTINUACIÓN)

Los sitios de apoyo incluyen:

- Una zona de concentración
- Un área de tratamiento médico y priorización
- Una morgue, si hay sobrevivientes mortales

Esta información es fundamental para hacer el seguimiento de la situación global y para que el CI/LE del CERT esté listo para proporcionar la documentación a los primeros socorristas profesionales que lleguen al sitio.

¡Escriba! Lo más importante que hay que hacer es escribir lo que pasó

Se puede escribir la información en los formularios de muestra que se ofrecen en esta unidad, o se puede escribir en un papel.

Todas las entidades, como un equipo funcional o un sitio de concentración, deben tener un escribiente que lo registre todo. Por lo general, el CI/LE del CERT designa al escribiente y le proporciona instrucciones simples.

FORMULARIOS PARA DOCUMENTAR

Hay ocho formularios estándar que se pueden utilizar para facilitar la documentación y el flujo de información. Los formularios son totalmente consistentes con el Sistema de Comando en Incidentes (SCI) y están diseñados para cumplir con los requisitos del NIMS.

Los formularios del CERT son:

- Evaluación de los Daños
- Registro de Recursos Humanos
- Diario de Seguimiento del Incidente/Tareas
- Instrucciones sobre las Tareas
- Registro del Área de Tratamiento de Sobrevivientes
- Registro de Comunicaciones
- Inventario del Equipo
- Mensaje General

Recuerde que los escribanos pueden producir documentación útil y de alta calidad sin usar los formularios, siempre y cuando ellos tomen notas detalladas de todas las actividades.

FORMULARIOS UTILIZADOS PARA DOCUMENTAR LA RESPUESTA	
FORMULARIO	**Propósito**
Evaluación de los Daños **[Formulario CERT #1]**	▪ Este formulario lo llenan los miembros del CERT mientras viajan a través del área hacia el sitio de concentración del equipo, luego se lo entregan al CI/LE del CERT. Proporciona un resumen de los peligros generales en áreas seleccionadas, incluyendo: • Incendios • Peligros en los servicios públicos • Daños estructurales • Sobrevivientes y lesiones • Accesos disponibles ▪ Esencial para priorizar y formular los planes de acción
Registro de Recursos Humanos **[Formulario CERT #2]**	▪ Se usa para registrar a los miembros del CERT que llegan al sitio de concentración. Proporciona información sobre: • Quiénes están en el sitio • Cuándo llegaron • Cuándo fueron asignados • Sus habilidades especiales ▪ Utilizado por el personal del sitio de concentración para verificar la disponibilidad del personal
Diario de Seguimiento del Incidente/Tareas **[Formulario CERT #3]**	▪ Lo usa el Centro de Mando para mantenerse al día sobre el estado de la situación; contiene información esencial para darle seguimiento a la situación global
Instrucciones sobre las Tareas **[Formulario CERT #4.a-b]**	▪ Lo usa el Centro de Mando para dar instrucciones a los equipos funcionales. Lo usan los equipos para registrar sus acciones y reportar la nueva información sobre la evaluación de los daños

FORMULARIOS UTILIZADOS PARA DOCUMENTAR LA RESPUESTA	
FORMULARIO	**Propósito**
Registro del Área de Tratamiento de Sobrevivientes **[Formulario CERT #5]**	▪ Lo completa el personal del área de tratamiento médico para registrar a los sobrevivientes que ingresan al área de tratamiento, su condición y su estado
Registro de Comunicaciones **[Formulario CERT #6 (basado en ICS 309)]**	▪ Lo completa el operador de radio. Se utiliza para registrar las transmisiones que llegan y las que salen
Inventario del Equipo **[Formulario CERT #7(basado en ICS 303)]**	▪ Se utiliza para registrar los ingresos y salidas del equipo administrado por el CERT
Mensaje General **[Formulario CERT #8 (ICS 213)]**	▪ Se usa para enviar mensajes entre los niveles de mando y los grupos. Los mensajes deben ser claros y concisos, y deben centrarse en temas clave como: • Terminación de las tareas • Recursos adicionales requeridos • Información especial • Estado actual de la situación

DOCUMENTACIÓN (CONTINUACIÓN)

FLUJO DE LA DOCUMENTACIÓN

Esta es la forma en que un CERT usaría estos documentos estándar dentro del contexto de un evento. Los participantes deben recordar que, incluso si los formularios no son utilizados, esto les dará una idea de la información preferida que se debe recopilar y comunicar entre los grupos.

- El CI/LE del CERT arma los equipos y asigna tareas basándose en la información sobre la evaluación de los daños. Esta persona mantiene el Diario de Seguimiento del Incidente/Tareas, que es la herramienta más importante para registrar las actividades de los grupos funcionales y el estado global de la situación. El escribiente de cada equipo funcional usa la parte de atrás (el lado en blanco) del formulario para anotar las acciones del equipo. El formulario se entrega al Centro de Mando cuando el equipo se reporta.
- El Formulario de Evaluación de los Daños lo llenan los miembros del CERT mientras viajan a través del área hacia la zona de concentración del CERT. Luego entregan el formulario al CI/LE del CERT. El formulario proporciona un resumen de los peligros globales en áreas seleccionadas. La información se utiliza para priorizar y articular las actividades.
- Un escribiente en la zona de concentración registra a cada voluntario usando el Formulario de Registro de Recursos Humanos, anotando cualquier tipo de tarea preferida por el equipo o sus habilidades. Esta información debe ser pasada al Centro de Mando.
- El Formulario de Instrucciones sobre las Tareas es compartido entre el Centro de Mando y el equipo funcional. El CI/LE del CERT usa la parte de adelante del formulario para comunicar las instrucciones sobre un incidente, como la dirección, el tipo de incidente y los objetivos del equipo. El escribiente del equipo funcional usa la parte de atrás (el lado en blanco) del formulario para anotar las acciones del equipo. El formulario se entrega al Centro de Mando cuando el equipo se reporta.
- El Registro del Área de Tratamiento de Sobrevivientes se utiliza para documentar a cada persona llevada al área de tratamiento y su condición (Inmediata, Pospuesta, o Menor).
- El Registro de Comunicaciones se usa para registrar las transmisiones que llegan y las que salen; por lo general el operador de radio está encargado de esto.
- El Inventario del Equipo se lo mantiene en el área o vehículo donde está almacenado el equipo.
- El Formulario de Mensaje General se usa para enviar mensajes entre cualquier nivel de mando y los grupos. Los mensajes deben ser claros y concisos.

DOCUMENTACIÓN (CONTINUACIÓN)

FORMULARIOS PARA DOCUMENTAR

Los mapas del área, mapas del sitio y los planos del edificio también son muy útiles para hacer el seguimiento de las actividades de respuesta.

Los formularios que están en las páginas siguientes le ayudarán a recopilar y organizar la información esencial durante las operaciones del CERT. Sin embargo, la información debe ser registrada aun cuando el formulario pertinente no esté disponible. Esta es una de las razones por las cuales todos los miembros deben llevar un cuaderno pequeño y un bolígrafo en su kit personal del CERT.

NOTA: En muchos formularios, se ha llenado una sección como ejemplo.

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE LOS DAÑOS	CERT *WILSONVILLE*	FECHA ## / ## / ##
SITIO *SE CORNER 16TH Y OAK*		

EVALUACIÓN
(marque la casilla, si corresponde)

INCENDIOS		PELIGROS				ESTRUCTURA		GENTE			CALLES		ANIMALES		
ACTIVOS	APAGADOS	FUGA DE GAS	FUGA DE H2O	ELÉCTRICOS	QUÍMICOS	DAÑADA	COLAPSADA	HERIDA	ATRAPADA	MUERTA	CON ACCESO	SIN ACCESO	HERIDOS	ATRAPADOS	DEAMBULANDO
						X		X			X				

OBSERVACIONES

GIMNASIO DEL COLEGIO DAÑADO POR EL TORNADO, SOBRE TODO EL ALA OESTE.

QUIZÁS GENTE ATRAPADA ADENTRO.

LA CALLE QUE VA AL COLEGIO ESTÁ DESPEJADA.

MIEMBRO DEL CERT *SUSAN ADAMS*	PÁGINA __1__ DE ___1__

FORMULARIO CERT #1

REGISTRO DE RECURSOS HUMANOS	CERT *WILSONVILLE*	FECHA ## / ## / ##

HORA DE ENTRADA	HORA DE SALIDA	NOMBRE	# DE IDENTIFIC. (credencial del CERT u otra)	CONTACTO (# de celular o radio)	TAREA PREFERIDA			HABILIDADES	TAREA DEL EQUIPO	HORA EN QUE SE LE ASIGNÓ
					INCENDIOS	ATENCIÓN MÉDICA	BYR			
9:20 AM	*12:45 PM*	*MARIANNE SHAW*	*756*	*(212) 522-2222*				*OPERADOR DE RADIO*	*BYR 1*	*9:37 AM*

ESCRIBIENTE(S) *JOHN TAYLOR , SHEILA EVANS* PÁGINA __1__ DE __2___

FORMULARIO CERT #2

REGISTRO DE SEGUIMIENTO DE TAREAS	CERT *WILSONVILLE*	FECHA ## / ## / ##

TAREA *Daño estructural - Tornado*		TAREA		TAREA		TAREA	
SITIO *SE Corner 16th y Oak*		SITIO		SITIO		SITIO	
EQUIPO *BYR 1*		EQUIPO		EQUIPO		EQUIPO	
LÍDER DEL EQUIPO/# CONTACTO *Marianne Shaw (212) 522-2222*		LÍDER DEL EQUIPO/# CONTACTO		LÍDER DEL EQUIPO/# CONTACTO		LÍDER DEL EQUIPO/# CONTACTO	
HORA DE INICIO *9:37 AM*	HORA DE FINALIZACIÓN *10:22 AM*	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN
1 *Taejin Kim*		1		1		1	
2 *Rina Jah*		2		2		2	
3 *Burt Manning*		3		3		3	
4 *Alison McKittredge*		4		4		4	
5		5		5		5	
OBJETIVOS *Realizar una búsqueda y rescate en el gimnasio dañado del colegio*		OBJETIVOS		OBJETIVOS		OBJETIVOS	
RESULTADOS *No se encontraron víctimas. El gimnasio tiene daños leves. Se vio daños severos en el ala oeste del colegio*		RESULTADOS		RESULTADOS		RESULTADOS	

LÍDER/COMANDANTE DEL INCIDENTE DEL CERT *Elizabeth King*	PÁGINA _1__ DE _2__
ESCRIBANO(S) *Billy Rogers, Jorge García*	

FORMULARIO CERT #3

INSTRUCCIONES SOBRE LAS TAREAS	CERT *WILSONVILLE*	FECHA *## / ## / ##*	
# DE CONTACTO DEL CENTRO DE MANDO *(212) 555-1212*		HORA DE SALIDA *9:50 AM*	HORA DE REGRESO *10:36 AM*

INSTRUCCIONES PARA EL EQUIPO

NOMBRE DEL EQUIPO	SITIO
Atención Médica 2	*Delmonico's Italian Restaurant, 810 King Street*

OBJETIVOS

Realizar una evaluación médica de cualquier víctima encontrada.

EQUIPO ASIGNADO

REPORTE DEL EQUIPO DE RESPUESTA

INCENDIOS		PELIGROS				ESTRUCTURA		GENTE			CALLES		ANIMALES		
ACTIVOS	APAGADOS	FUGA DE GAS	FUGA DE H20	ELÉCTRICOS	QUÍMICOS	DAÑADA	COLAPSADA	HERIDA	ATRAPADA	MUERTA	CON ACCESO	SIN ACCESO	HERIDOS	ATRAPADOS	DEAMBULANDO
								3			X				

FORMULARIO CERT #4.a

DIARIO DE ACCIÓN DEL EQUIPO
(ponga la hora en cada acción; dibuje un mapa si es necesario)

10:52 El equipo llegó al restaurante. Nos abrimos paso a través de los escombros hasta la víctima #1, Bill Baker. Consciente y con dolores. El tobillo estaba atrapado bajo una estantería pesada. Lo sacamos. Dos miembros del equipo lo cargaron hasta el área de tratamiento.

10:54 Víctima #2, Carol Loughney. Sangrando por la cabeza debido a la caída del techo. La llevamos caminando hasta el área de tratamiento.

10:55 Víctima #3. La encontramos en la cocina. Inconsciente pero respirando. Podría tener una pierna rota. Entablillamos la pierna. Se la trasladó en camilla al área de tratamiento.

ESCRIBIENTE

Sam Ariton

FORMULARIO CERT #4.b

REGISTRO DEL ÁREA DE TRATAMIENTO DE VÍCTIMAS	CERT *WILSONVILLE*	FECHA ## / ## / ##
UBICACIÓN DEL ÁREA DE TRATAMIENTO	*RIDGEWAY PARK*	

HORA DE INGRESO	NOMBRE O DESCRIPCIÓN	ETIQUETA DE PRIORIZACIÓN (ponga un círculo)	CONDICIÓN/TRATAMIENTO (actualice las veces necesarias)	TRASLADADA A	HORA DE EGRESO
10:24 AM	*Stephen Edmondson, 35 años, muy alto*	INMEDIATA POSPUESTA MENOR	*10:30 Hemorragia severa por un corte en la sien derecha - vendajes* *10:45 Se queja de mareos y náuseas*	*Hospital Sibley*	*12:15 PM*
		INMEDIATA POSPUESTA MENOR			
		INMEDIATA POSPUESTA MENOR			

ESCRIBANO(S) *REGGIE OSBORN*	PÁGINA __2_ DE __2__

FORMULARIO CERT #5

REGISTRO DE COMUNICACIONES	CERT	FECHA
	NOMBRE DEL OPERADOR DE RADIO	

REGISTRO			
HORA	DE	PARA	MENSAJE
			PÁGINA_____ DE_____

FORMULARIO CERT #6 (Basado en ICS 309)

INVENTARIO DEL EQUIPO | CERT *WILSONVILLE* | FECHA ## / ## / ##

# DE RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	PROPIE-TARIO	ENTRE-GADO A		CANT.	HORA	INICIALES	COMENTARIOS
727880	*CAMILLA*	FD	*AT. MED. 2*	ENTREGADO	1	10:45 AM	AR	
				DEVUELTO	1	3:10 PM	AR	
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				

ESCRIBANO(S): *SYLVIE D'ANJOU*

PÁGINA __1_ DE __1_

FORMULARIO CERT #7 (Basado en ICS 303)

MENSAJE GENERAL

PARA	CARGO		
DE	CARGO		
TEMA	FECHA	HORA	
MENSAJE			
FIRMA	CARGO		
RESPUESTA			
FECHA	HORA	FIRMA/CARGO	

FORMULARIO CERT #8 (ICS 213)

MENSAJE GENERAL

PARA	CARGO		
DE	CARGO		
TEMA	FECHA	HORA	
MENSAJE			
FIRMA	CARGO		
RESPUESTA			
FECHA	HORA	FIRMA/CARGO	

FORMULARIO CERT #8 (ICS 213)

ACTIVIDAD: FUNCIONES DEL SCI

Propósito: Esta actividad le dará la oportunidad de relacionar las funciones del SCI con situaciones específicas.

Instrucciones:

1. Divídanse en pequeños grupos.
2. Este ejercicio les dará la oportunidad de decidir bajo qué funciones del SCI estarán las actividades enumeradas.
3. Revisen la lista de actividades y usen las iniciales, “CI/LE,” “O,” “P,” o “L” para indicar qué función del SCI cubre cada actividad.

Aunque Finanzas/Administración forma parte del SCI, por lo general no es utilizada por los CERTs.

ACTIVIDAD: FUNCIONES DEL ICS (CONTINUACIÓN)

Instrucciones:

Utilizando sus conocimientos sobre las cinco funciones del SCI, decida bajo qué funciones estarán las siguientes actividades del CERT. Para que estén terminadas, algunas actividades podrían implicar a más de una función.

Use la clave siguiente para llenar la parte en blanco a la izquierda de cada actividad:

CI/LE = Comandante del Incidente/Líder de Equipo

O = Operaciones

P = Planificación

L = Logística

	1. Es de noche, todas las luces están apagadas, ustedes necesitan más linternas para continuar con la respuesta.
	2. El sitio designado para primeros auxilios tiene un cable eléctrico caído.
	3. Un vecino informa que siente olor a gas en su casa, pero no puede cerrar el medidor de gas.
	4. Se acabaron las pilas del radio portátil.
	5. El municipio desea conocer el estado general de su barrio.
	6. Varios de sus vecinos tienen heridas leves y necesitan primeros auxilios.
	7. Un incendio en otro barrio se está propagando hacia su barrio.
	8. Hay un perro pit bull deambulando cerca del puesto de primeros auxilios.
	9. Un equipo de noticias llegó con una cámara para filmar sus actividades.

	10. Dos vecinos histéricos están pidiendo ayuda. Una señora no ha podido encontrar a su hijo adolescente que estaba jugando afuera cuando ocurrió el desastre. Otro vecino necesita ayuda para apartar una estantería que cayó sobre su esposa; él dice que ella están sangrando de una herida en la cabeza.
	11. Está empezando a llover. El centro de mando y el área de primeros auxilios no están bajo un refugio.
	12. Demasiadas personas van donde el Comandante del Incidente para hacerle preguntas. El CI/LE solicita que alguien actúe como "guardián".
	13. Hay un gran aumento en el tráfico de personas y vehículos en su barrio porque otras calles están bloqueadas.
	14. El CI/LE está muy cansado y va a entregar las responsabilidades a otra persona. Antes de hacerlo, él o ella quiere un informe sobre la situación del barrio.
	15. Muchos residentes del barrio han venido a ofrecer su ayuda voluntaria.
	16. Han llegado informes sobre daños y heridos en la manzana siguiente. Se debe asignar a los equipos para que evalúen la situación.
	17. Un socorrista profesional ha llegado al sitio y desea un resumen del estado de la situación.

Actividad: Simulacro

Propósito: Este ejercicio es un simulacro que les dará la oportunidad de aplicar lo que han aprendido sobre el SCI para la activación del CERT.

Instrucciones:

1. Divídanse en pequeños grupos.
2. Como grupo, hagan el ejercicio como si estuvieran al mando y fueran los encargados de tomar las decisiones.
3. Recuerde que los objetivos del mando del CERT son:
   - Identificar el alcance del incidente
   - Determinar la estrategia global del CERT
   - Establecer prioridades y desplegar los recursos

RESUMEN DE LA UNIDAD

Los puntos principales de esta unidad:

- El SCI es el sistema utilizado por las agencias de respuesta a emergencias y los CERTs para dirigir las operaciones de emergencia. El SCI proporciona medios flexibles para administrar el personal, las instalaciones, el equipo y las comunicaciones, y puede ser expandido cuando sea necesario.
- La pregunta clave que los Comandantes del Incidente/Líderes de Equipo del CERT deben hacerse siempre es: "*¿Para los miembros del CERT es seguro intentar el rescate?"* Intentar o no un rescate depende del nivel de daños en la estructura implicada. Recuerde: La seguridad de los miembros del CERT es la prioridad número uno.
- Es fundamental documentar y comunicar la información sobre la situación y el estado de los recursos en todos los niveles del CERT.
  - Las Secciones, los Grupos y los Equipos *deben proporcionar al Centro de Mando la información actual* sobre la evaluación de los daños, el estado del incidente y las necesidades en curso.
  - El centro de mando debe documentar el estado de la situación, para que así se pueda hacer el seguimiento de la situación global del desastre y se pueda informar a las agencias de respuesta a emergencias.

DEBERES

Lea y familiarícese con la unidad que se cubrirá en la clase siguiente.

UNIDAD 6: MATERIALES ADICIONALES

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE LOS DAÑOS	CERT	FECHA

SITIO

EVALUACIÓN

(marque la casilla, si corresponde)

INCENDIOS		PELIGROS				ESTRUCTURA		GENTE			CALLES		ANIMALES		
ACTIVOS	APAGADOS	FUGA DE GAS	FUGA DE H20	ELÉCTRICOS	QUÍMICOS	DAÑADA	COLAPSADA	HERIDA	ATRAPADA	MUERTA	CON ACCESO	SIN ACCESO	HERIDOS	ATRAPADOS	DEAMBULANDO

OBSERVACIONES

MIEMBRO DEL CERT

PÁGINA ____ DE _____

FORMULARIO CERT #1

REGISTRO DE RECURSOS HUMANOS	CERT	FECHA

HORA DE ENTRADA	HORA DE SALIDA	NOMBRE	# DE IDENTIFIC. (credencial del CERT u otra)	CONTACTO (# de celular o radio)	TAREA PREFERIDA			HABILIDADES	TAREA DEL EQUIPO	HORA EN QUE SE LE ASIGNÓ
					INCENDIOS	ATENCIÓN MÉDICA	BYR			

ESCRIBIENTE(S)	PÁGINA ____ DE _____

FORMULARIO CERT #2

DIARIOS DE SEGUIMIENTO DE TAREAS	CERT	FECHA

TAREA		TAREA		TAREA		TAREA	
SITIO		SITIO		SITIO		SITIO	
EQUIPO		EQUIPO		EQUIPO		EQUIPO	
LÍDER DEL EQUIPO/# CONTACTO		LÍDER DEL EQUIPO/# CONTACTO		LÍDER DEL EQUIPO/# CONTACTO		LÍDER DEL EQUIPO/# CONTACTO	
HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN	HORA DE INICIO	HORA DE FINALIZACIÓN
1		1		1		1	
2		2		2		2	
3		3		3		3	
4		4		4		4	
5		5		5		5	
OBJETIVOS		OBJETIVOS		OBJETIVOS		OBJETIVOS	
RESULTADOS		RESULTADOS		RESULTADOS		RESULTADOS	

LÍDER/COMANDANTE DEL INCIDENTE DEL CERT	PÁGINA ___ DE ___
ESCRIBANO(S)	

FORMULARIO CERT #3

INSTRUCCIONES SOBRE LAS TAREAS	CERT	FECHA	
# DE CONTACTO DEL CENTRO DE MANDO		HORA DE SALIDA	HORA DE REGRESO

INSTRUCCIONES PARA EL EQUIPO

NOMBRE DEL EQUIPO	SITIO

OBJETIVOS

EQUIPO ASIGNADO

REPORTE DEL EQUIPO DE RESPUESTA

INCENDIOS		PELIGROS				ESTRUCTURA		GENTE			CALLES		ANIMALES		
ACTIVOS	APAGADOS	FUGA DE GAS	FUGA DE H20	ELÉCTRICOS	QUÍMICOS	DAÑADA	COLAPSADA	HERIDA	ATRAPADA	MUERTA	CON ACCESO	SIN ACCESO	HERIDOS	ATRAPADOS	DEAMBULANDO

FORMULARIO CERT #4.a

DIARIO DE ACCIÓN DEL EQUIPO (ponga la hora en cada acción; dibuje un mapa si es necesario)
ESCRIBIENTE

FORMULARIO CERT #4.b

REGISTRO DEL ÁREA DE TRATAMIENTO DE SOBREVIVIENTES	CERT	FECHA

UBICACIÓN DEL ÁREA DE TRATAMIENTO

HORA DE INGRESO	NOMBRE O DESCRIPCIÓN	ETIQUETA DE PRIORIZACIÓN (ponga un círculo)	CONDICIÓN/TRATAMIENTO (actualice las veces necesarias)	TRASLADADA A	HORA DE EGRESO
		INMEDIATA POSPUESTA MENOR			
		INMEDIATA POSPUESTA MENOR			
		INMEDIATA POSPUESTA MENOR			

ESCRIBANO(S)	PÁGINA ___ DE ____

FORMULARIO CERT #5

REGISTRO DE COMUNICACIONES	CERT	FECHA
	NOMBRE DEL OPERADOR DE RADIO	

REGISTRO			
HORA	DE	PARA	MENSAJE

PÁGINA_____ DE_____

FORMULARIO CERT #6 (Basado en ICS 309)

INVENTARIO DEL EQUIPO	CERT	FECHA

# DE RECURSO	DESCRIPCIÓN DEL ARTÍCULO	PROPIE-TARIO	ENTRE-GADO A		CANT.	HORA	INICIALES	COMENTARIOS
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				
				ENTREGADO				
				DEVUELTO				

ESCRIBANOS(S)	PÁGINA ___ DE ___

FORMULARIO CERT #7 (Basado en ICS 303)

MENSAJE GENERAL

PARA	CARGO	
DE	CARGO	
TEMA	FECHA	HORA

MENSAJE

FIRMA	CARGO

RESPUESTA

FECHA	HORA	FIRMA/CARGO

FORMULARIO CERT #8 (ICS 213)

MENSAJE GENERAL

PARA	CARGO	
DE	CARGO	
TEMA	FECHA	HORA

MENSAJE

FIRMA	CARGO

RESPUESTA

FECHA	HORA	FIRMA/CARGO

FORMULARIO CERT #8 (ICS 213)

UNIDAD 7: SICOLOGÍA EN DESASTRES

En esta unidad usted aprenderá sobre:

- **Sicología en Desastres:** El impacto sicológico de un desastre sobre los rescatistas y los sobrevivientes, y cómo proporcionar "primeros auxilios sicológicos".
- **Cuidar a su Compañero, a los Sobrevivientes y a Usted Mismo:** Pasos que se pueden tomar de forma individual y como parte del CERT, antes, inmediatamente después y luego de un desastre.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD

Durante un desastre, los miembros del CERT podrían ver y oír cosas desagradables e incómodas.

Los miembros del CERT se preparan para desempeñar su papel, durante y después de un desastre, aprendiendo sobre el posible impacto que tienen los desastres sobre ellos mismos y sobre otros, tanto de forma emocional como física. Este conocimiento ayuda a los miembros del CERT a comprender y manejar sus reacciones ante un evento y a trabajar mejor con otros.

Recuerde lo que usted ha aprendido sobre la organización del equipo. Los conceptos sobre la organización del equipo le pueden ayudar de forma operativa y sicológica. Trabajar juntos y cuidarse el uno al otro son dos características importantes de los equipos exitosos.

Los primeros auxilios sicológicos no son una terapia; más bien, son un conjunto de técnicas para proporcionar intervención emocional durante las operaciones de campo. Las técnicas que cubre esta unidad le ayudarán a manejar las situaciones personales para satisfacer las necesidades de todas las personas, incluidos los sobrevivientes y los miembros del CERT.

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al final de esta unidad, usted podrá:

- Describir el ambiente emocional en el desastre y después del desastre, tanto para los sobrevivientes como para los rescatistas.
- Describir los pasos que pueden dar los rescatistas para aliviar su propio estrés y el de los otros supervivientes del desastre.

TEMAS DE LA UNIDAD

La unidad le hará comprender los siguientes componentes de los primeros auxilios sicológicos:

- Trauma en Desastres
- Bienestar del Equipo
- Trabajar con los Traumas de los Supervivientes

TRAUMA EN DESASTRES

Durante un desastre, usted podría ver y oír cosas muy desagradables.

El trauma sicológico directo podría producirse por:

- Sus propias pérdidas personales
- Trabajar en su comunidad
- Ayudar a los vecinos, amigos y compañeros de trabajo que quedaron heridos
- No sentirse seguro y a salvo

El trauma indirecto, al que también se lo conoce como fatiga por compasión o victimización secundaria, es una reacción natural por estar expuesto al trauma de un superviviente. Una persona que se identifica muy fuertemente con un superviviente podría adoptar los sentimientos de ese superviviente. El trauma indirecto es un "riesgo ocupacional" para las personas que ayudan.

Adoptar los sentimientos de los supervivientes como si fueran los suyos propios puede afectar la capacidad de realizar su trabajo como rescatista y también puede tener un impacto a largo plazo. Apropiarse de los problemas de los otros incrementará su propio estrés y afectará a su eficacia en general.

Permanezca alerta a los síntomas del trauma en desastres en usted mismo, así como en los sobrevivientes y otros supervivientes del desastre, como sus compañeros del CERT, para que usted pueda tomar medidas para aliviar el estrés.

TRAUMA EN DESASTRES (CONTINUACIÓN)

SÍNTOMAS SICOLÓGICOS POSIBLES

Algunos tipos de respuestas sicológicas y fisiológicas relacionadas con los desastres, que usted podría experimentar o ver que otros las experimentan, son:

- Irritabilidad o ira
- Auto culparse o echar la culpa a otros
- Aislamiento y retraimiento
- Miedo de que se repita el desastre
- Sentirse aturdido, paralizado o abrumado
- Sentirse indefenso
- Cambios de humor
- Tristeza, depresión y pena
- Negación
- Problemas de concentración y de memoria
- Conflictos en la relación/desacuerdo marital

SÍNTOMAS FISIOLÓGICOS POSIBLES

- Pérdida del apetito
- Dolores de cabeza o dolor en el pecho
- Diarrea, dolor de estómago o náusea
- Hiperactividad
- Aumento del consumo de alcohol o drogas
- Pesadillas
- Incapacidad para dormir
- Fatiga o baja energía

BIENESTAR DEL EQUIPO

Hay una variedad de acciones que se pueden tomar antes, durante y después de un incidente, para ayudar a manejar el impacto emocional del trabajo de respuesta en desastres.

Un paso para manejar el impacto es conocer con anticipación los posibles síntomas sicológicos y fisiológicos del trauma en desastres, cubiertos en esta unidad.

Algunos otros aspectos del manejo del estrés para los socorristas del CERT incluyen acciones que los miembros de este equipo pueden realizar por sí mismos y las acciones que los líderes del CERT pueden tomar durante la respuesta.

FORMAS DE REDUCIR SU PROPIO ESTRÉS

Solamente usted sabe qué es lo que le reduce el estrés, y esforzarse por encontrar cosas que reduzcan su estrés personal es muy valioso antes de que ocurra un incidente.

Usted puede dar los siguientes pasos preventivos en su vida diaria:

- Duerma lo suficiente.
- Haga ejercicios regularmente.
- Coma una dieta balanceada.
- Equilibre el trabajo, el juego y el descanso.
- Acostúmbrese a recibir y a dar; debe recordar que su identidad es más amplia que la de un ayudante.
- Relaciónese con otros.
- Use recursos espirituales.

Además de los pasos preventivos, usted debe explicar a sus seres queridos y amigos cómo ellos le pueden ayudar cuando usted regrese del área del desastre.

- Que escuchen cuando usted quiera hablar.
- Que no le obliguen a hablar si usted no quiere.

Usted también podría compartir con sus seres queridos y amigos la información sobre los posibles síntomas sicológicos y fisiológicos relacionados con el desastre, de los cuales se habló anteriormente.

BIENESTAR DEL EQUIPO (CONTINUACIÓN)

CÓMO PUEDEN REDUCIR EL ESTRÉS LOS LÍDERES DEL EQUIPO DURANTE EL INCIDENTE

Los líderes del CERT pueden tomar medidas para reducir el estrés de los trabajadores en el rescate antes, durante y después del incidente:

- Informar al personal del CERT, antes de que empiecen los trabajos, sobre qué podrían ver y qué podrían esperar en términos de respuesta emocional en los supervivientes y en ellos mismos.
- Enfatizar que el CERT es un equipo. Compartir la cantidad de trabajo y la carga emocional puede ayudar a calmar las emociones reprimidas.
- Animar a los rescatistas para que descansen y se reagrupen, pues de esta manera pueden evitar el agotamiento.
- Ordenar a los rescatistas que se tomen un descanso lejos del área del incidente y se alivien del estrés producido por el esfuerzo.
- Animar a los rescatistas para que coman e ingieran líquidos adecuadamente durante toda la operación. Explicarles que deben tomar agua u otros líquidos para recuperar electrolitos, y evitar las bebidas con cafeína o azúcar refinada.
- Organizar una reunión informativa, de 1 a 3 días después del evento, en la cual los trabajadores describan lo que encontraron y expresen sus sentimientos sobre esto en una forma más profunda.
- Rotar los equipos para hacerles descansar o darles nuevas tareas (p. ej., de trabajos con mucho estrés o otros de menos estrés). Animar a los miembros del equipo a que hablen entre ellos sobre sus experiencias. Esto es muy importante para su salud mental.
- Retirar gradualmente a los trabajadores. Retírelos gradualmente de áreas de mucho estrés en el incidente a otras de menos estrés. Por ejemplo, no retire y envíe a su casa a un miembro del equipo que haya terminado hace poco una operación de mucho estrés; en lugar de esto, asígnelo a una responsabilidad de poco estrés para que pueda quitarse la presión gradualmente.
- Realizar una discusión breve (calmante) con los trabajadores del rescate después de su turno, durante la cual ellos puedan describir lo que encontraron y expresar sus sentimientos acerca de eso.

BIENESTAR DEL EQUIPO (CONTINUACIÓN)

SESIÓN SOBRE EL ESTRÉS POR INCIDENTES CRÍTICOS (CISD)

Una sesión sobre el estrés por incidentes críticos (critical incident stress debriefing, CISD) es un tipo de intervención que podría ser útil para un CERT. La CISD es uno de los varios componentes del manejo del estrés por incidentes críticos (critical incident stress management, CISM). El CISM es un proceso de curación a corto plazo que se centra en ayudar a la gente para que maneje su trauma tratando un incidente cada vez. Tiene como propósito reducir el riesgo de que alguien experimente trastornos por estrés postraumático y hacer que las personas regresen a sus vidas diarias lo más pronto posible.

Los líderes del CERT pueden invitar a profesionales de salud mental, capacitados en el manejo del estrés por incidentes críticos (CISM), para que lleven a cabo la sesión sobre el estrés por incidentes críticos (CISD).

La CISD es un proceso grupal formal que se realiza de 1 a 3 días después del evento. Está diseñada para que el personal de los servicios de emergencia y los voluntarios puedan sobrellevar el evento traumático.

La CISD no debe utilizarse como una intervención aislada, sino que debe usarse conjuntamente con otros tipos de intervención, como atenuación, reuniones y hacer el seguimiento de la persona.

Una CISD tiene siete fases:

1. Introducción y descripción del proceso, incluyendo la garantía de confidencialidad
2. Revisión del material objetivo sobre el incidente
3. Compartir los pensamientos y sentimientos iniciales sobre el incidente
4. Compartir las reacciones emocionales hacia el incidente
5. Examinar los síntomas de estrés experimentados por los participantes
6. Instrucción sobre las reacciones normales al estrés
7. Terminación y evaluación de otras necesidades

La participación en una CISD debe ser voluntaria.

Su agencia podría ayudar para organizar los servicios de la CISD para el CERT. Si no se puede disponer de una CISD a través de la agencia, usted debe ponerse en contacto con la Cruz Roja o con una agencia comunitaria de salud mental para programar una CISD.

Aunque podría ser beneficioso, el consejo espiritual no puede sustituir a la orientación sicológica en desastres brindada por un profesional.

TRABAJAR CON EL TRAUMA DE LOS SUPERVIVIENTES

Los supervivientes de una crisis pasan por una serie de etapas emocionales y usted, como rescatista, debe estar consciente de lo que podría encontrar.

- En la etapa del impacto, por lo general los supervivientes no sienten pánico y podrían, en realidad, no mostrar emociones.
- En la etapa de inventario, que es inmediatamente después del evento, los supervivientes evalúan los daños y tratan de localizar a otros supervivientes. Durante esta etapa, se tiende a desechar los lazos sociales rutinarios y se favorece las relaciones más funcionales necesarias para las actividades iniciales de respuesta (p. ej., búsqueda y rescate).
- En la etapa de rescate, mientras responde el personal de los servicios de emergencia (incluyendo los CERTs), los supervivientes están dispuestos a recibir órdenes de estos grupos sin protestar. Esta es la razón por la cual es importante la identificación del CERT (cascos, chalecos, etc.).
    - Durante la etapa de rescate, es probable que los supervivientes estén muy serviciales y obedientes.
- En la etapa de recuperación, parece que los supervivientes actúan contra los rescatistas y el personal de los servicios de emergencia.
    - Mientras pasan a la etapa de recuperación, los supervivientes podrían expresar su ira o culpar a los rescatistas.
    - Usted debe esperar que los supervivientes muestren los efectos sicológicos del desastre — y debe esperar que algunas de las reacciones sean dirigidas contra usted.

CRISIS TRAUMÁTICA

Una crisis es una situación experimentada o presenciada en la cual se sobrepasa la capacidad de la gente para soportarla:

- La muerte o lesiones verdaderas o potenciales, en uno mismo o en otros
- Lesiones graves
- La destrucción de sus casas, barrios o pertenencias valiosas
- La pérdida de contacto con los miembros de la familia o amigos cercanos

TRABAJAR CON EL TRAUMA DE LOS SUPERVIVIENTES (CONTINUACIÓN)

El estrés traumático puede afectar:

- El funcionamiento cognitivo. Las personas que han sufrido estrés traumático podrían actuar irracionalmente, de formas que no son típicas en ellas, y tendrían dificultades para tomar decisiones. Podrían tener dificultades para compartir o recuperar los recuerdos.
- La salud física. El estrés traumático puede ocasionar una variedad de síntomas físicos — desde agotamiento hasta problemas de salud.
- Las relaciones interpersonales. Para los supervivientes, el estrés traumático puede ocasionar cambios temporales o a largo plazo en la personalidad, lo cual dificulta las relaciones interpersonales.

FACTORES MEDIADORES

La fuerza y el tipo de reacción personal al trauma varían, dependiendo de:

- La experiencia previa de la persona con un evento igual o similar. El efecto emocional de múltiples eventos puede ser acumulativo, lo cual produce reacciones más fuertes por el estrés.
- La intensidad del trastorno en las vidas de los supervivientes. Mientras más se trastornen las vidas de los supervivientes, más fuertes se harán sus reacciones sicológicas y fisiológicas.
- En significado del evento en la persona. Cuanto más el sobreviviente perciba que el evento ha sido más catastrófico para él o ella personalmente, más intensa será su reacción por el estrés.
- El bienestar emocional de la persona y los recursos (especialmente sociales) que él o ella debe sobrellevar. La gente que ha tenido otros traumas recientes no podría sobrellevar el estrés adicional.
- El tiempo que ha transcurrido entre la fecha en que ocurrió el evento y el presente. Toma tiempo para "asumir" la realidad del evento.

Los miembros del CERT no pueden saber — y nunca deben suponer que saben — lo que alguien está pensando o sintiendo. Tenga en cuenta las etapas.

Usted no debe tomar de forma personal las actitudes superficiales de los supervivientes. Los rescatistas deben esperar que van a ver una gama de respuestas que variará de persona a persona, pero esas respuestas formarán parte del impacto sicológico del evento — y probablemente no estarán relacionadas con algo que los CERTs hayan hecho o dejado de hacer.

TRABAJAR CON EL TRAUMA DE LOS SUPERVIVIENTES (CONTINUACIÓN)

ESTABILIZAR A LOS SOBREVIVIENTES

El objetivo de la intervención sicológica en el sitio, por parte de los miembros del CERT, es el de estabilizar el sitio del incidente estabilizando a las personas. A pesar de que satisfacer las necesidades médicas es lo primero, usted puede brindar intervención sicológica de la siguiente manera:

- Observe a las personas para determinar su nivel de sensibilidad y si representan un peligro para ellas mismas o para otros.
- Haga que las personas ilesas se involucren en ayudar. Hacer que los supervivientes participen en actividades específicas les ayuda a sobrellevar la situación; por tanto, de les trabajos constructivos, como organizar los suministros. Esta estrategia tiene una eficacia especial en los supervivientes problemáticos.
- Ayude a los supervivientes a ponerse en contacto con los sistemas naturales de apoyo, como la familia, los amigos o el clero.
- Proporcione apoyo de esta forma:
    - Escúchelos hablar acerca de sus sentimientos y de sus necesidades físicas. A menudo los sobrevivientes necesitan hablar sobre lo que les ha pasado — y desean que alguien las escuche.
    - Tenga empatía. Las respuestas comprensivas demuestran a los sobrevivientes que alguien comparte sus sentimientos de dolor y pena.

ESCUCHAR CON EMPATÍA

Escuchar con empatía significa que usted debe escuchar y dejar hablar al sobreviviente. Las personas que saben escuchar deben:

- Ponerse en el lugar de la persona que habla, a fin de comprender mejor su punto de vista. Recurrir a experiencias pasadas o tratar de imaginar cómo se siente la persona que habla. Para limitar los efectos del trauma indirecto, tenga cuidado de no asumir completamente como suyos los sentimientos de quien habla.
- Escuche el significado, y no solamente las palabras, y ponga mucha atención a la comunicación no verbal del que habla, como el lenguaje corporal, las expresiones faciales y el tono de la voz.
- Repita periódicamente lo que le ha dicho la persona que habla, para asegurarse de que usted ha comprendido totalmente lo dicho y para indicarle que usted está escuchando. Esto refuerza el proceso de comunicación.

TRABAJAR CON EL TRAUMA DE LOS SUPERVIVIENTES (CONTINUACIÓN)

Los supervivientes que muestren indicios de querer suicidarse, de estar sicóticos o no ser capaces de cuidarse por sí mismos, deben ser remitidos a los profesionales de la salud mental para que les ayuden. (Esto será poco frecuente en la mayoría de los grupos de supervivientes).

LO QUE NO SE DEBE DECIR

Cuando brinde apoyo, usted debe evitar decir las siguientes frases. Superficialmente, estas frases tendrían la intención de consolar a los supervivientes, pero pueden ser malinterpretadas.

- "Comprendo". En la mayoría de las situaciones nosotros no podemos comprender, a menos que hayamos tenido la misma experiencia.
- "No se sienta mal". Los supervivientes tienen el derecho a sentirse mal y necesitarán tiempo para sentirse de forma diferente.
- "Usted es fuerte" o "Usted superará esto". Muchos supervivientes no se sienten fuertes y dudan si podrán recuperarse de las pérdidas.
- "No llore". Llorar está bien.
- "Es la voluntad de Dios". Con una persona a la que usted no conoce, dar un significado religioso a un evento podría ser un insulto o haría enfadar a esa persona.
- "Pudo ser peor", "Al menos usted tiene todavía …" o "Todo va a estar bien". A la persona le toca decidir si las cosas pudieron ser peores o si todo puede estar bien.

Antes que brindar consuelo, este tipo de frases puede obtener una fuerte respuesta negativa o que el superviviente se distancie de quien lo está escuchando.

Es bueno disculparse si el superviviente reacciona negativamente contra algo que se dijo.

TRABAJAR CON EL TRAUMA DE LOS SUPERVIVIENTES (CONTINUACIÓN)

MANEJAR LA MUERTE EN EL LUGAR DE LOS HECHOS

Una tarea desagradable con la que podrían enfrentarse los miembros del CERT es la que tiene que ver con un sobreviviente que muere mientras está bajo el cuidado del equipo. Las pautas siguientes (T.W. Dietz, 2001; J.M. Tortorici Luna, 2002) son útiles para manejar esta situación:

- Cubra el cuerpo y trátelo con respeto. Envuelva bien a los cuerpos mutilados.
- Si la persona falleció mientras estaba en el área de tratamiento, traslade el cuerpo a la morgue temporal de su equipo. (Si a la persona se le puso una etiqueta de "Muerta" durante la priorización, no la saque del área del incidente).
- Siga las leyes y protocolos locales para ocuparse del fallecido.
- Hable con las autoridades locales para determinar el plan.

INFORMAR DE LA MUERTE A LA FAMILIA Y LOS AMIGOS

En algunos casos, los miembros de la familia o los amigos no saben de la muerte de su ser querido, y los miembros del CERT tienen que notificarles. En esta situación, los miembros del CERT deben:

- Separar de otras personas a los miembros de la familia y amigos en un sitio tranquilo y privado.
- Hacer que la(s) persona(s) se siente(n), si es posible.
- Hacer contacto visual y usar una voz calmada y amable.
- Usar las siguientes palabras para decirles a los miembros de la familia y a los amigos sobre el fallecimiento: “Lo siento, su pariente ha muerto. Lo siento mucho”. Si usted lo sabe, no hay problema en referirse a la persona fallecida por su nombre o por su relación con el sobreviviente.
- Dejar que lloren la familia y los amigos.

RESUMEN DE LA UNIDAD

- Durante un desastre, los rescatistas podrían estar expuestos a cosas que son muy desagradables o incómodas. Estas experiencias serán estresantes y podrían ser traumáticas.
  - Identificarse demasiado con los supervivientes podría producir un trauma indirecto en los rescatistas.
  - Hay síntomas sicológicos y fisiológicos del trauma que podrían observarse, después de un desastre, en los sobrevivientes y en los rescatistas.
  - Los líderes del CERT pueden tomar medidas para reducir el estrés de los trabajadores en rescate antes, durante y después de un incidente.
  - Los miembros del CERT pueden dar pasos para reducir personalmente el estrés.
- La sesión sobre el estrés por incidentes críticos (CISD) es un componente del manejo del estrés por incidentes críticos. La CISD tiene siete fases y es una intervención para manejar el trauma.

  Las investigaciones demuestran que los supervivientes atraviesan por distintas etapas emocionales después de un desastre.
  - Etapa de impacto
  - Etapa de inventario
  - Etapa de rescate
  - Etapa de recuperación
- El estrés traumático puede afectar el funcionamiento cognitivo, la salud física y las relaciones interpersonales
  - Diferentes personas reaccionarán de diferente manera al estrés traumático, basándose en una variedad de factores mediadores.
  - Una crisis traumática ocurre cuando se sobrepasa la capacidad de la gente para sobrellevar la situación.

RESUMEN DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

- El objetivo de la intervención sicológica en el sitio es el de estabilizar el incidente estabilizando a las personas.
- Proporcionar apoyo a la gente escuchando con empatía.

DEBERES

Lea y familiarícese con la unidad que será tratada en la próxima clase.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

UNIDAD 8: TERRORISMO Y EL CERT

En esta unidad usted aprenderá acerca de:

- **Qué es Terrorismo:** La definición de terrorismo y los objetivos terroristas.
- **Objetivos Terroristas:** Cómo elijen los terroristas sus objetivos.
- **Armas Terroristas:** Las armas que tienen o se sospecha que tienen los terroristas y los riesgos que representan varias de esas armas.
- **Indicadores QBRNE:** Claves que ayudan a identificar cuándo pudo haber ocurrido o puede ser inminente un ataque terrorista
- **Preparación en su Hogar, Trabajo y Comunidad:** Formas de prepararse contra un incidente terrorista.
- **Los CERTs y los Incidentes Terroristas:** Protocolos del CERT para incidentes terroristas y acciones de protección después de un evento.

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

INTRODUCCIÓN Y VISIÓN GENERAL DE LA UNIDAD

OBJETIVOS DE LA UNIDAD

Al final de esta unidad, usted será capaz de:

- Definir el terrorismo.
- Identificar los objetivos potenciales en la comunidad.
- Identificar las ocho señales del terrorismo.
- Identificar los procedimientos operativos del CERT para un incidente terrorista.
- Describir las acciones que se deben tomar después de un supuesto incidente terrorista.

TEMAS DE LA UNIDAD

Esta unidad cubrirá los siguientes temas:

- ¿Qué es el Terrorismo?
- Objetivos Terroristas
- Armas Terroristas
- Indicadores QBRNE
- Preparación en su Hogar, Trabajo y Comunidad
- Los CERTs y los Incidentes Terroristas

¿QUÉ ES TERRORISMO?

La definición de terrorismo del Departamento de Justicia de EE.UU.:

- El uso ilegal de la violencia contra las personas o la propiedad para intimidar o coaccionar a un gobierno, a la población civil o a cualquier segmento de la misma, para la promoción de objetivos políticos o sociales

El terrorismo puede ser perpetrado por personas o grupos extranjeros o nacionales.

Aunque Estados Unidos no ha sufrido tantos incidentes terroristas como otros países, hemos tenido varios ataques graves, incluyendo:

- El atentado contra el World Trade Center (1993)
- El atentado contra el Edificio Federal Alfred P. Murrah en la ciudad de Oklahoma City (1995)
- El atentado en los Juegos Olímpicos de Atlanta (1996)
- Atentados en clínicas de planificación familiar y bares gay en el área de Atlanta (1996 y 1997)
- La destrucción del World Trade Center y una parte del Pentágono (2001)
- El envío de ántrax a través del correo de EE.UU. (2001)

Cada uno de estos incidentes demuestra que vivimos con la posibilidad de ataques terroristas adicionales en nuestro propio país.

OBJETIVOS TERRORISTAS

Los ataques terroristas pueden ocurrir con o sin advertencia. Debido a la naturaleza de los ataques terroristas, éstos pueden, y a menudo tienen la intención de, producir:

- Sobrevivientes masivos
- Pérdida de recursos fundamentales
- Interrupción de los servicios vitales
- Trastornos en la economía
- Intensificación del miedo

OBJETIVOS TERRORISTAS

Los terroristas elijen sus objetivos para conseguir metas específicas. Por ejemplo, el ataque en la ciudad de Oklahoma City fue un ataque contra el Gobierno Federal. Los ataques del 11 de septiembre de 2001 tenían como objetivos nuestro centro económico y nuestro estamento militar, mientras elevaban el número de sobrevivientes a nuevas cotas y cambiaban la forma de pensar de los estadounidenses sobre su seguridad.

Los terroristas pueden elegir objetivos "fáciles" o poco protegidos, en lugar de objetivos "difíciles" o muy seguros.

Los objetivos terroristas potenciales pueden incluir:

- Sedes de gobierno
- Industrias esenciales
- Puentes, metros, túneles y otras instalaciones esenciales de transporte
- Suministro de agua y servicio públicos
- Sitios de importancia histórica

Los terroristas también pueden ser atraídos por grandes eventos, como desfiles o eventos atléticos y de entretenimiento. Por esta razón, se podría ver un incremento en las medidas de seguridad para impedir y prevenir el terrorismo.

ARMAS TERRORISTAS

Por lo general los expertos están de acuerdo en que hay cinco categorías de posibles armas terroristas. El acrónimo QBRNE el ayudará a recordar estas cinco categorías:

1. **Q**uímicas
2. **B**iológicas
3. **R**adiológicas
4. **N**ucleares
5. **E**xplosivas de gran potencia

Aunque esta unidad se centra en el terrorismo, es importante recordar que los incidentes QBRNE pueden ocurrir de forma accidental (como un accidente de un camión cisterna lleno de cloro) o de forma natural (como la influenza pandémica).

Otro tipo de arma terrorista es el trastorno deliberado y a gran escala de las redes de computadoras. A esto se lo conoce como ciberterrorismo. Para ayudar a protegerse contra el ciberterrorismo, es importante que los usuarios de computadoras implementen las medidas apropiadas de seguridad.

ARMAS QUÍMICAS

A diferencia de los agentes biológicos o los materiales nucleares, los cuales son difíciles de producir o comprar, los ingredientes utilizados para producir armas químicas se encuentran en productos comunes y en petroquímicos. Los terroristas pueden convertir estos productos en armas letales.

Existen cinco categorías de armas químicas.

- Los agentes vesicantes causan ampollas, quemaduras y otros daños a los tejidos. La exposición puede ser hecha por medio del contacto del líquido o vapor con la piel descubierta, por inhalación o ingestión. Los agentes vesicantes incluyen a varias familias de químicos, incluyendo la mostaza y la lewisita. Los efectos de los agentes vesicantes pueden ser similares a aquellos que se experimentan con los agentes antidisturbios, como el gas lacrimógeno, pero no desaparecen cuando uno se traslada al aire fresco. En realidad, los efectos de la mayoría de agentes vesicantes se incrementan con el tiempo y no alcanzarían su impacto total sino después de 12 a 18 horas.

ARMAS TERRORISTAS (CONTINUACIÓN)

- Los agentes sanguíneos son absorbidos por la sangre y privan de oxígeno a los glóbulos. La exposición puede ser hecha por medio del contacto del líquido o vapor con la piel descubierta, por inhalación o ingestión. Los agentes sanguíneos incluyen a dos familias principales de químicos, incluyendo el cianuro de hidrógeno y el cloruro de cianógeno. Las personas afectadas por los agentes sanguíneos podrían tener una apariencia "azulada" en la nariz, las mejillas y alrededor de la boca. Mientras progresan los síntomas producidos por los agentes sanguíneos, el sobreviviente convulsionará y perderá el conocimiento.
- Los agentes asfixiantes atacan los pulmones. Después de una exposición por inhalación, los pulmones se llenan de fluidos, lo cual impide que el oxígeno sea absorbido por la sangre y que el dióxido de carbono salga de ella. La muerte es el resultado de la falta de oxígeno, y es similar al ahogamiento. Dos ejemplos comunes de agentes asfixiantes son el fosgeno y el cloro.
- Los agentes nerviosos afectan al sistema nervioso central. Estos agentes actúan más rápidamente y son los más letales de todos los agentes químicos, actuando en segundos luego de la exposición. Los sobrevivientes de los agentes nerviosos experimentan contracción de las pupilas, goteo de la nariz, falta de aliento, convulsiones y cese de la respiración. El sarín es un ejemplo de agente nervioso.
- Los agentes lacrimógenos (o antidisturbios) ocasionan dificultades respiratorias y lagrimeo, y están diseñados para incapacitar y no para matar. Los agentes lacrimógenos causan dolor intenso, en especial cuando se ponen en contacto con las membranas mucosas en las áreas de los ojos, nariz y boca. Los agentes lacrimógenos comunes incluyen el gas lacrimógeno y el gas pimienta.

La aparición de los síntomas ocasionados por las armas químicas puede ser inmediata o hasta 18 horas después de la exposición. Las armas químicas son consideradas un riesgo moderado.

ARMAS BIOLÓGICAS

Los agentes biológicos se encuentran en la naturaleza y también pueden ser manufacturados. Es posible utilizar a los agentes biológicos como un arma, para que así puedan ser diseminados y afecten a grandes segmentos de la población, a la población animal o a los cultivos.

Algunos agentes biológicos son contagiosos, pero muchos otros no lo son. Las vías de exposición para las armas biológicas son:

- Inhalación
- Ingestión
- Absorción

ARMAS TERRORISTAS (CONTINUACIÓN)

Los síntomas de muchos agentes biológicos, pero no de todos, tardan días o incluso semanas en aparecer. Es posible que ocurra un ataque biológico y permanezca desapercibido por algún tiempo. Por consiguiente, más gente podría ser afectada antes de que sea evidente que ha ocurrido un ataque.

También es posible que los agentes biológicos contagiosos se propaguen mucho más allá del punto inicial de contaminación, pues las rutinas diarias de las personas afectadas amplían el alcance del agente mucho más allá del área inicial de contaminación. Por lo tanto, las armas biológicas son consideradas de alto riesgo.

ARMAS RADIOLÓGICAS

La radiación es energía en forma de ondas o partículas emitidas durante la desintegración radiactiva, o como consecuencia de ciertos procesos físicos que podemos controlar. Ejemplos de esto son las máquinas de rayos X y los aceleradores de partículas. A la radiación no se la puede ver, oler ni detectar de alguna forma con los sentidos normales. Las dosis altas o la exposición prolongada a la radiación puede ocasionar radiotoxemia y posiblemente la muerte.

Los dispositivos de dispersión radiactiva (radiation dispersal devices, RDDs,) podrían ser artefactos explosivos improvisados, también llamados "bombas sucias", pero pueden incluir artefactos no explosivos que también podrían ser usados para propagar el material radiactivo. No es necesario utilizar una bomba para dispersar los materiales radiactivos; estos materiales vienen en forma sólida, líquida y en polvo, los cuales pueden propagarse encubiertamente. El mayor impacto de una bomba sucia es producido por la explosión. Los RDDs son considerados como una amenaza mucho más grave porque los materiales radiológicos son mucho más fáciles de obtener que los materiales nucleares enriquecidos, y porque la tecnología necesaria para detonar un RDD es similar a aquella que se requiere para detonar los explosivos convencionales.

Los materiales radiológicos están fácilmente disponibles en hospitales y otras instalaciones médicas, en los laboratorios científicos de las universidades y en muchos productos de uso comercial. Los terroristas que podrían atacar usando un RDD necesitarán relativamente pocas cantidades de material radiactivo para fabricar un artefacto eficaz. Como tales, las armas radiológicas tienen un riesgo de moderado a alto.

ARMAS TERRORISTAS (CONTINUACIÓN)

ARMAS NUCLEARES

Un arma nuclear es un aparato explosivo que obtiene su fuerza destructiva de la reacción nuclear. Todos los aparatos nucleares ocasionan efectos mortales cuando explotan, incluyendo luz cegadora, calor intenso, radiación nuclear inicial, explosión, incendios producidos por el pulso térmico, incendios secundarios ocasionados por la destrucción, y la propagación del material radioactivo que puede contaminar el aire, el agua y las superficies del suelo en millas a la redonda.

Un aparato nuclear puede variar desde un arma cargada en un misil intercontinental lanzado por una nación hostil o por una organización terrorista, hasta un pequeño aparato nuclear portátil transportado por una persona. Los terroristas que quieran utilizar armas nucleares tratarían de obtener una cabeza nuclear de un país que posea armas nucleares, o podrían adquirir material fisible para fabricar una bomba nuclear mucho más pequeña, conocida como aparato nuclear improvisado.

Un ataque terrorista con un arma nuclear sería muy diferente de un ataque con un aparato explosivo convencional.

- El área afectada sería mucho más grande que la de una explosión convencional, y los escombros y otros artículos normalmente inofensivos estarían contaminados.
- Debido a la contaminación radiactiva, existiría el riesgo potencial de lesiones físicas y muerte para las personas que no resultaron heridas en el ataque inicial. La gente también podría quedar herida en el medio ambiente perjudicial que resultaría.
- Los efectos a largo plazo sobre la salud serían más difíciles de determinar y de manejar.
- Los expertos creen que la complejidad para que un grupo terrorista obtenga un arma nuclear y mantenga las tolerancias necesarias para que el arma funcione, hacen que el uso de las armas nucleares por parte de grupos terroristas sea un bajo riesgo.

EXPLOSIVOS DE GRAN POTENCIA

Los explosivos de gran potencia son las armas terroristas más usadas comúnmente, pues son fáciles de obtener, fáciles de esconder y activar, y pueden causar importantes daños. Aunque los terroristas han utilizado armas de guerra como granadas, morteros y misiles tierra-aire portátiles, los expertos consideran como una amenaza más grave a los explosivos de gran potencia en la forma de artefactos explosivos improvisados.

ARMAS TERRORISTAS (CONTINUACIÓN)

Los artefactos explosivos improvisados (improvised explosive devices, IEDs) incluyen cualquier dispositivo creado de manera improvisada y que incorpora explosivos u otros materiales diseñados para destruir, desfigurar, distraer u hostigar. La mayoría de las bombas usadas por los terroristas son improvisadas. Las materias primas necesarias para muchos explosivos se pueden comprar comercialmente (p. ej., nitrato de amonio, que también es usado como fertilizante), se pueden comprar a compañías comerciales de suministro de explosivos, o se pueden fabricar utilizando ingredientes caseros fácilmente disponibles. Un IED también puede contener químicos para incrementar su potencial de ocasionar daños.

Los explosivos de gran potencia son considerados como los de riesgo más alto cuando se trata de un potencial ataque terrorista.

EVALUACIÓN DEL RIESGO

- Aunque las armas nucleares representan el impacto más grande, son consideradas como el riesgo más bajo debido a la dificultad para obtener el material apto para fabricar armas y la complejidad técnica para desarrollar y mantener las tolerancias requeridas para que detone un artefacto nuclear.
- Los artefactos explosivos químicos y de gran potencia son considerados como el riesgo más alto, pero son armas de menor impacto.
- Las armas biológicas son consideradas de alto riesgo y de gran impacto — pero sólo para enfermedades que son altamente contagiosas. Otros tipos de armas biológicas (p. ej., las que requieren de aparatos de dispersión) son consideradas de riesgo más bajo por la sensibilidad de los agentes biológicos al calor, la luz y al shock.

OCHO SEÑALES DEL TERRORISMO

Todos tenemos la responsabilidad de jugar un papel activo para mantener seguro a nuestro país. Todos deberían informar a las autoridades sobre cualquier cosa que vean y parezca sospechosa o fuera de lugar. La frase "Si usted ve algo, diga algo" tomó una fuerza adicional después del intento frustrado de hacer explotar una bomba en Times Square, en la ciudad de Nueva York. El 1 de mayo de 2010, los vendedores callejeros en Times Square notaron un SUV que humeaba, tenía las intermitentes encendidas y el motor en marcha, y nadie adentro. Ellos decidieron decir algo a un oficial de policía. Miles de personas fueron desalojadas del área mientras se desmontaba la bomba.

ARMAS TERRORISTAS (CONTINUACIÓN)

Comente a los participantes que, con el financiamiento del Departamento de Seguridad Nacional (Department of Homeland Security, DHS), el Centro para Empoderar el Aprendizaje y la Vida (Center for Empowered Learning and Living, the CELL) produjo un video que esboza las ocho señales de advertencia de que una actividad terrorista se aproxima (www.thecell.org). Estas señales las muestran los terrorista potenciales (a menudo en este orden) e incluyen:

1. Vigilancia: El área elegida es vigilada y estudiada cuidadosamente. Esto puede incluir actividades de grabación o monitoreo.
2. Obtención: Se reúne información específica sobre el objetivo previsto. Esto puede ser hecho por correo, por teléfono o en persona.
3. Pruebas de Seguridad: Se prueban y analizan las medidas locales de seguridad, incluyendo la medición de los tiempos de reacción a las violaciones de la seguridad o intentos por penetrar la seguridad.
4. Financiamiento: Recaudar, transferir y gastar dinero, lo cual puede incluir la venta de drogas o de mercancía robada, canalizar el dinero a través de negocios u organizaciones benéficas.
5. Adquisición de suministros: Se reúnen los suministros necesarios para preparar el ataque, incluyendo armas y piezas de las armas, transporte y comunicaciones. Los suministros se comprarían sólo con dinero en efectivo.
6. Suplantación o gente sospechosa que no pertenece al lugar: Gente que suplanta los roles para obtener acceso o información, y gente que no encaja o que no parece pertenecer al lugar.
7. Ensayos y simulacros: Los grupos o los individuos realizan con frecuencia ensayos de prueba antes del ataque verdadero.
8. Despliegue: La fase final y más urgente, cuando los terroristas despliegan sus recursos y se alistan en sus posiciones. El ataque es inminente.

Inclusive la presencia de pocas de estas señales podría indicar la posibilidad de un ataque terrorista.

Aunque la misión de los miembros del CERT no es la de mantener una vigilancia constante sobre estas ocho señales, todos deben estar alerta a los cambios en su entorno que podrían servir como una pista de un posible ataque terrorista e informar sobre las actividades sospechosas a las autoridades apropiadas.

INDICADORES QBRNE

INDICADORES DE QUE HA OCURRIDO O ESTÁ OCURRIENDO UN ATAQUE

Mientras las bombas y las explosiones tienen efectos inmediatos evidentes, **los ataques biológicos o químicos podrían no ser perceptibles inmediatamente**. Los indicadores de que ha ocurrido o está ocurriendo un ataque biológico o químico pueden incluir:

- Nubes o nieblas de vapor que son pocos comunes en el área o a esa hora del día. A pesar de que muchos agentes biológicos y químicos no pueden ser observados a simple vista, la sustancia en la cual se encuentran suspendidos cuando se dispersan puede ser visible por un período de tiempo después de un ataque.
- Fumigaciones no previstas o aparatos para fumigar abandonados. Se conoce que varios terroristas del 11 de septiembre de 2001 hicieron preguntas para comprar y aprender a volar aviones fumigadores. Se pueden utilizar muchos otros tipos de aparatos de fumigación agrícola para dispersar los agentes biológicos y, más probablemente, los químicos.
- Materiales o equipos poco comunes en el área. Los aparatos de dispersión, equipos de laboratorio o cantidades de materiales peligrosos que usualmente no están ubicados en el área, podrían indicar que está ocurriendo o que pronto ocurrirá un ataque terrorista.
- Olores o sabores raros
- Paquetes, cajas o vehículos fuera de lugar o abandonados. Los artículos que están fuera de lugar o abandonados podrían ser una señal de un posible ataque terrorista. Esto podría incluir agentes químicos o biológicos y también explosivos.
- Los paquetes que gotean podrían ser inofensivos, pero también podrían ser una señal de un incidente terrorista. Los terroristas que colocaron sarín en el sistema de metro de Tokio (Aum Shinrikyo) simplemente hicieron agujeros en unas bolsas que contenía sarín, y luego abandonaron el área mientras el veneno se escapaba.

Si observa cualquiera de estos indicadores de un incidente terrorista, usted debe:

- ¡No tocarlo!
- Alejarse del objeto o del área
- Informar inmediatamente a las autoridades

Recuerde: Los teléfonos celulares y los radios transmisores-receptores crean electricidad estática y pueden hacer detonar aparatos explosivos. Los miembros del CERT deben informar siempre acerca de supuestos aparatos explosivos por medio de un teléfono fijo.

INDICADORES QBRNE (CONTINUACIÓN)

Los efectos físicos en las personas y los animales también pueden indicar que ha ocurrido un ataque químico o biológico. Estos pueden incluir:

- Numerosos animales, peces o aves enfermos o muertos. A menudo la fauna es más sensible a los agentes químicos o biológicos que los humanos. La ausencia de fauna o insectos que son comunes en el área, o animales, peces o aves que están evidentemente enfermos, agonizando o muriendo, indican la presencia de un ataque biológico o químico.
- Un gran número de personas buscan atención médica con síntomas similares que no son característicos de la estación. Los síntomas de muchos agentes biológicos son parecidos a los de la gripe o a los de otras enfermedades comunes. Un gran número inusitado de personas que buscan atención médica para la gripe en julio podría indicar que se ha ocurrido un ataque biológico.
- Múltiples sobrevivientes con síntomas similares. Los síntomas podrían ser: Dificultades para respirar, necrosis de la piel, salivación anormal, movimiento incontrolado de los músculos, convulsiones o actividad epiléptica. Todos estos síntomas indican que podría haber ocurrido un ataque químico.
- Múltiples sobrevivientes sin señales obvias de trauma podrían indicar un ataque biológico o químico.

PREPARACIÓN EN SU HOGAR, TRABAJO Y COMUNIDAD

Ya que la seguridad personal es la primera prioridad, los miembros del CERT deben tratar a los posibles incidentes terroristas como una señal de pare, al igual que con los materiales peligrosos. **Los CERTs no están equipados ni capacitados para responder a los incidentes terroristas**. Los socorristas profesionales necesitan equipo y personal especializado para responder a un incidente terrorista.

Además, es importante recordar que los lugares de un incidente terrorista también son los lugares del crimen. Los miembros del CERT no deben realizar ninguna acción que podría perturbar la evidencia potencial.

PREPARARSE PARA LAS ACTIVIDADES TERRORISTAS

Hay formas de preparase para un incidente terrorista. Se puede sobrevivir a los eventos QBRNE tratados en esta unidad, y lo que usted aprende y hace ahora tendrá un impacto en la calidad de su supervivencia. Los pasos para prepararse para un incidente terrorista son los mismos que para prepararse para los desastres naturales. Revise la Unidad 1: Preparación para los Desastres para recordar la importancia de aprender sobre las alertas y advertencias comunitarias, tener planes para la familia y reunir suministros en varios lugares. Esta unidad se centrará en algunas de las acciones de preparación y en las medidas de protección que son particularmente pertinentes para los eventos QBRNE. Estas incluyen: refugiarse en el mismo lugar; entender los conceptos de tiempo, distancia y protección; y descontaminación.

PROCEDIMIENTOS PARA REFUGIARSE EN EL MISMO LUGAR

Los procedimientos para refugiarse en el mismo lugar durante un ataque químico o biológico incluyen:

- Cerrar el sistema de ventilación y cerrar con pestillo todas las puertas y ventanas para reducir el flujo del aire desde el exterior.
- Ir al cuarto que sirve como refugio en el mismo lugar (donde deben estar almacenados el plástico cortado previamente, cinta adhesiva fuerte, radio y otros suministros).
- Usar el plástico cortado previamente para cubrir las aberturas por donde pudiera entrar el aire al cuarto, incluyendo puertas, ventanas, conductos de ventilación, tomacorrientes y enchufes del teléfono. Cuando esté cortado, el plástico debe extenderse varias pulgadas más allá de las dimensiones de la puerta o ventana, y así dejar sitio para pegar el plástico a las paredes y al piso con la cinta adhesiva.
- Sujete el plástico con cinta adhesiva fuerte alrededor de todas las paredes y ventanas para garantizar un cierre hermético.

PREPARACIÓN EN SU HOGAR, TRABAJO Y COMUNIDAD (CONTINUACIÓN)

- Selle con cinta adhesiva fuerte otras áreas por donde podría entrar el aire, como debajo de las puertas y en las áreas donde entran las tuberías a la casa. Se puede bloquear el aire colocando toallas u otros objetos suaves en las áreas por donde podría entrar el aire, y asegurándolos luego con cinta adhesiva.
- Escuchar un radio a pilas para saber si ya no hay peligro. El viento llevará los químicos utilizados en un ataque y se disiparán con el tiempo. **Por lo general usted no necesitará permanecer más de unas pocas horas en un cuarto sellado**. Escuche las transmisiones del Sistema de Alerta de Emergencias para saber cuándo es seguro salir del cuarto que sirve como refugio.
- Después de que hayan desaparecidos los contaminantes, abra las ventanas y los conductos de ventilación y encienda los ventiladores para que circule el aire.

Para poder realizar estos procedimientos durante un evento real, usted debe:

- Almacenar plásticos cortados previamente en el cuarto que servirá como refugio en el mismo lugar
- Reunir y almacenar comida, agua y un radio a pilas en el cuarto que servirá como refugio en el mismo lugar
- Practicar cómo sellar el cuarto
- Establecer procedimientos para refugiarse en el mismo lugar si usted pasa una gran cantidad de tiempo en casa, en el trabajo o en el colegio.

Como regla práctica, 10 pies cuadrados de espacio de suelo por persona proporcionará aire suficiente como para impedir la acumulación de dióxido de carbono hasta por 5 horas, asumiendo un ritmo respiratorio normal en reposo.

LOS CERTS Y LOS INCIDENTES TERRORISTAS

PROTECCIÓN PARA LA LLUVIA RADIOACTIVA

Existen tres factores que afectan significativamente a la seguridad después de un incidente que involucre a la radiación, como una bomba sucia o un aparato nuclear. Éstos son la distancia, la protección y el tiempo. Una acción protectora fundamental en un evento radiológico o nuclear es meterse dentro de un refugio lo más pronto posible, permanecer adentro y sintonizar la radio o televisión local para obtener más orientaciones.

- Métase Bien Adentro (distancia/protección): Es importante encontrar rápidamente un refugio adecuado para evitar la lluvia radiactiva que resulte de la explosión. Métase adentro tan pronto como sea posible y vaya al cuarto interior más alejado o a un sótano. Los techos planos acumulan las partículas de la lluvia, por lo tanto el piso superior no es una buena elección, y tampoco lo es un piso adyacente a un techo plano de la vecindad. Mientras más distancia haya entre usted y las partículas de la lluvia, será mejor.

  Si usted se encuentra afuera cuando ocurre el evento, no mire hacia el fogonazo o la bola de fuego. Hacer esto lo podría dejar ciego. Cúbrase detrás de cualquier cosa que ofrezca protección, tiéndase en el piso y cúbrase la cabeza. Si la explosión se produjo a alguna distancia, tomaría 30 segundos o más para que llegue la onda expansiva. Métase adentro tan pronto como pueda. Si no puede ir al interior, manténgase alejado a la distancia más grande posible del incidente y protéjase con cualquier recurso disponible: tierra, concreto, ladrillos, libros.
- Permanezca Adentro (tiempo): Es importante limitar la cantidad de tiempo dentro del área del incidente para limitar la exposición y evitar la lluvia radiactiva que resulta de la explosión.
  Permanezca en el interior a menos que se vea amenazado por un incendio, el colapso del edificio, necesidad médica u otras amenazas inmediatas. Permanezca adentro hasta que las autoridades notifiquen que es seguro salir del edificio. Esté preparado para permanecer dentro del refugio de 2 a 3 días.

Permanezca Sintonizado: Los niveles de radiación en el exterior bajarán gradualmente y las autoridades informarán cuándo es seguro salir, teniendo en cuenta que la explosión habrá causado daños significativos a los edificios y a la infraestructura.

PROCEDIMIENTOS BÁSICOS DE DESCONTAMINACIÓN

El objetivo de la descontaminación es eliminar los químicos nocivos o las partículas de polvo o contaminantes radioactivos que han tenido contacto con la piel o la ropa.

LOS CERTS Y LOS INCIDENTES TERRORISTAS (CONTINUACIÓN)

- Abandone inmediatamente el área contaminada. Dependiendo de las circunstancias y del sitio donde se encuentra el contaminante, métase adentro, vaya afuera, ubíquese en un sitio contra el viento, cuesta arriba, o río arriba. (Busque una distancia de al menos 1.000 a 1.500 pies).
- Tome medidas para descontaminarse. ¡Los segundos cuentan! El objetivo es limitar el tiempo que el contaminante está en contacto con la piel.
  - Quítese todo del cuerpo, incluyendo las joyas. Corte la ropa que normalmente se sacaría por la cabeza para reducir la posibilidad de inhalar o ingerir el agente. Ponga su ropa en una bolsa plástica y séllela.
  - Lávese las manos antes de ducharse. Si no hay una ducha, improvise con agua de los grifos o agua embotellada.
  - Lávese todo el cuerpo, incluyendo los ojos, las axilas y el área de las ingles, con cantidades abundantes de agua fría. El agua caliente abre los poros de la piel y puede estimular la absorción del contaminante. Es importante usar cantidades abundantes de agua porque algunos químicos reaccionan con pequeñas cantidades de agua.

    Si hay jabón disponible enseguida, mezcle el jabón con agua para descontaminarse. Evite restregarse con jabón porque esto puede frotar el químico en la piel sin eliminarlo.

    Lave su pelo con jabón o champú, o enjuáguelo con agua si no hay jabón. No use acondicionador pues podría fijar los materiales radioactivos a su pelo y dificultar su eliminación.

    Si está lavando con una manguera a otra persona o vertiéndole agua con un recipiente, evite el contacto tanto con esa persona como con los residuos líquidos.

    El agua utilizada en la descontaminación debe ser colocada en un recipiente que debe estar cubierto, o debe ser vaciada afuera del área de refugio para evitar la contaminación del refugio.
  - Séquese con una tela absorbente. ¡No se frote la piel! Póngase ropa limpia.
- Tan pronto como sea posible, los socorristas establecerán instalaciones de descontaminación masiva. Para los eventos radiológicos, también se establecerán centros de monitoreo de la radiación y se harán exámenes de sangre para determinar los niveles de exposición y los pasos siguientes que se darán para proteger la salud.

LOS CERTS Y LOS INCIDENTES TERRORISTAS (CONTINUACIÓN)

- Seguridad Alimentaria. Las partículas radiactivas en la comida o en el agua pueden ser nocivas si se consumen. La comida en recipientes bien tapados (latas, botellas, plástico y cajas) se la puede comer o beber con seguridad después de limpiar el polvo o pasar un trapo a los recipientes. Asegúrese de lavar las frutas y los vegetales y pelarlos con cuidado. El agua se la puede beber con seguridad si se encuentra en recipientes cubiertos, o proviene de pozos cubiertos o de sistemas de agua no contaminados ni dañados.

TRATAR A OTROS

Recuerde que la primera prioridad del CERT es la seguridad personal.

- Los miembros del CERT deben tomar solamente medidas de autoprotección.
- Ellos no deben tratar las lesiones de los sobrevivientes en el área contaminada.

Al igual que los socorristas profesionales, los miembros del CERT podrían tener dificultad para aceptar la idea de que ellos no deberían tratar de ayudar a otros, incluso a sus compañeros, que se encuentran heridos y podrían estar contaminados. Recuerde que:

1. Usted tiene una responsabilidad con sí mismo, con otros miembros del CERT y con sus familias para operar con seguridad.
2. Usted no está capacitado ni equipado para tratar a los sobrevivientes contaminados.
3. No podrá ayudar a nadie si usted se convierte en un sobreviviente. En realidad, usted empeorará mucho las cosas si propaga la contaminación.

Usted debe tomar la mejor decisión posible con la información que tiene a mano. Incluso si resulta que un accidente no ha estado relacionado al terrorismo, usted ya ha tomado la decisión correcta si ha hecho el mayor bien al mayor número de personas y no se ha convertido en un sobreviviente.

LOS CERTS Y LOS INCIDENTES TERRORISTAS (CONTINUACIÓN)

QUÉ HARÁN LOS SOCORRISTAS PROFESIONALES

Hay varias medidas que se puede esperar que tomen los socorristas profesionales cuando lleguen al lugar de un incidente terrorista.

El primer paso que darán los socorristas profesionales cuando lleguen al lugar será realizar una evaluación meticulosa. Ellos seguirán pasos muy similares a los que dan los CERT para determinar:

- Qué está pasando
- Qué tan mala es la situación y cómo podría empeorar
- Qué medidas se pueden tomar para controlar con seguridad el incidente
- Qué recursos se necesitarán

Los CERTs pueden esperar que los socorristas profesionales traten a los incidentes terroristas casi de la misma manera que a los incidentes con materiales peligrosos. Por lo tanto, el siguiente paso que darán será el de establecer tres zonas del incidente para minimizar el riesgo de propagar la contaminación desde el sitio del incidente.

- La Zona Caliente incluye el lugar del incidente y el área contaminada alrededor del lugar. Si el incidente es en el exterior, la Zona Caliente se extenderá en la dirección del viento y se tomará en consideración la velocidad del viento.
- La Zona Templada está alejada contra el viento (y río arriba si el contaminante es transportado por el agua) de la Zona Caliente y se la utiliza para aislar a los sobrevivientes durante la descontaminación. Se la denomina Zona Templada porque los evacuados pueden llevar o propagar un contaminante en esta área. Los socorristas profesionales mantendrán en la Zona Templada a quienes están contaminados hasta que haya terminado su descontaminación y así no propaguen los contaminantes.
- La Zona Fría está ubicada contra el viento y más allá de la Zona Templada. A la Zona Fría se evacuarán a las personas que no están contaminadas o que ya han sido descontaminadas, y se las mantendrá allí hasta que los socorristas profesionales les autoricen salir.

Actividad: Aplicar los Principios del CERT a un Presunto Incidente Terrorista

Propósito: El propósito de esta actividad es permitir que usted aplique los protocolos del CERT a un supuesto incidente terrorista.

Instrucciones: Siga los pasos de abajo para completar esta actividad.

1. Suponga que usted es un graduado del CERT y ha sido asignado a un equipo.
2. Trabajando con su grupo, lean el escenario asignado a su grupo y determinen en equipo qué acciones tomar.
3. Ustedes tendrán 10 minutos para leer y discutir sus escenarios.
4. Elijan un portavoz para que presente a la clase la respuesta del equipo.

Escenario 1:

Es un día de sol radiante en primavera. Usted va del trabajo a la casa y se detiene en la Oficina de Correos. Mientras entra al estacionamiento, es sacudido por una explosión y ve volar por los aires los vidrios de las ventanas de la Oficina de Correos por todo el parqueadero. Después de unos pocos segundos usted se da cuenta que hubo una explosión dentro de la Oficina de Correos.

Escenario 2:

Es un día de sol radiante con vientos suaves. Usted va del trabajo a la casa y se detiene en la Oficina de Correos. Mientras entra al estacionamiento, usted observa a varias personas saliendo del edificio. Todas parecen estar desorientadas. Algunas se aprietan el pecho y se frotan los ojos. Una ha caído al suelo y parece tener convulsiones.

RESUMEN DE LA UNIDAD

El terrorismo puede ser perpetrado por personas o grupos extranjeros o nacionales. Los terroristas atacan para:

- Intimidar al gobierno y a la población civil
- Promover sus objetivos

Cuando los terroristas atacan, sus objetivos son:

- Provocar sobrevivientes masivos
- Afectar a los recursos esenciales, los servicio vitales y la economía
- Causar miedo

El acrónimo QBRNE ayuda a recordar los tipos de armas que podrían utilizar los terroristas: Químicas, biológicas, radiológicas, nucleares y explosivas de gran potencia.

Hay una variedad de indicadores medioambientales y físicos en los ataques terroristas. Poner atención a lo que no está presente en el entorno podría ser tan importante como lo que sí está presente y no debería estar.

Los miembros del CERT deben tratar a los supuestos incidentes terroristas de la misma forma en que tratarían a los incidentes con materiales peligrosos — como una señal de pare. Si observan indicadores de un posible incidente terrorista, ellos deben:

- ¡No tocarlo!
- Alejarse del objeto o del área
- Informar inmediatamente a las autoridades

Los CERTs pueden ayudar a limitar su exposición a los efectos nocivos de las armas terroristas de las formas siguientes:

- Alejarse rápidamente para limitar el tiempo de exposición
- Evacuar el área lo más rápido posible, asegurándose de moverse en forma perpendicular o contra el viento de una columna de contaminantes en el aire, y río arriba si los contaminantes son transportados por el agua
- Usar la protección de un edificio resistente como escudo, entrar en un edificio/refugio si el contaminante está afuera y salir si el contaminante está adentro. Si el evento incluye lluvia radioactiva, es importante meterse rápidamente bien adentro de un edificio para protegerse
- Descontaminarse a sí mismos con seguridad, cuando sea necesario

RESUMEN DE LA UNIDAD (CONTINUACIÓN)

Los miembros del CERT deben tomar acciones inmediatas para protegerse a sí mismos y, si han quedado expuestos, seguir inmediatamente los procedimientos básicos de descontaminación. Debido a que la seguridad de los miembros del CERT es la prioridad número uno, ellos no deben tratar a nadie que haya sido contaminado ni realizarle los procedimientos de descontaminación.

Los lugares de los incidentes terroristas también son lugares del crimen. Los miembros del CERT no deben tomar acciones que perturben la evidencia potencial.

DEBERES

Repase los materiales de las unidades anteriores para prepararse para la clase final.

UNIDAD 9: REPASO DEL CURSO, EXAMEN FINAL Y SIMULACRO DE DESASTRE

Esta unidad incluye:

- **Un Repaso de los Puntos Fundamentales del Curso**
- **Un Examen Final**
- **Un Ejercicio Final**

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]

REPASO DEL CURSO

VISIÓN GENERAL DEL CURSO

Aquí están los puntos fundamentales del curso. Si usted no recuerda un punto en particular, consúltelo en la unidad específica.

UNIDAD DE PREPARACIÓN PARA LOS DESASTRES

- Preparación en el hogar y en sitio de trabajo:
  - Armar un equipo de provisiones para desastres
  - Elaborar un plan para desastres
  - Construir un refugio seguro
  - Evacuación versus refugio en el mismo lugar
- Medidas específicas de preparación para peligros locales de alto riesgo (incluyendo el terrorismo)

UNIDAD DE SEGURIDAD EN INCENDIOS Y CONTROL DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS

- Materiales peligrosos:
  - Identificación
  - Estrategias defensivas
- Control de los servicios públicos:
  - Gas
  - Electricidad
  - Agua
- Evaluación: La importancia de la evaluación del CERT y los pasos en el proceso de evaluación
- Recursos para extinguir el fuego:
  - Recursos generales disponibles
  - Tomas de agua interiores, incluyendo su operación y sus limitaciones (si corresponde)
  - Extinguidores portátiles, sus capacidades y limitaciones

REPASO DEL CURSO (CONTINUACIÓN)

- Consideraciones de seguridad:
  - Se debe usar todo el tiempo el equipo de seguridad.
  - Los miembros del CERT deben usar siempre el sistema de compañeros.
  - Los líderes del grupo de extinción del fuego deben tener siempre un equipo de apoyo disponible.

UNIDADES DE OPERACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA EN DESASTRES

- Los "tres asesinos"
- Método de inclinar la cabeza/levantar el mentón para abrir una vía respiratoria
- Métodos para controlar la hemorragia:
  - Presión directa
  - Elevación
  - Puntos de presión
- Tratamiento para el shock:
  - Posición del paciente
  - Mantenimiento de la temperatura corporal
  - No proporcionar comidas ni bebidas
- Realizar la priorización
- Evaluaciones de la cabeza a los pies
- Cuidado de las heridas
- Consideraciones especiales cuando se sospecha de lesiones en la cabeza, cuello o columna
- Consideraciones sobre el área de tratamiento
- Entablillar y vendar
- Tratamiento básico para varias lesiones

REPASO DEL CURSO (CONTINUACIÓN)

OPERACIONES MENORES DE BÚSQUEDA Y RESCATE

- La búsqueda y el rescate son en realidad dos funciones.
- Objetivos de la búsqueda y rescate:
  - Rescatar al mayor número de personas en el menor tiempo posible
  - Rescatar primero a los sobrevivientes atrapados levemente
- Evaluación:
  - Tipos de construcción
  - Peligros relacionados
- Daños estructurales:
  - Daños leves
  - Daños moderados
  - Daños graves
- Técnicas de búsqueda:
  - Ser sistemático y minucioso
  - Marcar las áreas buscadas
  - Documentar los resultados de la búsqueda
- Técnicas de rescate:
  - Cargar a los sobrevivientes
  - Apalancamiento y apuntalamiento
  - Levantar y arrastrar

REPASO DEL CURSO (CONTINUACIÓN)

ORGANIZACIÓN DEL CERT

- Estructura organizativa:
  - Estructura administrativa bien definida
  - Comunicaciones eficaces entre el personal de la agencia
  - Responsabilidad
- Objetivos del mando:
  - Identificar el alcance del incidente por medio de la evaluación de los daños
  - Determinar una estrategia global y las necesidades logísticas
  - Utilizar los recursos de forma eficiente y segura

SICOLOGÍA EN DESASTRES

- En el período subsiguiente a los desastres, los supervivientes y los trabajadores en desastres pueden experimentar síntomas de estrés sicológico y fisiológico.
- Las medidas que los líderes del CERT deben tomar para reducir el estrés de los miembros del equipo
- Los pasos que pueden dar los miembros del CERT para reducir sus propios niveles de estrés
- Estrategias para ayudar a los supervivientes a tratar sus traumas

TERRORISMO

- Indicadores QBRNE
- Protocolos del CERT para los incidentes terroristas
- Acciones de protección después de un incidente terrorista

EXAMEN FINAL DE LA CAPACITACIÓN BÁSICA CERT

Unidad 1: Preparación para los Desastres

1. Cuando ocurre un desastre, la primera responsabilidad de un miembro del CERT es:

   A. Unirse al CERT en los esfuerzos de respuesta al desastre
   B. Ayudar a los socorristas profesionales
   C. Garantizar la seguridad personal y familiar
   D. Hacer el mayor bien al mayor número de personas

2. Los miembros del CERT se ofrecen como voluntarios para cumplir funciones en situaciones normales. Un ejemplo de función de los CERTs en situaciones normales es:

   A. Ayudar en desfiles, ferias de salud y otros eventos especiales
   B. Monitorear las noticias para conocer sobre amenazas potenciales de desastres
   C. Solicitar a los funcionarios locales más fondos para la respuesta a emergencias locales
   D. Distribuir panfletos políticos y otros materiales

3. Existen tres tipos de desastres: naturales, hechos por el hombre y _____.

   A. Mecánicos
   B. Biológicos
   C. Químicos
   D. Tecnológicos

4. ¿Cuál de los siguientes peligros NO está asociado con los elementos de las instalaciones del hogar?

   A. Rupturas de la tubería de gas
   B. Derrame de materiales peligrosos
   C. Lesiones o descarga eléctrica
   D. Incendio ocasionado por cables defectuosos

5. Uno de los pasos en la preparación para un desastre es el de armar un equipo de provisiones para desastres. ¿Dónde debe guardar separadamente el equipo de provisiones para desastres?

   A. En la casa y en el trabajo
   B. En cada cuarto de la casa
   C. En el vehículo
   D. En la casa, en el trabajo y en el vehículo

Unidad 2: Seguridad en Incendios y Control de los Servicios Públicos

Mientras hacen la búsqueda en una estructura con daños leves después de una tormenta destructiva, usted y sus compañeros del CERT encuentran un fuego.

1. Mientras usted realiza la evaluación del fuego, cuál de las siguientes preguntas se debe considerar que es la menos importante:

   A. ¿Mi compañero y yo podemos combatir el fuego con seguridad?
   B. ¿Mi compañero y yo tenemos el equipo adecuado?
   C. ¿Cuántas personas están en el edificio?
   D. ¿Mi compañero y yo podemos escapar?

Con la evaluación, usted determina que se puede apagar el fuego con un extinguidor portátil. Usted y su compañero traen rápidamente un extinguidor portátil que han juzgado como del tipo adecuado para apagar este fuego.

2. ¿Qué debe hacer antes de aproximarse al fuego?

   A. Probar el extinguidor después de sacar el pasador de seguridad
   B. Esperar hasta que lleguen los bomberos
   C. Decirle a su compañero que espere en la puerta
   D. Asegurarse de que esté cerrado el suministro de agua de la manguera

Siguiendo el procedimiento correcto (P.A.S.S.) del CERT, usted descarga el extinguidor.

3. ¿Qué debe hacer si el fuego continúa ardiendo 5 segundos después de que usted empezó a extinguirlo?

   A. Revisar la etiqueta del extinguidor
   B. Buscar recursos creativos para combatir el fuego
   C. Salir inmediatamente
   D. Retroceder y hacer una señal a su compañero para que intente extinguir el fuego

4. El fuego se propagó a otras áreas cuando llegaron los bomberos. ¿Qué es lo siguiente que usted debe hacer?

   A. Intentar apagar el fuego otra vez, con un nuevo extinguidor
   B. Comunicar a uno de los bomberos lo que usted sabe
   C. Inspeccionar el fuego
   D. Enviar un equipo de apoyo para que combata el fuego

5. Si el primer oficial les pide a usted y a sus compañeros del CERT que permanezcan afuera a una distancia segura, ¿cómo respondería usted?

   A. Continuaría realizando una evaluación a una distancia segura afuera del edificio
   B. Saldría del local
   C. Entraría en la casa después de los bomberos
   D. Llamaría a más miembros del CERT como respaldo

Mientras el cuerpo de bomberos trata de extinguir la mayor parte del incendio dentro del edificio, un fuego pequeño ha empezado a propagarse en el patio. Usted se da cuenta de que en un cobertizo hay un Diamante NFPA 704 con los números 1, 1 y 2.

6. ¿Qué debe hacer usted?

   A. Extinguir e inspeccionar el fuego porque los números del Diamante son pequeños e indican que hay poco riesgo
   B. Salir del área y comunicar la información a uno de los bomberos profesionales en el lugar, si está accesible
   C. Extinguir e inspeccionar el fuego únicamente si el número en el cuadrante azul es menor de 2
   D. Asegurarse de que está utilizando el tipo correcto de extinguidor

Unidad 3: Operaciones de Atención Médica en Desastres — Parte 1

En el período subsiguiente a un terremoto de magnitud 7.7, usted ha garantizado su seguridad y la de su familia, y agarra su equipo del CERT y su EPP. Mientras va en camino al punto establecido de reunión del CERT, usted se cruza con una mujer tendida a un lado de la calle. Usted dice su nombre y afiliación y pregunta: "¿Se encuentra bien?" No hay respuesta.

1. Basándose en lo que conoce hasta ahora, ¿cómo procedería usted?

   A. Supondría que la mujer está muerta y continuaría hacia el punto de reunión del CERT
   B. Llamaría inmediatamente al 9-1-1 por su teléfono celular
   C. Evaluaría las vías respiratorias, la hemorragia y los síntomas de shock
   D. Anotaría la ubicación de la mujer y buscaría ayuda

Usted se acerca a la sobreviviente. Pregunta de nuevo: "¿Puede oírme? ¿Se encuentra bien?" Mientras se aproxima, escucha que ella dice "Ayúdeme" muy débilmente, y ahora que está más cerca usted se da cuenta de que la sobreviviente está sangrando abundantemente por una laceración en su muslo. Usted intenta llamar inmediatamente al 9-1-1 por su teléfono celular, pero el sistema no funciona.

2. Usted sabe que esta mujer está gravemente herida. ¿Cómo podría ayudarla?

   A. Evaluaría sistemáticamente a los "tres asesinos", empezando con las vías respiratorias
   B. Se concentraría inmediatamente en la amenaza más crítica, la hemorragia grave
   C. Sacaría unas cobijas de su equipo de provisiones porque esta mujer está claramente en shock
   D. Le haría compañía a la mujer hasta que llegue más ayuda

3. Usted nota que la sangre sale a chorros por la laceración en el muslo interno de la sobreviviente. ¿Qué tipo de hemorragia es esta?

   A. Arterial
   B. Venosa
   C. Capilar
   D. Mortal

4. ¿Qué hará usted para detener la hemorragia?

   A. Aplicar un torniquete
   B. Envolver la herida con el primer pedazo de tela que pueda encontrar
   C. Elevar el corazón de la sobreviviente sobre la herida haciendo que la mujer se siente
   D. Aplicar presión directamente sobre la herida utilizando el apósito estéril de su equipo de provisiones

Después de un momento, la hemorragia disminuye considerablemente. Usted pregunta a la mujer: "¿Se encuentra bien? Apriete mi mano si puede oírme". En respuesta, ella sólo emite un quejido ininteligible. Usted nota que sus dedos están fríos — a pesar de las altas temperaturas — cuando ella trata de apretar su mano.

5. Los signos y síntomas que usted ve le dicen que esta mujer está sufriendo de:

   A. Niveles bajos de azúcar en la sangre
   B. Un shock debido a un riego sanguíneo inadecuado
   C. Desnutrición
   D. Un shock debido al enorme estrés de la situación

6. Basándose en sus conclusiones, ¿cómo trataría a la mujer?

   A. La envolvería con algo caliente
   B. Le diría que se vaya o dormir
   C. Le pediría que mantenga el apósito en su lugar mientras usted busco ayuda
   D. Le daría comida y agua

7. Si le piden que le haga la priorización a la mujer, ¿qué etiqueta le pondría?

   A. Una etiqueta que signifique “Inmediata”
   B. Una etiqueta que signifique “Pospuesta”
   C. Una etiqueta que signifique “Menor”
   D. Una etiqueta que signifique “Muerta”

Unidad 4: Operaciones de Atención Médica en Desastres — Parte 2

Un huracán de categoría 4 acaba de azotar su ciudad. El Comandante del Incidente/Líder de Equipo le ha asignado para que ayude en las operaciones de priorización en un área del barrio que ha sufrido daños. Al llegar al área de tratamiento, usted nota que hay secciones marcadas con una “I”, “P” y “M” donde ya se han colocado a los sobrevivientes para su tratamiento.

1. ¿Qué significan estas letras en cada sección?

   A. Muerto, agonizando y sano
   B. Menor, inmediato y muerto
   C. Pare, ceda y circule
   D. Inmediato, pospuesto y menor

Le han ordenado que ayude a los sobrevivientes "Inmediatos". Un compañero del equipo le pide que consiga un poco de agua limpia para lavar los guantes sucios. Usted sabe que el equipo de suministros está en camino, pero podría tardar varias horas. Usted agarra un balde y corre a un arroyo cercano para traer agua.

2. ¿Qué debería hacer para esterilizar el agua para uso médico?

   A. Nada, pues usted sacó el agua de un arroyo limpio
   B. Mezclar 8 gotas de lejía no perfumada por galón de agua y esperar 30 minutos
   C. Tomar el balde y buscar un lugar donde hervir el agua, pues usted supone que en uno de los edificios debe haber una cocina que funcione
   D. Mezclar con 8 cucharadas de lejía no perfumada y esperar 30 segundos

Cuando usted regresa con el agua al área de tratamiento "Inmediata", el líder del equipo le indica que un sobreviviente ha muerto y le encarga a usted establecer la morgue.

3. ¿Cómo y dónde establecerá usted la morgue?

   A. Cerca del área de tratamiento inmediata
   B. Cerca del área de tratamiento pospuesta
   C. Lejos de las tres áreas de tratamiento
   D. Cerca del área de priorización

Pocas horas después, usted vuelve al área "Inmediata" y solicita a su Comandante del Incidente/Líder de Equipo que le asigne nuevas tareas. Ella le explica de prisa que el área está llena de sobrevivientes y le pide que ayude a realizar evaluaciones rápidas de la cabeza a los pies. Mientras lleva a cabo su primera evaluación en un adulto joven, usted nota hinchazón y deformidad en el brazo izquierdo del sobreviviente. Después de terminar la evaluación de la cabeza a los pies, usted trata de palpar buscando señales de una fractura, pero el sobreviviente grita de dolor apenas usted empieza a tocarlo.

4. A pesar de que es imposible estar seguro en el campo, usted supone que:

   A. El brazo del sobreviviente está roto
   B. El sobreviviente está sangrando internamente
   C. El sobreviviente morirá a menos que usted encuentre un médico profesional
   D. El sobreviviente tiene el brazo bastante magullado

5. Usted sabe que debe entablillar la lesión para prevenir daños mayores. ¿Cómo procederá para entablillar?

   A. Intentar realinear la fractura, entablillar y luego evaluar PMS
   B. Evaluar PMS y luego entablillar la lesión tal como está
   C. Intentar realinear la fractura, y entablillar
   D. Entablillar la lesión tal como está, evaluar PMS antes y después de entablillar

Apenas ha terminado de entablillar al sobreviviente adulto joven, una mujer corre al área de tratamiento "Inmediata" con un niño pequeño en brazos y gritando desesperadamente "¡Por favor que alguien ayude a mi hijo, se está poniendo azul! ¡Creo que no puede respirar!" Usted se da la vuelta y corre a ayudar a la mujer. Usted pide a la mujer que baje al niño para poder ayudarlo.

6. ¿Qué es lo primero que usted debe hacer?

   A. Realizar una evaluación de la cabeza a los pies
   B. Pedir a otro voluntario que se lleve a la madre
   C. Evaluar las vías respiratorias, las hemorragias y los síntomas de shock
   D. Realizar CPR

Mientras trata de escuchar los sonidos de los pulmones, usted nota que el niño está resollando y tiene los labios azules. Usted no puede encontrar nada obvio que esté obstruyendo las vías respiratorias. Mientras echa un vistazo rápidamente hacia las otras partes del cuerpo del niño, usted nota una roncha roja inflamada en la parte interna del brazo.

7. Usted tiene razones para sospechar que el niño sufre de:

A. Anafilaxis
B. Una enfermedad desconocida en la sangre
C. Hipertensión
D. Hipotermia

Unidad 5: Operaciones Menores de Búsqueda y Rescate

Después de que un tornado devastó una comunidad cercana, usted y sus compañeros del CERT se ofrecen como voluntarios para ayudar en las operaciones de búsqueda y rescate. Usted llega al lugar y encuentra casas derrumbadas, autos levantados contra los árboles y escombros diversos esparcidos por todos lados.

1. Mientras usted empieza el proceso de evaluación del CERT, ¿qué es lo primero que debe hacer?

A. Recopilar información
B. Evaluar y comunicar los daños
C. Establecer prioridades
D. Considerar las probabilidades

Usted y otros tres miembros del CERT empiezan a buscar en la biblioteca local, un edificio grande de ladrillo en donde a un gran número de personas se les indicó que podían refugiarse antes de la tormenta. Una evaluación del edificio revela daños superficiales, incluyendo vidrios rotos y rajaduras en el enlucido.

2. ¿Cómo clasificaría el daño en el edificio?

A. Daño grave
B. Daño moderado
C. Daño leve
D. Daño ligero

Mientras continúa buscando en la biblioteca, usted hace una sola barra diagonal junto a la puerta del primer cuarto al que entra.

3. ¿Qué información escribe en lo que será el cuadrante izquierdo de esta marca de búsqueda?

   A. Información sobre peligros y colapsos
   B. El número de sobrevivientes en el cuarto
   C. La identificación de su agencia o grupo
   D. El número de cuarto

Al detenerse frecuentemente para escuchar, usted oye un débil grito de ayuda que proviene de la esquina del cuarto. Usted se acerca y encuentra a un muchacho que tiene fragmentos de vidrio incrustados en su pierna y no puede caminar.

4. Teniendo en cuenta que usted está buscando el cuarto con sólo otros dos miembros del CERT, ¿cuál de las siguientes formas no es recomendada para trasladar al muchacho?

   A. Arrastrar con una cobija
   B. Cargar en la espalda
   C. Cargar en silla
   D. Cargar en los brazos de una persona

Después de que ha terminado su búsqueda y rescate en la biblioteca, usted entra en una casa donde el segundo piso se ha derrumbado, creando un vacío inclinado.

5. ¿Cómo debe usted proceder?

   A. Salir inmediatamente del sitio y marcar la estructura como poco sólida
   B. Buscar rápidamente en el primer piso
   C. Usar un hacha o una herramienta similar para tirar abajo el piso y eliminar el vacío
   D. Llamar pidiendo apoyo

Unidad 6: Organización del CERT

Después de un terremoto, usted y sus compañeros del CERT se movilizan y se reúnen en un sitio del desastre, adonde ya han llegado los policías y los bomberos. Antes de actuar, usted trabaja con los socorristas profesionales para organizarse.

1. ¿Cómo se llama el sistema utilizado por las agencias para manejar las respuestas a emergencias?

   A. Sistema de Comando de Incidentes (SCI)
   B. Unidad de Planificación Estratégica (UPE)
   C. Sistema de Búsqueda y Rescate (SBR)
   D. Sistema de Comando de Rescates (SCR)

2. En la estructura de mando del CERT, ¿cómo se establece al líder del CERT?

   A. Por ser la primera persona que llega al sitio
   B. Por antigüedad
   C. Por departamento
   D. Por el jefe de la policía local

Usted es el Comandante del Incidente/Líder de Equipo del CERT, y por tanto es el responsable por dirigir las actividades del equipo. Usted establece un Centro de Mando para su CERT.

3. ¿Qué debe hacer si usted tiene que salir del centro de mando por cualquier razón?

   A. Pedir a un oficial de policía que lo reemplace mientras usted está ausente
   B. Designar a otra persona en el Centro de Mando como Comandante del Incidente/Líder de Equipo del CERT
   C. Salir sin delegar ninguna de sus responsabilidades como Comandante del Incidente/Líder de Equipo del CERT
   D. Usted nunca puede salir del Centro de Mando bajo ninguna circunstancia

4. ¿Al menos cuántas personas deben tener siempre los equipos a los son asignados los miembros del CERT?

   A. Seis
   B. Tres
   C. Dos
   D. Cuatro

5. Una mujer se acerca a una zona de desastre que usted ha determinado que es peligroso entrar. ¿Qué debe hacer usted?

   A. Advertirle que la situación es peligrosa
   B. Amenazar con llamar a la policía si ella intenta entrar
   C. Sujetarla físicamente para que no entre
   D. Nada; usted debe dejar que ella haga lo que quiera

6. ¿A quién debe entregar usted la documentación?

   A. A los primeros socorristas profesionales en el sitio
   B. Al líder del CERT local
   C. Se la guarda en sus archivos propios
   D. A la Oficina del Programa Nacional CERT

7. ¿Cuál de los siguientes formularios contiene la información esencial para hacer el seguimiento global de la situación?

   A. El Registro del Área de Tratamiento de Sobrevivientes
   B. El Diario de Seguimiento de Incidente/Tareas
   C. El formulario de Mensajes
   D. El formulario de Recursos de Equipamiento

Unidad 7: Sicología en Desastres

Usted y sus compañeros del CERT llegan a una comunidad vecina luego de un devastador tornado. Los supervivientes han estado buscando entre los escombros y encontraron seis cadáveres. Ellos le cuentan a usted lo que sintieron al encontrar los cuerpos. Uno de sus compañeros del CERT empieza a sentir náuseas. Evidentemente él se encuentra abrumado.

1. ¿Cuál de los siguientes ejemplos no es un síntoma fisiológico del trauma?

   A. Hiperactividad
   B. Negación
   C. Dolores de cabeza
   D. Pérdida del apetito

Algunos de los supervivientes que han sido rescatados tienen síntomas de trauma, y usted ha advertido con anticipación a los miembros de su equipo que deben esperar que algunos de los efectos sicológicos serán dirigidos contra ellos. Con el fin de ayudar a su equipo a entender lo que les está ocurriendo a los supervivientes, usted también ha explicado las cuatro etapas de la crisis después de un desastre.

2. ¿Durante qué etapa los supervivientes intentan evaluar los daños y localizar a otros supervivientes?

   A. Etapa de impacto
   B. Etapa de inventario
   C. Etapa de recuperación
   D. Etapa de rescate

El objetivo de la intervención sicológica en el sitio por parte de los miembros del CERT es estabilizar a las personas para así estabilizar el sitio del incidente. Usted se encuentra con un hombre que está en shock y sangra por el pecho.

3. ¿Qué es lo primero que debe hacer?

   A. Escuchar con empatía
   B. Intentar localizar a la familia o a los amigos de ese hombre para que le den un apoyo natural
   C. Decir: "Usted superará esto"
   D. Satisfacer las necesidades médicas del hombre

Con el fin de ayudar a su equipo a sobrellevar el trauma experimentado durante la búsqueda y rescate, usted invita a un profesional de salud mental capacitado en el manejo del estrés en incidentes críticos para que realice, 2 días después, una sesión voluntaria sobre el estrés por incidentes críticos.

4. ¿Cuál es el primer paso en una sesión sobre el estrés por incidentes críticos?

   A. Examinar los síntomas
   B. Revisar el material objetivo
   C. Compartir los pensamientos y sentimientos iniciales
   D. Describir el proceso, incluyendo la garantía de confidencialidad

5. ¿Cuál de los siguientes pasos no deben tomar en el futuro los miembros de su equipo para reducir personalmente el estrés?

   A. Comer una dieta balanceada
   B. Dormir lo suficiente
   C. Tomar antidepresivos
   D. Relacionarse con otros

Unidad 8: Terrorismo y el CERT

Usted está en un almuerzo de negocios en el centro del pueblo cuando escucha una fuerte explosión. Usted sale con otras personas para saber qué causó el ruido. A la distancia puede ver que una gran cantidad de humo se eleva desde una planta eléctrica utilizada para dar energía a su pueblo y a varias ciudades principales del área, y anoche usted vio en las noticias que dicha planta era el objetivo potencial de un complot terrorista descubierto recientemente. Todos los que están a su alrededor especulan que el complot tuvo éxito.

1. ¿Qué debe hacer usted?

   A. Recoger su equipo del CERT y presentarse en el sitio
   B. Localizar a su familia y evacuarla a un lugar seguro
   C. Llamar al Gobierno Federal para alertar sobre un ataque terrorista
   D. Monitorear inicialmente la situación desde un lugar seguro

Usted recuerda que en el reportaje noticioso se dijo que el complot potencial fue descubierto cuando un guardia de seguridad de la planta eléctrica notó que la misma furgoneta negra se había estacionado afuera por más de una semana. Preocupado de que alguien estuviera vigilando el edificio, alertó a las autoridades locales.

2. ¿Cuál de las ocho señales de un ataque terrorista notó el guardia de seguridad?

   A. Vigilancia
   B. Pruebas de seguridad
   C. Adquisición de suministros
   D. Simulacros

Un amigo se acerca a usted corriendo, un poco desesperado, y le pregunta por qué usted no va al sitio del desastre para ayudar. Después de todo, dice él, tú eres un miembro capacitado del CERT.

3. ¿Qué le responderá a su amigo?

A. “Sí. Tienes razón. Me voy ahora mismo en esa dirección”.
B. “Soy un miembro del CERT, pero tengo que esperar a que un oficial declare el desastre antes de que yo pueda activarme”.
C. “Yo no formo parte del Equipo de Respuesta al Terrorismo”.
D. “Tienes razón. Yo soy un miembro del CERT, pero los miembros del CERT no podemos responder a un incidente terrorista potencial”.

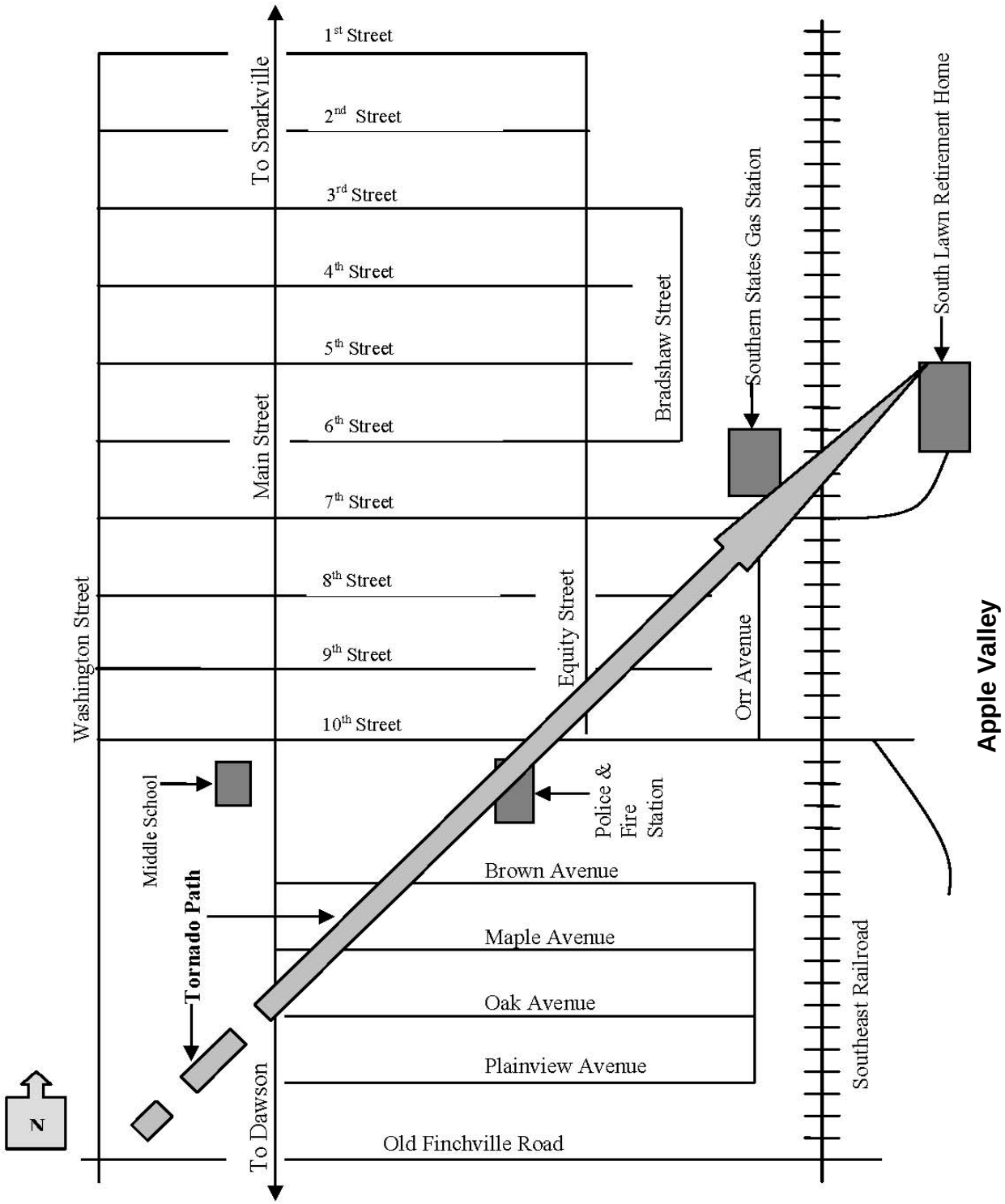
SIMULACRO DE DESASTRE

Propósito: Este simulacro le dará la oportunidad de aplicar muchas de las habilidades que usted aprendió durante las clases anteriores

Instrucciones:

1. Divídanse en cuatro grupos.
2. El simulacro se realizará en cuatro etapas.
3. En la Etapa 1, cada grupo recibirá el simulacro de desastre. Basándose en ese escenario, ustedes deberán:
    - Determinar la gravedad del daño
    - Establecer las prioridades del equipo
    - Determinar los recursos que se necesitan
    - Identificar los peligros potenciales
4. En la Etapa 1, su grupo seleccionará un Comandante del Incidente/Líder de Equipo del CERT, el cual establecerá la organización del CERT basándose en los recursos disponibles y en las prioridades establecidas.
5. En la Etapa 2, su grupo deberá:
    - Evaluar una situación de incendio
    - Seleccionar el extinguidor apropiado para la situación
    - Extinguir el fuego

    Se exigirá que cada persona extinga el fuego.
6. En la Etapa 3, su grupo deberá realizar la priorización y tratar a los sobrevivientes con los suministros médicos disponibles.
7. En la Etapa 4, su grupo llevará a cabo el apalancamiento y apuntalamiento para sacar a los sobrevivientes atrapados bajo los escombros.
8. Su grupo tiene 15 minutos aproximadamente en cada etapa.


1st Street
2nd Street
3rd Street
4th Street
5th Street
6th Street
7th Street
8th Street
9th Street
10th Street
To Sparkville
Main Street
Washington Street
Bradshaw Street
Equity Street
Southern States Gas Station
South Lawn Retirement Home
Orr Avenue
Apple Valley
Middle School
Tornado Path
Police & Fire Station
Brown Avenue
Maple Avenue
Oak Avenue
Plainview Avenue
Old Finchville Road
To Dawson
Southeast Railroad
N

RESUMEN DEL CURSO

No se olvide de la importancia de la educación y capacitación continuas para mantener y mejorar sus habilidades y conocimientos. Usted puede asistir a:

- Cursos periódicos de capacitación actualizada que se ofrecen localmente
- Cursos estándares y avanzados de primeros auxilios que ofrecen varias organizaciones como la Cruz Roja Americana
- Clases de Reanimación Cardiopulmonar (cardiopulmonary resuscitation, CPR) que ofrecen varias organizaciones como la Cruz Roja Americana y la Asociación Americana del Corazón
- Cursos de Estudio Independiente (independent study, IS) disponibles online por parte de FEMA en www.training.fema.gov/IS/

[Esta página ha sido dejada intencionalmente en blanco]