



PROCEDIMIENTO:

BÚSQUEDA Y RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS

CODIGO : CBOPE 2-04
PAG. : 1 de 7
FECHA : 01/01/2008
REVISION : 0

1.0 TITULO

PROCEDIMIENTO: BÚSQUEDA Y RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS

2.0 CONTROL DE CAMBIOS

Revisión:	1	2	3	4	5	6	7	8
Fecha:								

3.0 DISTRIBUCION

DOCUMENTO:	FECHA	COPIA
ORIGINAL DIGITAL	01/01/2008	1
COPIA IMPRESA	01/01/2008	LD_CBOPE 2-04_R0

4.0 CONTROL DE DOCUMENTOS



DOCUMENTO ORIGINAL

DOCUMENTO CONTROLADO

Elaboró	Revisó	Autorizó
Capitán Baltazar Solano Teniente Lisandro Alvarenga Teniente Carlos Ramos Bombero Ana Cea 01/01/2008	Ing. José Erazo Ing. Luisa Alfaro 01/01/2008	 Mayor Abner Hurtado 12/02/2008
Equipo de Elaboración	Equipo de Revisión	Director Cuerpo de Bomberos de El Salvador

FCAOO-01

Este documento es propiedad exclusiva del Ministerio de Gobernación y solo se consideran documentos validos para el Sistema de Gestión de Calidad las copias que estén disponibles en el Sistema INFOGOB, para mecanismos de control interno _ externo (estatales) se utilizaran copias impresas.



PROCEDIMIENTO:

**BÚSQUEDA Y RESCATE EN ESPACIOS
CONFINADOS**

CODIGO : CBOPE 2-04
PAG. : 2 de 7
FECHA : 01/01/2008
REVISION : 0

5.0 INDICE

Contenido	Pág.
6.0 Objetivo	2
7.0 Alcance y campo de aplicación	2
8.0 Definiciones y marco conceptual	2
9.0 Desarrollo	4
10.0 Documentos de referencia	7
11.0 Matriz de registros	7
12.0 Anexos	7

6.0 OBJETIVO

Establecer el procedimiento a seguir para ubicar y rescatar oportunamente y en forma segura, personas dentro de un espacio confinado, mediante una adecuada coordinación y eficaz administración de los recursos.

7.0 ALCANCE Y CAMPO DE APLICACIÓN

Este procedimiento se aplica en todas las estaciones que conforman el Cuerpo de Bomberos de El Salvador cuando responden a incidentes que se generen en espacios confinados.

8.0 DEFINICIONES Y MARCO CONCEPTUAL

Observaciones

Si por la magnitud del evento se requieren de más recursos el CI valorará si establece toda la estructura el SCI y si trasfiere el mando.

CI debe garantizar la seguridad de su personal por encima de cualquier otra consideración. Revise los HEA antes y después de su uso. Cualquier daño deberá ser reportado al CI para que se tomen las medidas pertinentes.

Las tareas de búsqueda y rescate siempre se harán en parejas y las comunicaciones se mantendrán en todo momento.

Los entrantes deben estar en excelentes condiciones físicas.

Se establecerán señales de evacuación (tres sonidos largos).

En el área de operaciones debe haber siempre el menor número posible de personas.

El CI debe ordenar tener a mano un equipo única y exclusivamente para la atención de un posible accidente del equipo de rescate.

No usar celulares, beepers o radios cerca de la entrada y dentro del espacio confinado, por peligro de explosión.

Los sistemas de rescate utilizados deberán ser desembragables y redundantes.

FPLCA-01

Este documento es propiedad exclusiva del Ministerio de Gobernación y solo se consideran documentos validos para el Sistema de Gestión de Calidad las copias que estén disponibles en el Sistema INFOGOB, para mecanismos de control interno _ externo (estatales) se utilizaran copias impresas.



PROCEDIMIENTO:

**BÚSQUEDA Y RESCATE EN ESPACIOS
CONFINADOS**

CODIGO : CBOPE 2-04
PAG. : 3 de 7
FECHA : 01/01/2008
REVISION : 0

Antes de que el sistema de rescate con cuerdas sea utilizado debe ser revisado y verificado en su totalidad por al menos dos personas con experiencia en rescate.

Siempre se debe disponer de suficientes equipos autocontenidos.

En caso de presentarse fuga o derrame de MATPEL, el CI debe considerar la activación de la unidad matpel y la protección especial del personal de rescate.

No debe introducirse oxígeno al espacio confinado, si el paciente lo requiere, se le administrará una vez haya sido evacuado.

Revocatoria

Este procedimiento solo puede ser revocado o modificado por el Comité Técnico de Procedimientos del Cuerpo de Bomberos de El Salvador. Comentarios o sugerencias serán bien recibidos en la dirección electrónica: procedimientoscbes@yahoo.com

Glosario

CI: Comandante del Incidente

Equipo intrínsecamente seguro: Equipo que no genera chispa.

Entrante: Persona autorizada por un permiso de entrada, para ingresar en un espacio confinado.

HEA: Equipos, herramientas y accesorios.

Permiso de entrada: Es un documento escrito, diseñado por el empleados en aplicación de las disposiciones de seguridad que contiene la información requerida y que autoriza a determinados trabajadores para entrar en un espacio confinado. El permiso de entrada lo requieren todos aquellos espacios que presentan las siguientes características:

- contienen, o tiene un potencial conocido para contener una atmósfera peligrosa
- contienen materiales peligrosos con el potencial para cubrir toda el área
- tiene una configuración interna tal que una persona al entrar podría quedar atrapada o asfixiada por un desmoronamiento interno de sus paredes y/o apertura en secciones del piso.
- contiene algún otro peligro serio reconocido para la salud o la seguridad del trabajador

REC: Rescate en Espacios Confinados, acción desarrollada en un lugar con limitaciones de entrada y salida, sin ventilación natural, que contiene, puede contener o generar contaminantes tóxicos, atmósferas deficientes de oxígeno y o inflamables, que no está destinado a la ocupación de personas y por lo general forma parte de un proceso industrial.

Los espacios confinados se clasifican así:

Clase A inminente peligro para la vida

Clase B peligro de lesiones y/o enfermedades que no comprometen la vida

Clase C las situaciones de peligro no exigen modificaciones especiales a los procedimientos normales de trabajo

RPI: Reunión Posterior al Incidente

FPLCA-01

Este documento es propiedad exclusiva del Ministerio de Gobernación y solo se consideran documentos validos para el Sistema de Gestión de Calidad las copias que estén disponibles en el Sistema INFOGOB, para mecanismos de control interno _ externo (estatales) se utilizaran copias impresas.



PROCEDIMIENTO:

BÚSQUEDA Y RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS

CODIGO : CBOPE 2-04
 PAG. : 4 de 7
 FECHA : 01/01/2008
 REVISION : 0

9. DESARROLLO

Acciones previas:

- Socializar el presente procedimiento operativo a nivel nacional.
- Capacitar al personal en búsqueda y rescate en espacios confinados.
- Realizar simulacros.

ETAPA	Nº ACCION	DESCRIPCION	RESPONSABLE
Activación	10	Recepción de la solicitud de ayuda.	Telefonista de turno o comandante de guardia
	20	Recopilación de la información preliminar de acuerdo al formato establecido (FCBOP-02).	
	30	Activar la alarma correspondiente.	
	40	Realizar el despacho de los recursos (ver CBGEN 0-06).	
	50	Verificar telefónicamente la evolución del incidente, mientras los recursos se dirigen a la escena.	
	60	Transmitir al Jefe de Comisión por medio de radio o teléfono la información adicional recopilada.	
Movilización y aproximación	70	Desplazar los recursos al lugar del incidente, tomando en cuenta las medidas de seguridad.	Conductor
	80	Actualizar la información del incidente.	Comandante de incidente
	90	Al llegar al lugar del incidente estacionar la unidad de forma segura (ver CBGEN 0-04).	Conductor
	100	Priorizar la seguridad del personal de respuesta, utilizando equipo de protección personal. El jefe de comisión es responsable de cualquier accidente por falta o mal uso del EPP.	
Arribo a la escena	110	Confirmar el arribo a la escena	Comandante de incidente
	120	Seleccionar el canal de radio en que se trabajará	
	130	Asumir el mando y establecer el puesto de comando (ver CBGEN 0-01).	
	140	Evaluar la situación (ver CBGEN 0-01).	
	150	Si el incidente es en un ámbito industrial, contactar con un encargado (que tenga capacidad de tomar decisiones).	
	160	Si es posible, obtenga la hoja del permiso de entrada y un plano o diagrama que oriente respecto a la estructura interna del espacio confinado.	
	170	Obtener datos que orienten al tipo de atmósfera en la escena (tóxicas o explosiva), presencia de fuego, explosión, derrames, fugas, presencia de humo, ruidos y olores extraños, entre otros.	
	180	Si existe presencia de materiales peligrosos, solicitar la unidad MATPEL y esperar hasta que se haya controlado este peligro.	
	190	Asignar un oficial de seguridad, dependiendo de la magnitud y complejidad del incidente.	
	200	Determinar si se hará un rescate o recuperación.	
	210	Averiguar si se han realizado labores de ventilación.	

FPLCA-01

Este documento es propiedad exclusiva del Ministerio de Gobernación y solo se consideran documentos validos para el Sistema de Gestión de Calidad las copias que estén disponibles en el Sistema INFOGOB, para mecanismos de control interno _ externo (estatales) se utilizaran copias impresas.



PROCEDIMIENTO:

BÚSQUEDA Y RESCATE EN ESPACIOS CONFINADOS

CODIGO : CBOPE 2-04
 PAG. : 5 de 7
 FECHA : 01/01/2008
 REVISION : 0

Operaciones	220	Establecer el perímetro de seguridad (ver CBGEN 0-05).	Comandante de incidente y oficial de seguridad
	230	Delimitar y mantener el perímetro de seguridad.	Bomberos y Policía Nacional Civil
	240	Diseñar el PAI: establecer los objetivos, estrategias, recursos y organización.	Comandante de incidente o jefe de operaciones
	250	Establecer las normas de seguridad en el incidente y comunicarlas al personal.	
	260	Informar por radio o por teléfono al Centro de Operaciones de la situación actual, de las acciones a tomar y si se requiere apoyo.	
	270	Implementar el PAI	
	280	Organizar al personal teniendo en cuenta el líder, entrantes, ventilación, monitoreo, recuperación, salud, logística y seguridad.	
	290	Ordenar el monitoreo de atmósfera y el asilamiento correspondiente según la GRE.	
	300	Iniciar labores de ventilación.	
	310	Instalar tripode o sistema de anclaje.	
	320	Equipar al personal entrante y de recuperación.	
	330	Efectuar chequeo médico a los entrantes,	
	340	Efectuar una verificación de la seguridad en el espacio confinado (candados, cortes de energía, derrames, etc).	
	350	Mantener listo al equipo APAA para las víctimas y los entrantes.	
	360	Ejecutar la táctica de rescate de acuerdo a los objetivo.	
	370	Ganar acceso a la víctima(s), evaluarla(s) y estabilizarla.	
	380	Realizar la extracción de la(s) víctima(s) con las técnicas adecuadas.	
	390	Estabilizar a la víctima.	Asistente de Primeros Auxilios Avanzados
	400	Trasladar a la víctima (s) a un centro hospitalario (según consentimiento)	
	410	Si está muerto coordinar con las autoridades competentes, para obtener el permiso de extracción.	Comandante del incidente
	420	Una vez autorizado por la autoridad competente, proceder a la recuperación y entregarlo para el reconocimiento legal.	Bomberos operativos
	430	Una vez terminadas las operaciones en el espacio confinado, realizar una evaluación médica al personal entrante.	Asistente de Primeros Auxilios Avanzados
	440	Recuperar los HEA utilizados en el incidente y verificar en base al inventario de la unidad.	Bomberos operativos
	450	Recopilar la información pertinente (origen, causa, fuente y nombre del propietario del inmueble afectado.)	Comandante del incidente
	460	Brindar información a la prensa, si hay medios de comunicación en el lugar, en coordinación con el representante de la empresa.	
	470	Realizar el cierre operativo.	
	480	Desplazar las unidades a sus respectivas estaciones.	
Desmovilización	490	Reportar a la Central de Operaciones de la finalización de las labores y su retiro del lugar.	

FPLCA-01

Este documento es propiedad exclusiva del Ministerio de Gobernación y solo se consideran documentos validos para el Sistema de Gestión de Calidad las copias que estén disponibles en el Sistema INFOGOB, para mecanismos de control interno _ externo (estatales) se utilizaran copias impresas.



PROCEDIMIENTO:

**BÚSQUEDA Y RESCATE EN ESPACIOS
CONFINADOS**

**CODIGO : CBOPE 2-04
PAG. : 6 de 7
FECHA : 01/01/2008
REVISION : 0**

Cierre administrativo	500	Realizar la RPI y elaborar el informe final del incidente FCBOP-01.	
Mantenimiento preventivo /correctivo	510	Llenar el tanque de combustible de la unidad para dejarla operativa. Reportar cualquier desperfecto.	Bomberos operativos
	520	Proceder a la limpieza, mantenimiento y almacenamiento de los HEA. Reportar cualquier desperfecto.	
Documentación	530	Entregar el informe final al departamento de operaciones para su revisión y archivo.	Comandante del incidente
	540	Archivar el informe final y si la empresa, autoridades o persona solicitan certificación, remitir copia al solicitante.	Departamento de operaciones

FPLCA-01

Este documento es propiedad exclusiva del Ministerio de Gobernación y solo se consideran documentos validos para el Sistema de Gestión de Calidad las copias que estén disponibles en el Sistema INFOGOB, para mecanismos de control interno _ externo (estatales) se utilizaran copias impresas.



PROCEDIMIENTO:

BÚSQUEDA Y RESCATE EN ESPACIOS
CONFINADOS

CODIGO : CBOPE 2-04
PAG. : 7 de 7
FECHA : 01/01/2008
REVISION : 0

10. DOCUMENTOS DE REFERENCIA
No aplica.

11. MATRIZ DE REGISTROS

Nombre del formato	Código del formato
Informe Final del Incidente	FCBOP-01
Registro de solicitud de ayuda	FCBOP-02

Código del formato	Lugar de almacenamiento	Tiempo de retención	Disposición final	Responsable
FCBOP-01	Departamento de Operaciones	10 días	Archivo General	Jefe de Operaciones
FCBOP-02	Departamento de Operaciones	10 días	Archivo General	Jefe de Operaciones

12. ANEXOS
N/D

FPLCA-01

Este documento es propiedad exclusiva del Ministerio de Gobernación y solo se consideran documentos validos para el Sistema de Gestión de Calidad las copias que estén disponibles en el Sistema INFOGOB, para mecanismos de control interno _ externo (estatales) se utilizaran copias impresas.