



PROCEDIMIENTO:

DESlizamiento, DERRUMBE Y ALUVION

CODIGO : CBOPE 3-02  
PAG. : 1 de 6  
FECHA : 01/01/2008  
REVISION : 0

1.0 TITULO

PROCEDIMIENTO: DESLIZAMIENTO, DERRUMBE Y ALUVIÓ

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 3-01_R0

4.0 CONTROL DE DOCUMENTOS



MINISTERIO de GOBERNACION

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:

DESLIZAMIENTO, DERRUMBE Y ALUVION

CODIGO : CBOPE 3-02  
PAG. : 2 de 6  
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	6
11.0 Matriz de registros	6
12.0 Anexos	6

6.0 OBJETIVO

Establecer el procedimiento a seguir para atender oportunamente y en forma segura a las víctimas de un deslizamiento, derrumbe y aluvión 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 generados por deslizamientos, derrumbes y aluviones.

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.

El CI debe garantizar la seguridad de su personal por encima de cualquier otra consideración, poniendo especial atención en los riesgos biológicos por contaminación del agua, presencia de vectores, hongos, virus o bacterias.

El CI debe priorizar la evacuación de las víctimas no atrapadas sobre las atrapadas, anteponiendo la estabilización de la estructura.

Si se sospecha la presencia de materiales peligrosos, el CI dará la orden de no ingresar a la escena hasta que la unidad MATPEL haya controlado el peligro.

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

El oficial de seguridad debe mantener las vías de evacuación libres y seguras.

Se establecerán señales de evacuación (tres sonidos largos).

Se establecerá un ACV; y se considerará la necesidad de implementar el triage START.

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

Cualquier daño en los HEA deberá ser reportado al CI para que se tomen las medidas pertinentes.

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:**

**DESLIZAMIENTO, DERRUMBE Y ALUVION**

CODIGO : CBOPE 3-02  
PAG. : 3 de 6  
FECHA : 01/01/2008  
REVISION : 0

El CI deberá procurar reducir al máximo la pérdida de los bienes.

Es recomendable que todo el personal en operaciones posea un silbato de emergencia, una linterna y una cuerda.

**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](mailto:procedimientoscbes@yahoo.com)

**Glosario**

**Aluvión:** sedimento arrastrado por lluvias y corrientes. Material (grava, arena, lodo) transportado y depositado transitoria o permanentemente por una corriente de agua, que puede ser repentina y provocar inundaciones.

**CI:** Comandante del Incidente

**Derrumbe:** consiste en la caída libre y en el rodamiento de materiales en forma abrupta, a partir de cortes verticales o casi verticales de terrenos en desnivel. Se diferencia de los deslizamientos, por ser la caída libre su principal forma de movimiento, y por no existir una bien marcada superficie de deslizamiento. Los derrumbes pueden ser tanto de rocas como de suelos. Los derrumbes de suelos no son generalmente de gran magnitud, ya que su poca consolidación impide la formación de cortes de suelo de gran altura; en cambio los de rocas si pueden producirse en grandes riscos u desniveles.

**Deslizamiento:** son fenómenos de desplazamiento masivo de material sólido que se produce bruscamente, cuesta abajo, a lo largo de una pendiente cuyo plano acumula de manera parcial el mismo material, autolimitando su transporte. Este movimiento puede presentar velocidades variables, habiendo registrado aceleraciones de hasta 320 km/hrs

**HEA:** Equipos, herramientas y accesorios.

**Revocatoria:** Desautorizar, anular, cancelar, rescindir o abolir. Dejar sin efecto una concesión, mandato o resolución.

**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:**

**DESLIZAMIENTO, DERRUMBE Y ALUVION**

CODIGO : CBOPE 3-02  
 PAG : 4 de 6  
 FECHA : 01/01/2008  
 REVISION : 0

**9. DESARROLLO**

Acciones previas:

- Socializar el presente procedimiento operativo a nivel nacional.
- Capacitar al personal en técnicas de rescate.
- Diseñar los planes de emergencia con las comunidades en las zonas de alto riesgo.
- Realizar simulacros con la participación de las comunidades.

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 (ver CBGEN 0-08).	
	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	Solicitar al MOP su apoyo en la emergencia.	
	70	Transmitir al Jefe de Comisión por medio de radio o teléfono la información adicional recopilada.	
Movilización y aproximación	80	Desplazar los recursos al lugar del incidente, tomando en cuenta las medidas de seguridad.	Conductor
	90	Actualizar la información del incidente.	Jefe de comisión
	100	Al llegar al lugar del incidente estacionar la unidad de forma segura (ver CBGEN 0-04).	Conductor
	110	Priorizar la seguridad del personal de respuesta utilizando equipo de protección personal. El jefe de comisión es responsable de cualquier accidente por falta de uso o mal uso del EPP.	Jefe de comisión
Arribo a la escena	120	Confirmar el arribo a la escena.	Comandante del Incidente
	130	Seleccionar el canal de radio en que se trabajará	
	140	Asumir el mando y establecer el puesto de comando (ver GEN 0-001). Si hubiese otras instituciones con responsabilidad técnica o jurisdiccional establecer un comando unificado.	
	150	Evaluar la situación (ver CBGEN 0-01).	
	160	Durante la evaluación, verificar si hay personas atrapadas, posibles lugares de acceso y peligros inminentes.	
	170	Si es posible contactar con los enlaces de la comunidad.	
	180	Si es posible, obtenga mapas o planos que faciliten la diagramación de la escena.	
	190	Informar por radio o teléfono al Centro de Operaciones de la situación actual, de las acciones a tomar y si se requiere apoyo.	
	200	Asignar un oficial de seguridad	
Operaciones	210	Establecer el perímetro de seguridad (ver CBGEN 0-05).	Bomberos y Policía Nacional Civil
	220	Delimitar y mantener el perímetro de seguridad	
	230	Regular el tráfico vehicular	

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:

DESLIZAMIENTO, DERRUMBE Y ALUVION

CODIGO : CBOPE 3-02  
 PAG. : 5 de 6  
 FECHA : 01/01/2008  
 REVISION : 0

Operaciones	240	Diseñar el PAI: establecer los objetivos, estrategias, recursos y organización.	Comandante del Incidente
	250	Establecer las normas de seguridad en el incidente y comunicarlas al personal.	
	260	Informar por radio o teléfono al Centro de Operaciones de la situación actual, de las acciones a tomar y si se requiere apoyo.	
	270	Implementar el PAI	
	280	Definir las necesidades de búsqueda y evacuación	
	290	Determinar la necesidad de búsqueda con apoyo canino	
	300	Determinar la posibilidad de recurrencia del evento	
	310	Definir sistemas de alarma y monitoreo del fenómeno	
	320	En el caso de estructuras colapsadas proceder según CBOPE 2-01.	Bomberos y Unidad Canina
	330	Organizar al personal y distribuir las acciones tácticas.	
	340	Seleccionar y prepara los HEA a utilizar.	Bomberos y equipo de rescate en aguas rápidas
	350	Realizar la búsqueda y evacuación en equipos.	Comandante del incidente y SINAPROC
	360	Definir necesidades de atención para los afectados <ul style="list-style-type: none"> <li>• Albergue</li> <li>• Alimentación</li> <li>• Atención prehospitalaria</li> <li>• Seguridad de bienes y propiedades</li> </ul>	Comandante del Incidente
	370	En el caso de los cadáveres, coordinar con las autoridades para obtener el permiso de extracción.	Bomberos operativos
380	Una vez autorizado por la autoridad competente, proceder a la recuperación y entregarlos para el reconocimiento legal.		
390	Recuperar los HEA utilizados en el incidente y verificar en base al inventario de las unidades.	Comandante del incidente	
400	Recopilar la información pertinente (censo de afectados, albergues temporales, necesidades logísticas)		
410	Proceder al cierre operacional		
420	Desplazar las unidades a sus respectivas estaciones.		
Desmovilización	440	Reportar a la Central de Operaciones de la finalización de las labores y su retiro del lugar.	Comandante del incidente
Cierre administrativo	450	Realizar la RPI y elaborar el informe final.	
Mantenimiento preventivo/ correctivo	460	Llenar el tanque de combustible de la unidad para dejarla operativa. Reportar cualquier desperfecto.	Bomberos operativos y conductor
	470	Proceder a la limpieza, mantenimiento y almacenamiento de los HEA. Reportar cualquier desperfecto	
Documentación	480	Entregar el informe final al departamento de operaciones para su revisión y archivo.	Comandante del Incidente
	490	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:

DESLIZAMIENTO, DERRUMBE Y ALUVION

CODIGO : CBOPE 3-02  
PAG : 6 de 6  
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.